

Omgevingseffectrapport ontwerp Omgevingsvisie gemeente Beverwijk

Gemeente Beverwijk

2 april 2024 - Public

Contactpersoon

ARCADIS NEDERLAND B.V.

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1 Inleiding	23
1.1 Aanleiding	23
1.2 Doel van het Omgevingseffectrapport	23
1.3 Procesbeschrijving	24
1.4 Opbouw van het rapport	24
2 De omgevingsvisie van de gemeente Beverwijk	26
2.1 Samenvatting Omgevingsvisie	26
2.2 Gebiedsontwikkeling Spoorzone	27
3 Proces ontwerpend Omgevingseffectrapport	29
4 Beoordelingsmethodiek	31
4.1 Foto van de Leefomgeving	31
4.2 Beoordeling op Doelbereik	32
4.3 Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven	33
4.4 Passende Beoordeling	33
5 Foto van de Leefomgeving	34
5.1 Bodem & Water	36
5.1.1 Bodem en ondergrond	36
5.1.2 Waterkwaliteit	46
5.1.3 Wateroverlast	49
5.1.4 Droogte & verzilting	53
5.1.5 Hittestress	61
5.2 Economie	67
5.2.1 Bedrijvigheid	67
5.2.2 Recreatie & toerisme	72

5.3	Leefomgeving	79
5.3.1	Wonen	79
5.3.2	Sociale cohesie & leefbaarheid	92
5.4	Landschap	98
5.4.1	Landschap	98
5.4.2	Cultureel erfgoed & archeologie	102
5.5	Gezondheid & externe veiligheid	109
5.5.1	Gezondheid	109
5.5.2	Veiligheid	114
5.6	Lucht, geluid en geur	128
5.6.1	Luchtkwaliteit	128
5.6.2	Geluidhinder	138
5.6.3	Geuroverlast	146
5.7	Duurzaamheid	149
5.7.1	Duurzame elektriciteit	149
5.7.2	Duurzame warmte	154
5.7.3	Circulariteit	158
5.8	Mobiliteit	162
5.8.1	Bereikbaarheid	162
5.8.2	Modal shift & duurzame mobiliteit	169
5.9	Natuur	174
5.9.1	Stedelijk groen	174
5.9.2	Natuur & biodiversiteit	177
6	Beoordeling	182
6.1	Beoordeling op doelbereik	182
6.1.1	Gezonde leefruimte: Schonere lucht en minder lawaai	183
6.1.2	Vitaler en aantrekkelijker wonen	186
6.1.3	Comfortabeler verplaatsen	189
6.1.4	Groene industriezone	192
6.1.5	Buiten wordt het tweede thuis	194
6.1.6	Een sociale en inclusieve stad	196
6.1.7	Completere stad	199
6.2	Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven	202
6.2.1	Gezondheid boven alles?	203
6.2.2	Energieneutraal in 2040	205
6.2.3	Regie op de ondergrond	206
6.2.4	Woningbouw gebiedsontwikkeling Spoorzone	208

6.2.5	Snelheidsverlaging A22 voor geluid en lucht	210
6.2.6	Milieudruk bedrijventerreinen havengebied	214
6.2.7	Explosieaandachtsgebied in de Spoorzone	217
6.2.8	Autoluwe gemeente deels afhankelijk van (H)OV	218
6.2.9	Gezonder Beverwijk deels afhankelijk van verduurzaming Tata Steel	219
6.2.10	Bescherming buitengebied en aantrekkelijk landschap versus regionale ontwikkelingen	220
6.2.11	Verdichting als oplossing versus noodzaak voor vergroening, klimaatadaptieve inrichting en speelplekken	221
6.2.12	Ambitie voldoen aan normering WHO 2005 of 2021	222
6.2.13	Advies Schone Lucht Akkoord bescherming gevoelige functies	223
6.2.14	Kamerbrief Water en bodem sturend	223
6.2.15	Natuurbescherming	225
6.2.16	plan)procedure en MER-plicht voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone	226
6.2.17	Botsproef duurzame elektriciteit	238
6.2.18	Botsproef Mobiliteit	241
7	Conclusies en aanbevelingen	250
7.1	Conclusies beoordeling op doelbereik: worden met de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie de ambities gehaald?	250
7.2	Aandachtspunten uit beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven	253
7.3	Het effect van de ontwerp Omgevingsvisie op de leefomgeving	255
7.4	Aanvulling Omgevingseffectrapport	259
8	Monitoring	265
	Bijlagen	
	Bijlage A Beoordelingskader	266
	Bijlage B Passende Beoordeling	269
	Colofon	270

Samenvatting

1. Aanleiding en doel

De gemeente Beverwijk stelt een Omgevingsvisie op, welke naar verwachting in de loop van 2024 wordt vastgesteld. Iedere gemeente is onder de nieuwe Omgevingswet verplicht een Omgevingsvisie op te stellen, waarin de gemeente een integrale doorkijk geeft naar toekomstige, lange-termijn opgaven in haar beleid. De Omgevingsvisie vervangt de huidige structuurvisies verkeers- en vervoersplannen, milieubeleidsplannen en (delen van) de natuurvisie en richt zich op de gehele fysieke leefomgeving van de gemeente. In de Omgevingsvisie legt de gemeente vast welke opgaven zij voor zichzelf ziet, welke ambities hieraan gekoppeld worden, en hoe de vastgestelde beleidsdoelen gehaald gaan worden. Het zichtjaar dat de gemeente Beverwijk hanteert is 2040.

Ondersteunend aan het opstellen van de ontwerp Omgevingsvisie wordt een procedure voor de milieueffectrapportage doorlopen (m.e.r.-procedure). Het strategische milieueffectrapport of Omgevingseffectrapport (Omgevingseffectrapport) dat voor u ligt beschrijft de resultaten van deze procedure. Een omgevingseffectrapport brengt in beeld in hoeverre de ambities van de gemeente Beverwijk in samenhang realiseerbaar zijn en wat de effecten van het beleid in de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving zijn. Er wordt gekeken welke ambities, in verschillende beleidsvelden, in strijd zijn met elkaar of elkaar juist versterken. Ook beoordeelt het omgevingseffectrapport of de beleidsvoornemens genoeg bijdragen om de ambities te kunnen vervullen. Zodoende is het Omgevingseffectrapport een ondersteunend instrument voor de besluitvorming rondom de Omgevingsvisie.

2. Omgevingsvisie Gemeente Beverwijk

De gemeente Beverwijk kiest ervoor om het versterken van de brede welvaart en gezondheid centraal te stellen. Dat betekent dat zij bij elk vraagstuk afwegen hoe Beverwijk beter voor zichzelf kan zorgen. Daarbij kijkt de gemeente naar de balans in de stad. Hoe kan de gemeente de eerder ontstane nadelige invloed op de leefomgeving compenseren? En hoe combineren zij de zorg voor de meest kwetsbare waarden met het versterken van Beverwijk in brede zin? Zeven uitgangspunten maken de kansen voor het versterken van de brede welvaart in de gemeente concreet. Deze worden de 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers genoemd. Het zijn uitgangspunten om verder vorm te geven in beleid, projecten en afspraken met partners, om prioriteiten te stellen en om de juiste randvoorwaarden te stellen voor de brede welvaart ambities die Beverwijk heeft. De 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers zijn:

1. Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai
2. Vitaler en aantrekkelijker wonen
3. Comfortabeler verplaatsen
4. Groene industriezone
5. Buiten wordt het tweede thuis
6. Een sociale en inclusieve stad
7. Completere stad

Verder speelt in de gemeente de gebiedsontwikkeling Spoorzone. Dit is een programmatische aanpak van verschillende ruimtelijke- en beleidsontwikkelingen. De ontwikkeling is één van de speerpunten in Beverwijk voor de komende jaren. Er worden circa 7.500 woningen gebouwd en 5.000 extra arbeidsplaatsen gecreëerd in dit gebied (voor een deel na het zichtjaar 2040). Het wordt opgeleverd in deelgebieden, zodat de gemeente stapje voor stapje aan de slag kan gaan. Het is geen gemakkelijke opgave aangezien het beoogde gebied vlak naast grote en drukke infrastructuur ligt.

3. Proces ontwerpend Omgevingseffectrapport

Dit Omgevingseffectrapport is in een ontwerpend proces tot stand gekomen met als doel een beter beleid en besluit waarin milieu expliciet een plek heeft gekregen in de afwegingen van de Omgevingsvisie. Ook vormt het Omgevingseffectrapport de basis voor de monitoring van de Omgevingsvisie in de toekomst. De verschillende stappen van het Omgevingseffectrapport en de manier waarop deze stappen input zijn geweest voor het proces van de Omgevingsvisie zijn schematisch weergegeven in Figuur 0.1.



Figuur 0.1 De schematische aanpak van de effectbeoordeling voor het Omgevingseffectrapport Beverwijk

4. Werkwijze en beoordelingsmethodiek

Foto van de Leefomgeving en Rad van de Leefomgeving

Om het effect van de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving te kunnen beoordelen, is beschreven hoe de leefomgeving er nu en in 2040 zonder Omgevingsvisie uit ziet. Deze beschrijving heet de Foto van de Leefomgeving. De Foto van de Leefomgeving beschrijft voor alle 23 beleidsvelden die in het Omgevingseffectrapport beoordeeld worden de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen. Deze omvatten zowel externe ontwikkelingen (klimaatverandering, vergrijzing, etc.) als al vastgesteld beleid waarop de Omgevingsvisie geen invloed uitoefent (Woonvisie, Regionale Energie Strategie, etc.).

Het resultaat van de Foto van de Leefomgeving is een beoordeling voor alle beleidsvelden in de gemeente voor zowel de situatie anno 2023 als die in 2040 als er geen Omgevingsvisie opgesteld zou worden. Door huidige knelpunten in beeld te brengen en ook verder de toekomst in te kijken zijn de belangrijkste vraagstukken en opgaven voor de gemeente gedestilleerd. Dit worden bouwstenen genoemd.

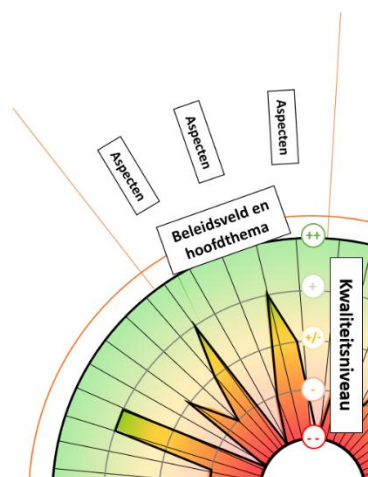
Rad van de Leefomgeving

Voor ieder beleidsveld dat beschreven wordt in de Foto van de Leefomgeving zijn meerdere indicatoren opgesteld. Aan de hand van deze indicatoren worden de huidige situatie en de autonome ontwikkeling richting 2040 beschreven en beoordeeld. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal, zie Tabel 1-1. Op de spaken van het Rad staan beleidsvelden en indicatoren uit het beoordelingskader. De hoogste score (++) op deze schaal wordt weergegeven op de buitenste schijf van het Rad van de Leefomgeving, de laagste score (-) op de binnenste schijf. Door het Rad van de Leefomgeving in te vullen voor de huidige situatie en de autonome ontwikkeling wordt in één oogopslag duidelijk voor welke beleidsvelden knelpunten bestaan.

Tabel 1-1 De maatlat voor de beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling in Foto van de Leefomgeving

Symbool Toelichting

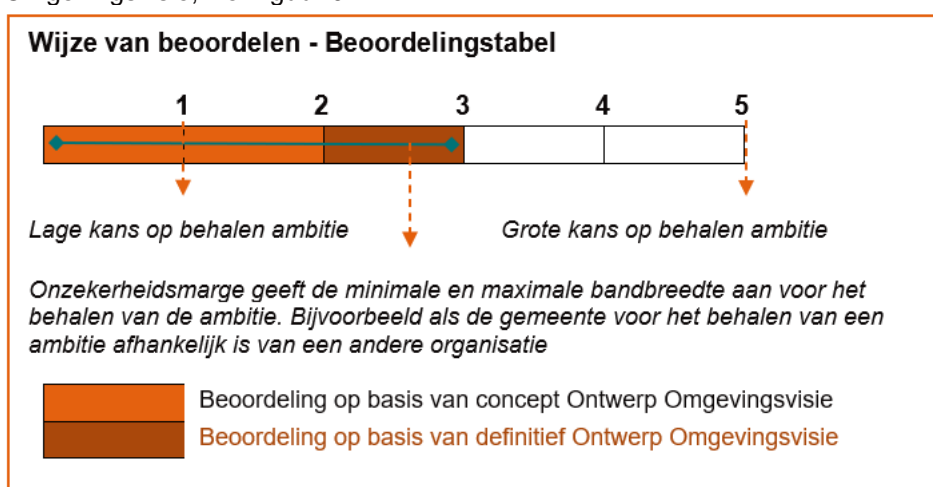
++	De staat van de leefomgeving is overal goed. Er wordt overal voldaan aan normen en/of streefwaarden
+	De staat van de leefomgeving is overwegend goed. Er wordt grotendeels voldaan aan normen en/of streefwaarden
+/-	De staat van de leefomgeving is redelijk. Er wordt verspreid niet voldaan aan normen en/of streefwaarden
-	De staat van de leefomgeving is matig. Er wordt op meerdere locaties of punten niet voldaan aan normen en/of streefwaarden
--	De staat van de leefomgeving is slecht. Er wordt overwegend niet voldaan aan normen en/of streefwaarden



Beoordeling op doelbereik

Het voorgenoemd beleid in de (concept) ontwerp Omgevingsvisie is in dit Omgevingseffectrapport vervolgens getoetst op doelbereik. Dit betekent dat per opgave beoordeeld is in hoeverre de beleidsmaatregelen een bijdrage leveren aan de gestelde ambitie. Deze beoordeling brengt in beeld in hoeverre ambities haalbaar zijn en welke beleidsmaatregelen een bijdrage hieraan leveren. De structuur van dit Omgevingseffectrapport sluit daarmee zoveel mogelijk aan op die van de ontwerp Omgevingsvisie.

Op basis van het kwaliteitsniveau van de huidige situatie, en de verandering die optreedt in de periode tot 2040 (de autonome ontwikkeling), is door middel van expert judgement per hoofdambitie beoordeeld of de beleidsmaatregelen voldoende zijn om de ambities te behalen. De beoordeling is afgezet tegen de autonome ontwikkelingen die onafhankelijk van het beleid in de Omgevingsvisie plaatsvinden. Op basis van een 5-puntsschaal is beoordeeld in hoeverre de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie een bijdrage leveren aan de ambities uit de ontwerp Omgevingsvisie, zie Figuur 0.2.



Figuur 0.2 Beoordelingstabel voor de beoordeling op doelbereik van de ontwerp Omgevingsvisie

Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven

De beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven heeft als doel om voor de belangrijkste ontwikkelingen te beschrijven waar mogelijke knelpunten en meekoppelkansen ontstaan, hetzij vanuit milieueffecten of conflicterende ruimtevragen, hetzij vanuit positieve of negatieve neveneffecten. In deze beoordeling wordt ook de koppeling gemaakt met de in de Foto van de Leefomgeving opgestelde bouwstenen (belangrijkste aandachtspunten uit de Foto van de Leefomgeving).

Passende Beoordeling

Vanwege de mogelijke negatieve effecten van ontwikkelingen in de ontwerp Omgevingsvisie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden in en om de gemeente Beverwijk is een Passende Beoordeling opgesteld. Deze Passende Beoordeling is als onderdeel van voorliggend Omgevingseffectrapport uitgevoerd en bestaat uit een risicoanalyse van de vergunbaarheid van beleidsvoornemens binnen de ontwerp Omgevingsvisie.

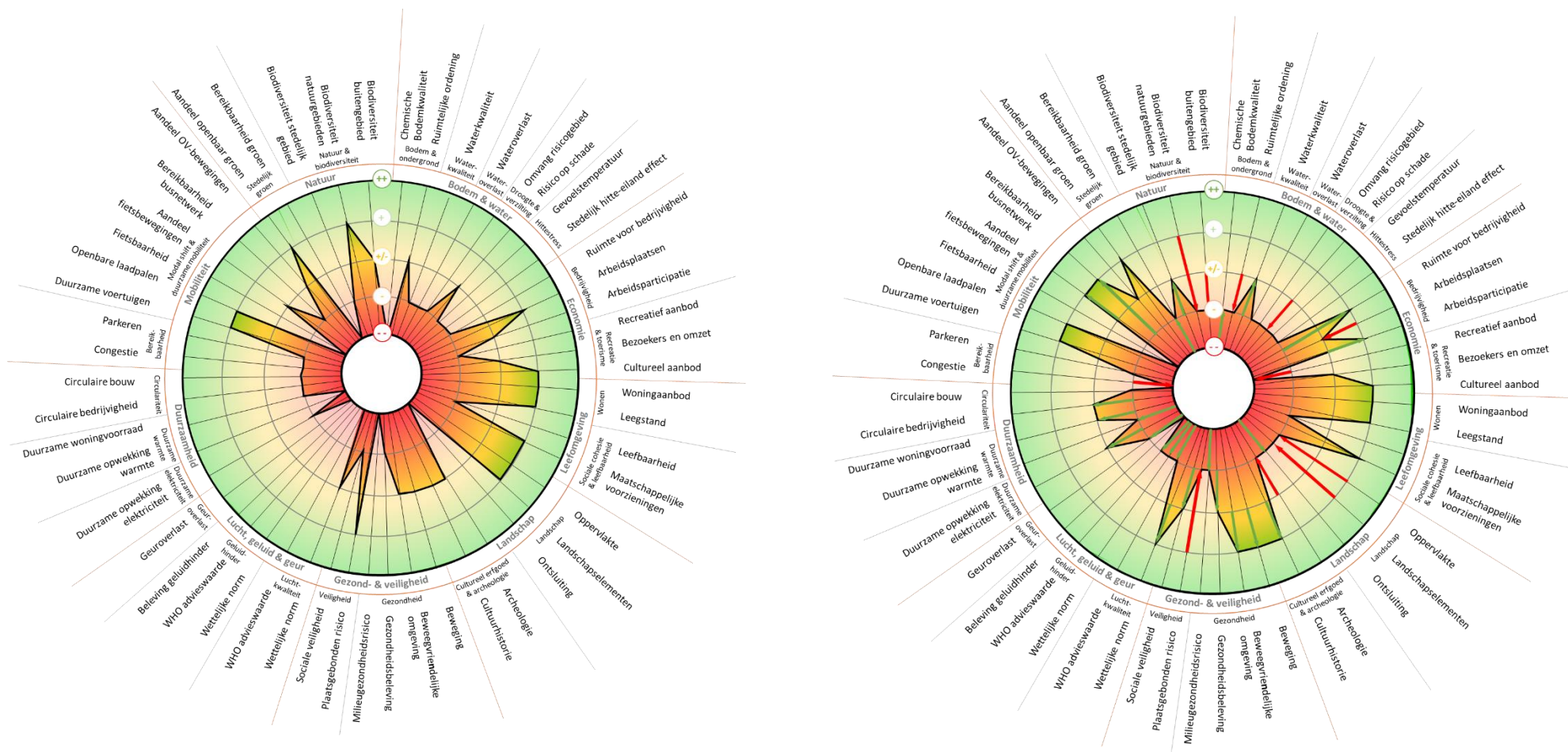
5. Foto van de Leefomgeving

De scores voor alle beleidsvelden van de Foto van de Leefomgeving zijn visueel weergegeven in het Rad van de Leefomgeving, zie Figuur 0.3. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat de gemeente goed beoordeeld is op thema's als wonen, openbaar groen, duurzame mobiliteit, werkgelegenheid en externe veiligheid. De beleidsvelden luchtkwaliteit, geluid en geur scores slecht, evenals de duurzaamheidsthema's energietransitie en circulaire economie, klimaatadaptatie, leefbaarheid en de ontsluiting van het landschap. Veel van deze slechte scores zijn te wijten aan de hoge dichtheid van functies in de gemeente, waarbij niet altijd evenveel aandacht is voor groen, landschap en leefbaarheid. Ook op het gebied van energietransitie en circulaire economie moet nog veel gebeuren om landelijke en gemeentelijke doelstellingen te behalen. Binnen beleidsvelden kunnen de scores van individuele indicatoren sterk verschillen. Zo scoren binnen het beleidsveld *mobiliteit* bijvoorbeeld de indicatoren van duurzame mobiliteit goed, terwijl de fietsbaarheid en bereikbaarheid busnetwerk in de gemeente slecht is beoordeeld.

In de autonome situatie zijn verbeteringen te zien op het gebied van stedelijk groen, bedrijvigheid, gezondheid, luchtkwaliteit en duurzaamheidsthema's. Verslechtingen worden verwacht op het gebied van natuur, klimaatadaptatie, landschap, externe veiligheid en bereikbaarheid. Deze verslechtingen worden over het algemeen veroorzaakt door externe ontwikkelingen op het gebied van klimaatverandering en door het toevoegen van nog meer functies binnen dezelfde beperkte ruimte.

Huidige situatie

Autonome ontwikkeling



Figuur 0.3 Het Rad van de Leefomgeving voor de huidige situatie (links) en de autonome ontwikkeling (rechts). De vijf schijven op het rad geven de scores aan; hoe verder naar buiten een indicator geprojecteerd is, hoe hoger de score en hoe gunstiger de situatie. De pijlen in het rad voor de autonome ontwikkeling geven verbeteringen en verslechtingen ten opzichte van de huidige situatie aan.

Vraagstukken en bouwstenen

Voordat we ingaan op de bevindingen voor de onderzochte thema's, gaan we eerst in op enkele belangrijke vraagstukken die de individuele thema's overstijgen. Het gaat daarbij om de randvoorwaarden voor de woningbouwplannen in de Spoorzone in Beverwijk, de druk op de ruimte in de gemeente, en de negatieve effecten voor de leefbaarheid en milieukwaliteit die door verschillende oorzaken optreden.

• *Gebiedsontwikkeling Spoorzone*

Voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone rondom station Beverwijk werkt de gemeente de komende jaren aan ongeveer 7.500 extra woningen en 5.000 extra arbeidsplaatsen. Zodra de plannen hiervoor verder worden uitgewerkt, moet een apart milieueffectrapport worden opgesteld om milieueffecten beter in beeld te brengen. Binnen dit Omgevingseffectrapport gaan we daarom niet al te diep in op de plannen voor de Spoorzone. Het programma gebiedsontwikkeling Spoorzone is echter wel van dusdanige omvang dat de ontwikkeling zeer relevant is voor de Omgevingsvisie. De gemeente heeft als ambitie dat het gebied aantrekkelijk, veilig en gezond wordt om te wonen en werken. In dit Omgevingseffectrapport beschrijven we daarom aandachtspunten voor de ontwikkeling van de Spoorzone vanuit milieu. Dat doen we vanuit thema's als luchtkwaliteit, geluid, bereikbaarheid en stedelijk groen. De aandachtspunten staan hieronder beschreven:

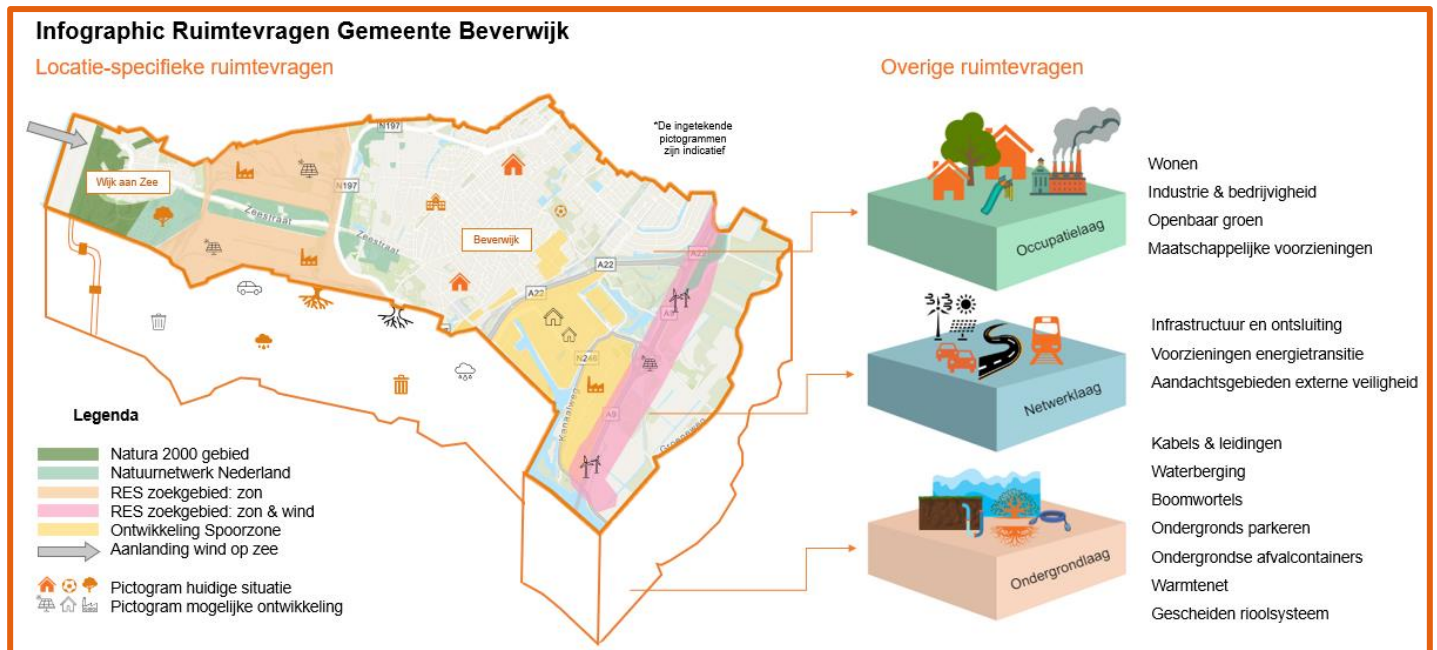
- *Verkeer en parkeerplekken:* Inwoners moeten zich comfortabel kunnen verplaatsen in de buurt, naar de stad, en naar hun werk. Bovendien is het belangrijk dat inwoners toegang hebben tot parken, speelplekken en voorzieningen als winkels en bibliotheken. Om hiervoor ruimte vrij te maken, is het belangrijk dat de gemeente inwoners aanmoedigt zoveel mogelijk de auto te laten staan en in plaats daarvan de fiets, trein of bus te pakken of te lopen. Om dit te bereiken kan de gemeente het aantal parkeerplekken per woning (de parkeernorm) verlagen.
- *Geluidoverlast:* Veel plekken binnen de Spoorzone hebben door het verkeer op de A22 en de industrie in het havengebied te maken met lawaai. De richtlijn van maximaal 48 dB (Lden) aan geluid wordt in een groot deel van de Spoorzone niet gehaald. Er zijn verschillende oplossingen voor dit probleem. De meest logische oplossing is om de A22 af te waarden naar een provinciale weg. Op provinciale wegen mag minder hard gereden worden, waardoor het verkeer op de weg minder geluid produceert. Andere oplossingen zijn om de activiteiten in het havengebied die veel lawaai maken zo ver mogelijk weg te plaatsen van de woongebieden, en om de woningen te voorzien van geluidwerende muren. Er is meer onderzoek nodig om dit probleem en de oplossingen beter te beschrijven.
- *Luchtkwaliteit:* De kwaliteit van de buitenlucht in Beverwijk is matig. De landelijke normen en wettelijke grenswaarden voor stikstof (NO₂) en fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) worden op basis van jaargemiddelde concentraties gehaald. De advieswaarden die de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) in haar rapportage van 2021 stelt om schade aan de gezondheid te voorkomen worden wel overschreden. Ook concentraties van andere onwenselijke stoffen zoals lood en roet zijn hoog, zeker in vergelijking met andere Nederlandse gemeenten. Vooral de industrie en het wegverkeer in de gemeente zijn oorzaken van de slechte luchtkwaliteit. Oplossingen hiervoor zijn om de A22 af te waarden naar een provinciale weg, ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk mensen zich met de fiets, het openbaar vervoer, of te voet verplaatsen en het zoveel mogelijk inperken van houtstook. De meeste oplossingen liggen echter buiten de invloedssfeer en bevoegdheid van de gemeente. De gemeente heeft geen invloed op de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door de industrie en voor de afwaardering A22 ligt het besluit buiten de gemeente.

• *Druk op de ruimte*

De ruimte in Beverwijk wordt voor veel verschillende functies gebruikt, zie Figuur 0.4. Er zijn woningen voor alle 41.000 inwoners, de stad is intern en met de buitenwereld verbonden door wegen, spoorwegen en parkeerplaatsen, er zijn verschillende grote industrie- en winkelgebieden, er is ruimte gereserveerd voor de energievoorziening in de gemeente en er is beperkt ruimte voor het open buitengebied, onder andere rondom Wijk aan Zee en in recreatiegebied De Buitenlanden. Ook ondergronds is het druk door onder meer elektriciteitskabels, de riolering, boomwortels, ondergrondse afvalcontainers en warmte-koudeopslag.

De komende jaren wordt de druk op de (ondergrondse) ruimte vanuit ontwikkelingen in de gemeente nog groter:

- De gemeente groeit op de lange termijn van ongeveer 41.000 naar ruim 60.000 inwoners en al deze mensen hebben ruimte nodig om te wonen, werken, sporten, spelen en zich te verplaatsen.
- Het aantal banen in de gemeente groeit met ongeveer 5.000 en ook hiervoor is behoorlijk veel ruimte nodig.
- Mogelijk wordt er een warmtenet aangelegd waarmee restwarmte van Tata Steel gebruikt wordt voor het verwarmen van woningen in Beverwijk.
- Er is meer ruimte nodig voor natuur en waterberging in de stad om de toenemende risico's op wateroverlast en hittestress het hoofd te kunnen bieden.



Figuur 0.4 De belangrijkste boven- en ondergrondse ruimte vragen in de gemeente Beverwijk

Daarnaast vragen provincie Noord-Holland en de Rijksoverheid gemeente Beverwijk om ruimte vrij te maken voor ontwikkelingen die van provinciaal of landelijk belang zijn:

- Op de Noordzee zijn drie windparken (Noord Holland Noord, West Alpha en Beta) gebouwd. De elektriciteit die deze windturbines opwekken, komt in Beverwijk aan land en wordt daar omgezet in een stroomvoltage die het elektriciteitsnet op kan. Aan de Zeestraat is daarvoor een nieuw 380 kV transformatorstation gebouwd van ruim 13 hectare groot. Er wordt ook een nieuwe kabelverbinding aangelegd tussen Beverwijk en Oterleek met een nieuw schakelstation in Beverwijk. Alle kabels worden verbonden met het bestaande landelijke hoogspanningsnetwerk en station aan de Kagerweg.
- De elektriciteit die in Beverwijk aan land komt, wordt mogelijk voor een deel gebruikt om duurzame waterstof voor de fabrieken van Tata Steel te produceren. De staalfabrikant onderzoekt mogelijkheden voor een nieuwe fabriek op haar terrein.
- De gemeente Beverwijk is onderdeel van de Regionale Energie Strategie (RES) regio Noord-Holland Zuid. In de RES zijn afspraken gemaakt over locaties waar mogelijk windturbines, zonnevelden en zonnedaken gebouwd kunnen worden. In Beverwijk is er een zoekgebied voor windenergie op het Tata Steel terrein aan weerszijden van de Zeestraat, en langs de A9 ligt een zoekgebied voor zonne-energie.
- In haar Nota Zeehavens (2022) stelt de provincie vast dat de haven gebonden bedrijvigheid in de haven van Beverwijk beter benut moet worden omdat er veel banen in het havengebied zijn en de haven belangrijk is voor de industrie en de energietransitie in Beverwijk. De kades en kavels in de haven moeten beter benut worden. Het behoud van de activiteiten in de haven zorgt ervoor dat de woningbouw in de vlakbij gelegen Spoorzone moeilijker wordt vanuit het oogpunt van onder meer veiligheid en geluidsoverlast.

De toenemende druk op de ruimte in de gemeente zorgt voor risico's voor de leefbaarheid, gezondheid en de beschikbare ruimte voor andere ontwikkelingen. Met name het aanbod aan parken, speeltuinen en recreatie in het open landschap buiten de stad zijn zorgpunten. Het is van groot belang dat de gemeente ervoor zorgt dat er op enige wijze ruimte vrijgespeeld wordt voor dit soort voorzieningen, bijvoorbeeld door het aantal parkeerplaatsen te verminderen of door terughoudend om te gaan met de aanleg van zonnevelden en windturbines in het kader van de Regionale Energie Strategie.

- *Negatieve effecten op leefbaarheid en gezondheid*
 De gezondheid van de inwoners van Beverwijk staat onder druk door een slechte luchtkwaliteit en veel geluidsoverlast. In Beverwijk en Wijk aan Zee worden 6% tot 10% van de ziektegevallen veroorzaakt door luchtvervuiling en geluidhinder; dit noemen we het milieugezondheidsrisico (zie Figuur 0.5). Dit percentage is in Beverwijk en de IJmond het hoogst van heel Nederland: de achtergrondwaarde in meer landelijk gelegen gebieden bedraagt ongeveer 4%. Activiteiten in of vlakbij Beverwijk die leiden tot lawaai en de uitstoot van verontreinigende stoffen zorgen dus voor 2% tot 6% meer ziektegevallen in de gemeente dan in bijvoorbeeld de Achterhoek of de

Zeeuwse eilanden. Lawaai wordt veroorzaakt door verkeer, bedrijvigheid en industrie, vliegverkeer en lokale bronnen als geluid afkomstig van burens.

In een onderzoek van het RIVM wordt beschreven dat de uitstoot van het Tata-staal terrein bijdraagt aan luchtverontreiniging in de gemeente en dat dit leidt tot gezondheidsrisico's van omwonenden. Omwonenden, met name in Wijk aan Zee, hebben een grotere kans op astma, longkanker en overlijden eerder als gevolg van de uitstoot¹.

Daarnaast komt longkanker in Beverwijk gemiddeld 25% vaker voor dan gemiddeld in Nederland². De GGD schrijft in een rapport dat dit verklaard kan worden door het hoge aandeel rokers in de gemeente Beverwijk. Een andere verklaring die de GGD geeft is de verhoogde blootstelling aan luchtverontreiniging met fijnstof, die in de registratieperiode 2004-2018 hoger was dan in de rest van Nederland. In een interview met NOS3 geeft de GGD aan dat vooral op meetlocaties naast Tata Steel de hoeveelheid kankerverwekkende stoffen en metalen in neergedaald stof een stuk hoger is dan buiten het staalindustriegebied. Met name in Wijk aan Zee zijn verhoogde concentraties aangetroffen. Ook in Beverwijk zijn hogere concentraties gemeten, al zijn deze – behalve voor lood – lager dan in Wijk aan Zee. Deze hoge concentraties in de lucht leiden tot een verhoogd risico op kanker. Ook hebben inwoners vaker last van hoesten, benauwdheid of prikkelende ogen en kan de blootstelling aan lood op lange termijn leiden tot een lager IQ bij kinderen.

Het staat er in vergelijking met elders in Nederland dus slecht voor met de gezonde leefomgeving in Beverwijk. Oplossingen hiervoor bestaan uit het aanpakken van de bronnen van luchtverontreiniging en geluid. Deels is de gemeente hiervoor zelf aan zet, bijvoorbeeld door het aanscherpen van geluidnormen, door de locatiekeuze voor woningbouw aan te passen aan geluidcontouren en door houtstook in te perken. Voor een groot deel, met name op gebied van luchtkwaliteit, is de gemeente echter afhankelijk van andere factoren. De factoren die grote bijdragen leveren aan het hoge milieugezondheidsrisico in de gemeente zijn het verkeer op de A22, de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen vanuit de zware industrie in en buiten de gemeente, en de bedrijvigheid in en om de haven. Onder meer de provincie en het Rijk hebben de bevoegdheid om beperkingen op te leggen aan deze activiteiten, en de gemeente zou zich hier vanuit het oogpunt van de volksgezondheid sterk voor moeten maken tegenover deze andere overheden.



Figuur 0.5 Milieugezondheidsrisico (luchtvervuiling en geluidhinder). Bron: RIVM via Atlas van de Leefomgeving, Kaart: Milieugezondheidsrisico, geraadpleegd in februari 2023

Bevindingen per beleidsveld

¹ RIVM (2023), [De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving](#)

² GGD Kennemerland (2020), [Gezondheid in de IJmond 2020](#) en [GGD Kennemerland \(2020\), Incidentie en prevalentie van kanker in de regio Kennemerland 2004-2018](#)

³ NOS Nieuws (2021), [Provincie na onderzoek RIVM: kan Tata Steel in de IJmond nog bestaan?](#)

Hieronder beschrijven we de belangrijkste bevindingen uit de Foto van de Leefomgeving voor de verschillende onderzochte beleidsvelden:

- *Bodem en water*

Op meerdere plekken in de gemeente is de bodem verontreinigd. Ook is de stad op veel plekken sterk versteend. Op warme dagen kunnen oplopende temperaturen daardoor een risico voor de volksgezondheid opleveren. Ook andere gevolgen van klimaatverandering die een relatie hebben met bodem en water, zoals wateroverlast en droogte, vergen grote inspanningen. Zo is het beperken van schade door verzakkingen een aandachtspunt. De gemeente heeft verder te maken met een hoge druk op de ondergrond. Door de combinatie van de nu al schaarse ruimte en lokale- en bovenregionale ontwikkelingen is centrale coördinatie van de schaarse ruimte in de ondergrond in Beverwijk essentieel.

- *Economie*

Bij de gebiedsontwikkeling Spoorzone worden meer woningen gerealiseerd dan werkplaatsen. De uitgaande pendel wordt daarmee een aandachtspunt. Wat betreft economische positionering zal de gemeente verder moeten inzetten op de innovatieve maak- en onderhouds-industrie, met een cross-over naar andere sectoren. Verder staan de recreatiemogelijkheden in Beverwijk onder druk vanwege de beperkte bereikbaarheid van recreatiegebieden. Dit komt mogelijk verder onder druk te staan door de ontwikkeling van de Spoorzone. Toerisme en verblijfsrecreatie is momenteel niet enorm aantrekkelijk: er zijn weinig meerdaagse verblijfsplaatsen beschikbaar en de horeca is hier niet op ingesteld.

- *Wonen*

Wat betreft wonen is er in de gemeente behoefte aan middeldure en dure koopwoningen. Ook is er veel vraag naar sociale huurwoningen, welke al relatief veel aanwezig zijn. Wat betreft woningvoorraad ligt er een uitdaging bij het verduurzamen van oudere woningen. Om de leefomgeving te verbeteren zijn vooral twee zaken van belang: de differentiatie van woonwijken en het op peil houden, en waar nodig versterken, van het voorzieningenniveau. Ook voor de Spoorzone is het belangrijk om voldoende voorzieningen te ontwikkelen. In wijken als Kuenenplein, Oosterwijk en Meerestein Noord is sociale en fysieke wijkversterking nodig om de leefbaarheid te vergroten.

- *Landschap*

De aanwezigheid van de industrie drukt een stempel op het landschap. Verder staat het landschap onder druk door versnippering en ingrepen die nodig zijn voor de energietransitie. Daarnaast kan de recreatiedruk rondom Wijk aan Zee een negatieve invloed hebben op het kustlandschap en de duinen (Natura 2000-gebied). Daarom is het van belang om het resterende landschap goed te bewaren door keuzes te maken over inrichting, recreatie en landschappelijke waarden. Hieronder valt ook het behoud, en vooral de onderlinge verbinding, van monumenten en cultuurhistorische plekken of objecten.

- *Gezondheid & externe veiligheid*

Gezondheid en externe veiligheid zijn belangrijke beleidsvelden in de gemeente. De gemeente kent namelijk een hoog milieugezondheidsrisico als gevolg van luchtkwaliteit en geluidhinder. Ook de lage scores op het gebied van recreatief groen en blauw en sport- en speelplekken kunnen van invloed zijn op de gezondheid van inwoners. Vanwege de zware industrie en infrastructuur zijn er verschillende bronnen van externe veiligheid aanwezig in de gemeente. Bij de gebiedsontwikkeling Spoorzone moet rekening gehouden worden met deze bronnen.

- *Duurzaamheid*

De grootste uitdaging binnen het beleidsveld duurzaamheid is het opwekken van voldoende duurzame energie binnen de beperkte ruimte. Voor de opwekking van duurzame elektriciteit bieden zonnepanelen op daken daarom de grootste potentie. Verder is om de RES te realiseren meer netwerkcapaciteit nodig. Hiervoor worden transformatorstations gerealiseerd in Beverwijk en Velsen. De duurzaamheidsdoelstellingen leggen bovendien extra druk op de ondergrond. Wat betreft duurzame warmte krijgt isolatie van oudere woningen prioriteit. Ook liggen er kansen om restwarmte te gebruiken. Om het streven naar een circulaire economie te bevorderen is een betere nascheiding van afval nodig en kan GreenBiz IJmond bedrijven ondersteunen. De invloed van de gemeente op het stimuleren van de transitie naar een circulaire economie is echter beperkt.

- *Mobiliteit*

De gemeente is wat betreft mobiliteit sterk ingericht op autogebruik. De bereikbaarheid staat onder druk door de beperkte capaciteit van het wegennetwerk en op meerdere punten loopt het verkeer vast. Het verminderen van autogebruik kan hiervoor een oplossing zijn. Uiteraard zijn er dan wel alternatieven nodig in de vorm van veilige, aantrekkelijke fietsroutes en hoogwaardig openbaar vervoer. De parkeerdruk in de gemeente is hoog, ondanks het

grote aanbod aan parkeerplaatsen. Tegelijkertijd worden veel parkeerplaatsen overdag nauwelijks gebruikt, met name rondom het station. Slimme keuzes in ruimtegebruik kunnen veel ruimte vrijspelen voor andere functies, zoals stedelijk groen en woningen.

- *Natuur*

Beverwijk is een sterk versteende gemeente, voornamelijk in het centrum. De gemeente telt relatief veel m² stedelijk groen per inwoner, maar het bestaande groen is eenzijdig en vaak laagwaardig. En de buitengebieden zijn slecht bereikbaar. De samenhang tussen groengebieden ontbreekt en het landschap is versnipperd. Stedelijk groen is belangrijk voor zowel gezondheid als klimaatadaptatie. De gebiedsontwikkeling Spoorzone is hierbij zowel een aandachtspunt als een stok achter de deur voor verbetering. Verdichting is een risico voor openbaar groen. Tegelijkertijd biedt herontwikkeling kansen om de openbare ruimte groener in te richten. De gemeente heeft relatief veel natuur in het buitengebied, waaronder een Natura2000-gebied en een aantal NNN-gebieden. Stikstofdepositie en verdere versnippering van het landschap vormen een risico voor natuur en biodiversiteit.

6. Beoordeling

Beoordeling op doelbereik

In de ontwerp Omgevingsvisie heeft de gemeente 7 Brede Welvaart Versnellers benoemd. Deze welvaart versnellers zijn uitgangspunten die in beleid, projecten en afspraken met partners verder worden vormgegeven, leiden tot prioritering en het stellen van de juiste randvoorwaarden. De 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers waaraan wordt getoetst zijn:

1. Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai
2. Vitaler en aantrekkelijker wonen
3. Comfortabeler verplaatsen
4. Groene industriezone
5. Buiten wordt het tweede thuis
6. Een sociale en inclusieve stad
7. Completere stad

Hieronder wordt per Brede Welvaart Versneller toegelicht in hoeverre deze ambitie met de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie behaald wordt en waar afhankelijkheden bij het behalen van de ambities liggen.

- *Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai*

Beverwijk zet zich met de Omgevingsvisie in op een Brede Welvaart, met een gezondere leefruimte. De gemeente beseft dat schone lucht en minder geluid van groot belang zijn om de gezondheid van de bewoners te verbeteren. Naast ambitie van een schone leefruimte moeten ook diverse andere ambities (indirect) bijdragen aan dit doel. Binnen haar eigen bevoegdheden gaat de aandacht in de Omgevingsvisie bijvoorbeeld uit naar de houtstook en verkeer. Verschillende ontwikkelingen, waaronder de gebiedsontwikkeling Spoorzone, zorgen voor een (tijdelijke) geluidsoverlast en – afhankelijk van emissieloos bouwen – voor luchtverontreiniging. De compenserende maatregelen, zoals het vaker schoonmaken van de straten, zijn met name in Wijk aan Zee en de Spoorzone waarschijnlijk niet genoeg, omdat de bestaande situatie al onvoldoende gezond is. Om de ambitie van een gezonde leefruimte te halen zijn mitigerende maatregelen nodig.

De maatregelen uit de Omgevingsvisie zijn daarmee niet voldoende om de ambities te behalen. Een aanzienlijk deel van de luchtkwaliteit en de geluidsbelasting ligt buiten het handelingskader van de gemeente. Beverwijk zet zich daarom ook in op het gesprek met partijen zoals de provincie, het Rijk en Tata Steel. Dit om hen te bewegen meer aandacht en zorg te bieden voor een gezondere leefruimte in de IJmond.

- *Vitaler en aantrekkelijker wonen*

Voor deze ambitie zet Beverwijk in op een gedifferentieerd woonbestand. Zowel stadsbreed als per gebiedsdeel. Verouderde wijken met relatief veel sociale woningbouw en eentonig groen moeten worden vernieuwd, verduurzaamd en aangevuld met diverser groen en woningen voor de middeninkomens. Nieuwbouw in de Spoorzone wordt met name aantrekkelijk gemaakt voor de middeninkomens (inclusief een klein percentage sociaal) omdat deze categorie ondervertegenwoordigd is in de stad. Deze nieuwbouw kan ontwikkeld worden in combinatie met het vergroenen van delen van de nu sterk versteende gebieden.

Om de ambities om woningen energieneutraal te maken, de sociale structuur en voorzieningen te verbeteren en een klimaat robuuste, natuur- kind- en gebruiksvriendelijke buitenruimte te maken, is samenwerking van de

gemeente met ontwikkelpartijen en woningbouwcorporaties essentieel. De gemeente heeft zelf beperkte beschikbare ruimte of middelen. Hierbij ontbreekt het nog aan gebiedspecifieke ontwikkelkaders voor bijvoorbeeld groen, spelen en voorzieningen om dit goed te verwezenlijken.

- *Comfortabeler verplaatsen*
In de ontwerp Omgevingsvisie staan concrete maatregelen benoemd om deze ambitie te behalen, zoals de focus op langzaamverkeer, het verlagen van de snelheid op de A22, het inzetten op OV-verbindingen en het autoluw maken van het centrumgebied. Door deze maatregelen wordt de ambitie in redelijke mate gehaald. Er zijn echter ook een aantal uitdagingen en onzekerheden. Met de gebiedsontwikkeling Spoorzone groeit het wagenpark. Bovendien is de gemeente voor het realiseren van de belangrijkste maatregelen afhankelijk van andere partijen en overheden, als het Rijk en vervoersbedrijven.
- *Groene industriezone*
De gemeente streeft ernaar de eerste groene industriezone van Nederland te worden op het gebied van sustainable industry en smart energy. De maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie zijn concreet en sluiten aan bij al lopende ontwikkelingen. De kans op het behalen van deze ambitie is daarmee groot. Onzekerheden in het behalen van de ambitie zijn de afhankelijkheid van de provincie voor de transformatie van de Zeehaven en het vanuit de gemeente geen financiering bieden voor een klimaatadaptieve inrichting op bestaande bedrijventerreinen.
- *Buiten wordt het tweede thuis*
Beverwijk is een versteende gemeente. In de Omgevingsvisie staan verschillende maatregelen omschreven om de buitenruimte te vergroenen en diversifiëren, zoals het vergroenen van het plein aan de Kerkstraat en Grote Kerk en het in woonwijken opwaarderen van bestaand groen. Ook benoemt de Omgevingsvisie de kansen voor het op grote schaal vergroenen van de buitenruimte bij nieuwe ontwikkelingen als de gebiedsontwikkeling Spoorzone of in wijken waar een herstructurering plaatsvindt, daar liggen veel kansen om op grotere schaal te vergroenen. Een aandachtspunt is vergroening in het oude centrumgebied. Hier zal geen significante vergroening van de openbare ruimte mogelijk zijn met de maatregelen in de Omgevingsvisie.

Een onzekerheid bij het behalen van deze ambitie is het ontbreken van een ontwikkelingskader voor vergroening. Ook leggen regionale ontwikkeling als de Regionale Energiestrategie of NOVEX MRA druk op de groengebieden aan de randen van de stad.
- *Een sociale en inclusieve stad*
De sociale en fysieke veiligheid zal met de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie naar verwachting verbeteren. Het potentiële doelbereik van een groene inrichting is groot en in de ontwerp Omgevingsvisie staan veel maatregelen beschreven die de zichtbaarheid van het erfgoed van de gemeente moeten versterken. Het halen van de ambities is deels afhankelijk van particulieren en woningbouwcorporaties.
- *Completere stad*
In de ontwerp Omgevingsvisie is veel aandacht voor het verbeteren van de vitaliteit van het centrum, het voorzieningenniveau en de aantrekkelijkheid van het stationsgebied. De onzekerheid in het behalen van de ambitie zit in de voorwaarden dat autogebruik in het centrum teruggedrongen wordt en hiervoor de snelheid op de A22 naar beneden moet om de op- en afritten te realiseren. Voor verlagen van de snelheid op de A22 is de gemeente afhankelijk van het Rijk.

Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven

In de beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven zijn voor de belangrijkste ontwikkelingen beschreven waar mogelijke knelpunten en meekoppelkansen ontstaan, hetzij vanuit conflicterende ruimtevragen, hetzij vanuit positieve of negatieve neveneffecten. Uit de beoordeling komen een aantal aandachtspunten die de gemeente in haar vervolg mee kan nemen. Deze aandachtspunten zijn:

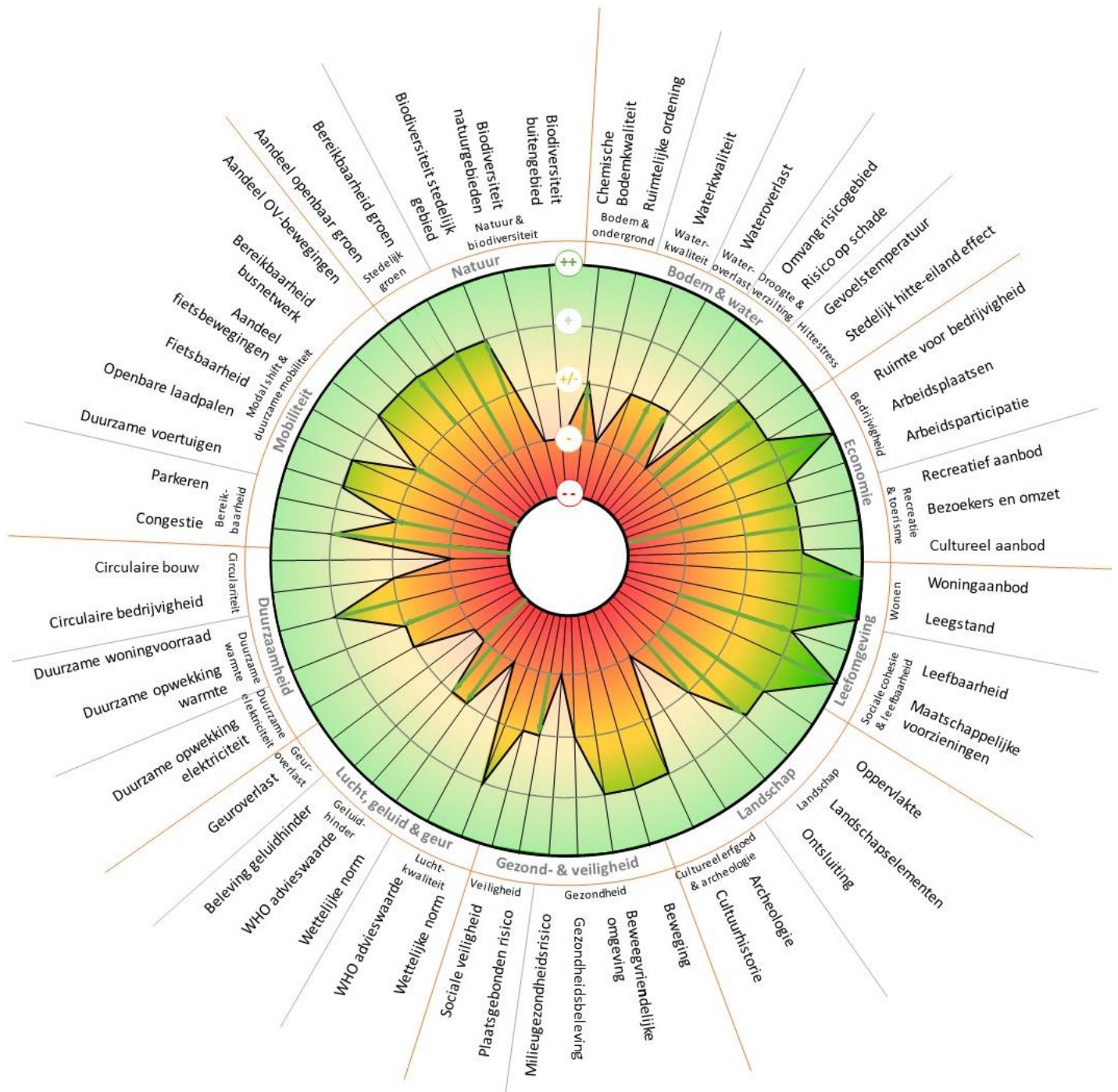
- *Gezonde leefomgeving* - De gemeente wil dat alle nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan een gezondere leefomgeving en schoner Beverwijk, maar de definitie van schoner of gezond is niet gedefinieerd in de Omgevingsvisie. Dat maakt het onmogelijk om te beoordelen of projecten bijdragen en vanuit dat oogpunt vergunbaar zouden moeten zijn. In paragraaf 6.2.1 is op basis van de Gezonde Stad Index een voorstel voor een toetsings- en beoordelingskader Gezonde Leefomgeving opgenomen dat gebruikt kan worden voor dit doel.

- *Energie* – Om duurzame energie op te wekken is veel ruimte nodig voor windturbines of energievelden. Deze ruimte is er niet en daarmee lijkt de ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn niet haalbaar.
- *Ondergrond* - De druk op de ondergrond is hoog en neemt verder toe. In de huidige situatie heeft de gemeente regie op kleinere ontwikkelingen, maar voor grotere ontwikkelingen is de provincie de vergunningverlenende partij. De gemeente zou een samenwerking kunnen zoeken met Omgevingsdienst IJmond, de provincie en het Rijk om gezamenlijk een afwegingskader voor de inrichting van de ondergrond op te stellen en een instantie aan te wijzen die de regie kan houden.
- *Snelheidsverlaging A22* - Om woningen te kunnen bouwen aangrenzend aan de A22 is het zeer aan te raden de snelheid op de A22 te verlagen en stil asfalt aan te leggen. Met deze maatregel neemt geluidbelasting af en zal er naar verwachting minder luchtverontreiniging als gevolg van verkeer zijn. Deze maatregel is in lijn met de ontwerp Omgevingsvisie. Ook verbetert dit de doorstroming van het verkeer in de gemeente Beverwijk.
- *Milieudruk bedrijventerreinen havengebied* - Op basis van een analyse in paragraaf 6.2.6 is te zien dat een groot deel van de gebiedsontwikkeling Spoorzone binnen de richtafstanden liggen voor de afstand tussen 'gemengd gebied' en bedrijven met een milieucategorie 1 /m 6. Het bouwen van woningen op te korte afstand tot (zware) industrie is niet wenselijk, vanwege de geluidbelasting en luchtverontreiniging. Het lijkt nodig om industrie te verplaatsen of in milieucategorie af te waarderen om woningbouw aan de randen van de Zeehaven mogelijk te maken. Een andere oplossing is het verplaatsen van de woningbouw. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is de Wijkermeerweg onderdeel geworden van het deelgebied bedrijventerreinen.
- *Aandachtsgebied externe veiligheid* - Deelgebied Parallelweg ligt binnen de zone van aandachtsgebieden externe veiligheid (vervoer gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor). Bouwen is mogelijk, maar dit moet goed gemotiveerd worden. Hier zijn mitigerende maatregelen voor mogelijk, deze zijn niet verplicht.
- *Mobiliteit* – In Beverwijk liggen er belangrijke opgaven op het gebied van mobiliteit: er is in de huidige situatie congestie- en parkeerproblematiek. Om hier verandering in te brengen stuurt de gemeente op het verbeteren van het OV-netwerk. Voor het bieden van goede alternatieven voor mobiliteit in een autoluw Beverwijk is de gemeente deels afhankelijk van de vervoersmaatschappijen. De gemeente zal daarom in gesprek moeten met de provincie, de busmaatschappij en NS. Verder wordt aanbevolen om te kijken naar het afsluiten van de Breestraat voor auto's. Dit zou veel ruimte opleveren voor wandelen, fietsen en groen.
- *(Milieu)Ruimtedruk vanuit andere partijen*: Verschillende andere overheden en partijen leggen druk op de fysieke- en milieuruimte van de gemeente. Dit zijn bijvoorbeeld de productie van staal door Tata Steel, de Rijkswegen en spoorwegen die langs de gemeente lopen, de zoekgebieden in de Regionale Energiestrategie en de aanlanding van windparken op zee. Het is daarom als gemeente belangrijk om in gesprek te blijven met deze partijen en ruimte te zoeken binnen de bestaande kaders zodat de ontwikkelingen blijven passen bij de ambities van de gemeente.
- *Lucht kwaliteit* – Het streven naar WHO normen uit 2021 is niet haalbaar, de WHO normen van 2005 zijn in 2030 voor de gemeente wel haalbaar. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is opgeschreven naar welke normen de gemeente streeft, namelijk de WHO normen uit 2005.
- *Bescherming gevoelige functies* – Ontwikkel op korte termijn beleid voor het beschermen van hooggevoelige groepen zodat dit kan worden gebruikt als toetsingskader voor nieuwe projecten en hanteer zoveel mogelijk de adviesafstanden uit het Advies Bescherming Hooggevoelige Groepen bij gebiedsontwikkelingen.
- *Water en bodem sturend* – Houdt met nieuwe ontwikkelingen rekening met de aanbevelingen uit de kamerbrief Water en bodem sturend.
- *Passende beoordeling (Wet Natuurbescherming)* – De ontwerp Omgevingsvisie is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming, mits bij nadere uitwerking van plannen en projecten rekening wordt gehouden met de in de Passende beoordeling gesignaleerde risico's en effecten op Natura 2000-gebieden. Voor de uitvoering van alle beoordeelde maatregelen (zie Bijlage B) wordt geadviseerd om voor specifieke projecten een Passende beoordeling op te stellen.

7. Conclusies en aanbevelingen

De opgave om de leefomgeving in de gemeente Beverwijk te verbeteren is groot. Het landschap is versnipperd, het groen is niet overal toegankelijk, de gemeente is niet fietsvriendelijk, er zijn veel congestieproblemen en, misschien nog wel de belangrijkste, wonen in de gemeente Beverwijk is op dit moment niet gezond. De ontwerp Omgevingsvisie is een volledig beleidsstuk die een duidelijke richting aangeeft, namelijk op naar een brede welvaart en een gezonder Beverwijk. De verwachting is dan ook dat de leefomgeving in de gemeente Beverwijk zal verbeteren. Tegelijkertijd is de gemeente voor veel maatregelen afhankelijk van andere partijen, zoals het verlagen van de snelheid op de A22, wat voor een gezondere leefomgeving moet zorgen alsook congestieproblemen moet oplossen, het verbeteren van het OV-netwerk en het terugdringen van de uitstoot van industrie.

Op basis van de beoordeling in dit Omgevingseffectrapport is gekeken in hoeverre de 23 beleidsthema's uit het Rad van de Leefomgeving verslechteren, gelijk blijven of verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkelingen). Het Rad van de Leefomgeving voor de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is weergegeven in Figuur 0.6. In het Rad van de Leefomgeving is te zien dat alle beleidsvelden in de toekomst gelijk blijven aan de referentiesituatie of verbeteren. De scores in het Rad van de Leefomgeving worden na het Rad per thema toegelicht.



Figuur 0.6 Het Rad van de Leefomgeving voor het beleid in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie. De vijf schijven op het rad geven de scores aan; hoe verder naar buiten een indicator geprojecteerd is, hoe hoger de score en hoe gunstiger de situatie. De pijlen in het rad voor de geven verbeteringen en verslechtingen ten opzichte van de referentiesituatie aan (huidige situatie + autonome ontwikkelingen)

- *Bodem & Water*

Bij een nieuwe ontwikkeling wordt bodemverontreiniging gesaneerd, het aspect verbetert daarom. In de ontwerp Omgevingsvisie is aandacht voor ruimtelijke ordening in de ondergrond, tegelijkertijd leggen andere partijen druk op de ondergrond. In de gemeente Beverwijk is weinig oppervlaktewater, hier wordt in de ontwerp Omgevingsvisie geen aandacht aan gegeven. Wel is er veel aandacht voor het voorkomen van wateroverlast, waardoor dit aspect verbetert. In het oude centrum blijft dit een aandachtspunt, door de beperkte ruimte voor wateropvang. Het risico op bodemdaling en verzilting is in de gemeente Beverwijk klein. Wel kan er in de toekomst meer schade optreden aan gebouwen door verdroging. Door onder andere vergroeningsmaatregelen, herstructurering van oude wijken en transformaties in de gebiedsontwikkeling Spoorzone en bedrijventerreinen neemt hittestress af en daalt naar verwachting de gevoelstemperatuur.

- *Economie*

Voor het thema economie is in de ontwerp Omgevingsvisie veel aandacht. De ruimte voor bedrijvigheid blijft gelijk, maar door slimme verdichting en herstructurering wordt plaats gemaakt voor meer groen. Ook wordt ingezet op verduurzaming en een innovatieve maakindustrie, waarbij een betere aansluiting van diverse onderwijsvormen wordt gezocht. Dit leidt tot een verbetering van het aantal arbeidsplaatsen. Het recreatieve aanbod in de gemeente verbetert, als gevolg van nieuwe, groene en recreatieve routes naar buitengebieden. Ook wordt de aantrekkingskracht van Wijk aan Zee als familiebadplaats vergroot. De gemeente verbetert de relatie tussen meerdaagse verblijfsrecreatie en kortstondige dagrecreatie en zet in op een nieuw soort toerisme, het 'hoogoven-toerisme'. Het cultureel aanbod in de gemeente blijft groot, vergelijkbaar met de autonome ontwikkeling.

- *Leefomgeving*

De gemeente heeft de ambitie om 7.500 nieuwe woningen en 5.000 extra arbeidsplaatsen te realiseren in het kader van de gebiedsontwikkeling Spoorzone. Ook voert de gemeente een aantal herstructureringsprojecten uit in de bestaande woongebieden, als Kuenenplein en Meerestein. Het woningaanbod verbetert en de leegstand vermindert. De gemeente heeft aandacht voor het (op peil houden van) het voorzieningenniveau, de aansluiting van het type woning bij de behoefte, verduurzaming van de woningvoorraad en het verbeteren van de sociale veiligheid. Deze maatregelen leiden tot een verbetering van sociale cohesie en leefbaarheid.

- *Landschap*

In de ontwerp Omgevingsvisie wordt veel aandacht besteed aan het thema landschap. Dit komt voornamelijk door de voorziene ontwikkelingen rondom de energietransitie die mogelijk een ruimtebeslag legt op het landschap in de gemeente. De gemeente zet in op het behoud van de huidige landschappen van Beverwijk. Een belangrijk onderdeel hiervan is het behoud van de Wijkermeerpolder. Deze polder functioneert als groene- en landschappelijke buffer langs de oostrand van de stad. Verder gaat de ontwerp Omgevingsvisie in op het verbeteren van de ontsluiting en de beleefbaarheid van het landschap. Hiervoor worden meerdere infrastructurele maatregelen beschreven die zorgen voor een betere bereikbaarheid te voet of met de fiets. De bestaande infrastructuur, zoals het spoor en snelwegen, blijven de bereikbaarheid van het landschap hinderen. Op het gebied van cultuurhistorie zet de ontwerp Omgevingsvisie in op het beter beleefbaar maken van het cultureel erfgoed van Beverwijk, onder andere door het verbeteren van de infrastructuur voor voetgangers en fietsers.

- *Gezondheid & Veiligheid*

Beweging, beweegvriendelijke omgeving en gezondheidsbeleving verbeteren in de gemeente Beverwijk ten opzichte van de huidige situatie. Dit is in lijn met bestaand beleid vanuit het sociale domein in de gemeente (autonome ontwikkeling). Het milieugezondheidsrisico blijft gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat industrie het grootste effect heeft op luchtkwaliteit, de gemeente heeft daarmee beperkt invloed op het verbeteren van de luchtkwaliteit en daarmee het milieugezondheidsrisico. Voor externe veiligheid is veel aandacht in de ontwerp Omgevingsvisie, daarmee verbetert de score ten opzichte van de referentiesituatie. Ook voor sociale veiligheid is veel aandacht, dit komt overeen met bestaand beleid (autonome ontwikkeling). De score is daarmee gelijk aan de referentiesituatie.

- *Lucht, geluid & geur*

Het creëren van een gezondere leefomgeving is essentieel voor de gezondheid van bewoners in de gemeente. De gemeente stelt daarom hoge ambities voor lucht & geluid en benoemt maatregelen om deze ambities te behalen, zoals het verlagen van de snelheid en aanleggen van stil asfalt op de A22 en het inzetten op andere vormen van mobiliteit. De gemeente heeft niet voor alle te realiseren maatregelen bevoegdheid. Voor het behalen van deze ambitie is de gemeente deels afhankelijk van andere partijen, zoals de provincie, het Rijk en Tata Steel. Op het Rad van de Leefomgeving is daarom te zien dat het beleid in de ontwerp Omgevingsvisie beperkt leidt tot een

verbetering van geluidhinder. Luchtkwaliteit en geuroverlast blijven gelijk aan de referentiesituatie. Voor geuroverlast wordt gemonitord op de bestaande geurnormen. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat industrie het meest bijdraagt aan luchtverontreiniging in de gemeente. De gemeente heeft dus beperkt invloed op het verbeteren van de luchtkwaliteit.

- *Duurzaamheid*
Duurzaamheid is een belangrijk thema voor de gemeente Beverwijk. Voor het realiseren van de Regionale Energie Strategie is ruimte nodig binnen de grenzen van de gemeente Beverwijk. De ontwerp Omgevingsvisie stelt daarom dat de ontwikkelingen in het kader van de energietransitie, inwoners van Beverwijk ook direct ten goede moeten komen. De ontwerp Omgevingsvisie schenkt aandacht aan plannen voor het opwekken van duurzame warmte en het verduurzamen van de woningvoorraad. De situatie verbetert daarmee ten opzichte van de referentiesituatie. Via GreenBiz circulair zet de gemeente in op een circulair bedrijfsleven. De gemeente schrijft bij nieuwe initiatieven te streven naar circulair bouwen. Verder worden in de ontwerp Omgevingsvisie weinig concrete plannen beschreven, waarmee het thema circulaire economie gelijk blijft aan de referentiesituatie.
- *Mobiliteit*
Het thema mobiliteit komt in de ontwerp Omgevingsvisie zeer uitgebreid aan bod. De gemeente beschrijft veel maatregelen die de bereikbaarheid moeten verbeteren. De gemeente wil het autogebruik terugdringen en de fietsvriendelijkheid in de gemeente verbeteren. Dit levert veiligere wegen op en biedt ruimte voor fietsers, voetgangers en spelende kinderen. Ook zet de gemeente in op het verbeteren van het busnetwerk als goed alternatief voor de auto en voor het verbeteren van de bereikbaarheid van het station, waardoor de bereikbaarheid met het OV zal verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. Ook beschrijft de gemeente maatregelen om het doorgaand verkeer uit het centrum te weren en in plaats daarvan over een ringweg te leiden. Een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van deze maatregelen is de snelheidsverlaging op de A22. Door beter gebruik te maken van de ringwegstructuur zal de congestieproblematiek in de gemeente aanzienlijk verbeteren.
- *Natuur*
In de ontwerp Omgevingsvisie wordt veel aandacht geschonken aan het verbeteren van het openbaar groen. De nadruk van de ontwerp Omgevingsvisie ligt voornamelijk op het verbeteren van de bereikbaarheid en de beleefbaarheid van het groen. Het vergroenen van de openbare ruimte met kwalitatief hoogwaardig en divers groen komt meerdere keren aan bod, dit verbetert de biodiversiteit. Ook maakt de gemeente de keuze om langzaam niet-gemotoriseerd verkeer te prioriteren. De gemeente stelt voor om infrastructuur voor voetgangers en fietsers te verbeteren met groene routes. De ontwerp Omgevingsvisie gaat niet expliciet in op het behoud of het verbeteren van de biodiversiteit in het buitengebied, hoewel dit door autonome ontwikkelingen wel onder druk staat.

8. Monitoring

De Omgevingsvisie is ingebed in het ruimtelijke beleid van de gemeente en is onderdeel van de beleidscyclus. Na vaststelling van de Omgevingsvisie wordt verder gewerkt aan de sectorale invulling van de in de Omgevingsvisie beschreven ontwikkelingen in omgevingsplannen, dat onder meer vastlegt welke ontwikkelingen vergunningsplichtig worden. De Omgevingsvisie kan tevens verder worden uitgewerkt in programma's. Na uitvoering van de programma's wordt geëvalueerd en gemonitord in hoeverre de ambities van de gemeente behaald zijn en of er reden is om het lange-termijn beleid dat in de Omgevingsvisie vastgelegd is, bij te sturen. Dit kan een reden zijn om de Omgevingsvisie te herijken, waarmee de beleidscyclus opnieuw doorlopen wordt.

Monitoring van omgevingsaspecten die van belang zijn voor de doelen uit de Omgevingsvisie is daarmee van groot belang. Hiervoor is een monitoringskader nodig dat de gemeente in staat stelt om aan de hand van eenduidige en reproduceerbare indicatoren periodiek een meting uit te voeren van de staat van de leefomgeving. Het voor dit Omgevingseffectrapport opgestelde beoordelingskader met toetsbare indicatoren kan hierbij een ondersteunend middel zijn, alsook het parallel aan het Omgevingseffectrapport opgestelde Digitale MER met daarin een Dashboard van de Leefomgeving. In dit Dashboard is per ambitie aangegeven in hoeverre de ambitie met de maatregelen uit de Omgevingsvisie wordt gehaald en welke afhankelijkheden of onzekerheden hierin zitten.

In de loop der tijd kunnen indicatoren aangescherpt worden als meer informatie beschikbaar komt of als ambities veranderen. Binnen de sectorale beleidsvelden van de gemeente vindt monitoring plaats, die kan leiden tot het aanpassen of herijken van het vigerende beleid. De resultaten van de monitoring in de beleidsvelden die in de Omgevingsvisie beschreven worden en een ruimtelijke component hebben, zouden periodiek gebruikt kunnen worden om een strategische, integrale herijking van de Omgevingsvisie uit te voeren.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Omgevingswet treedt op 1 januari 2024 in werking. Deze bundelt 26 losse wetten op het terrein van bouwen, wonen, natuur, water en milieu in één wet met als doel om de inrichting van de leefomgeving meer in samenhang vorm te geven. Er is binnen de Omgevingswet meer ruimte voor lokaal maatwerk en snelle besluitvorming, waarbij één van de doelen ook is om burgers, ondernemers en maatschappelijke organisaties meer te laten participeren in de inrichting van de leefomgeving.

De Omgevingswet verplicht iedere gemeente tot het opstellen van een Omgevingsvisie, waarin een integrale doorkijk naar toekomstige, lange termijn opgaven op verschillende beleidsvelden wordt geschetst: ruimte, energie, water, milieu, natuur en landschap zijn hier voorbeelden van. Een Omgevingsvisie komt in de plaats van structuurvisies, verkeers- en vervoersplannen, milieubeleidsplannen en (delen van) de natuurvisie en richt zich op de gehele fysieke leefomgeving. In de Omgevingsvisie legt de gemeente vast welke opgaven zij voor zichzelf ziet, welke ambities hieraan gekoppeld worden, en hoe de vastgestelde beleidsdoelen gehaald gaan worden.

De gemeente Beverwijk stelt momenteel de Omgevingsvisie op, die naar verwachting in de eerste helft van 2024 vastgesteld wordt. Onderdeel van de besluitvormingsprocedure is de milieueffectrapportage voor plannen (plan-m.e.r.). Hiervoor is een strategisch milieueffectrapport, in de vorm van een Omgevingseffectrapport (Omgevingseffectrapport) opgesteld dat in beeld brengt in hoeverre de ambities van de gemeente Beverwijk in samenhang realiseerbaar zijn en wat de effecten van het beleid in de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving zijn. Voorliggende Omgevingseffectrapport is het product van de plan-m.e.r.-procedure en levert informatie op die van belang is voor de besluitvorming over de Omgevingsvisie.

1.2 Doel van het Omgevingseffectrapport

Een Omgevingseffectrapportage is een instrument dat al decennialang gebruikt wordt als hulpmiddel voor de besluitvorming voor plannen en projecten bij de (her)inrichting van de fysieke leefomgeving. Een planMER brengt in beeld welke milieugevolgen een plan gaat hebben voordat er een besluit over genomen is om op die wijze het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming over dat plan. Voor een Omgevingsvisie wordt een planMER veelal een Omgevingseffectrapport genoemd. Een Omgevingseffectrapport heeft een bredere insteek en beschrijft, naast de gevolgen voor de leefomgeving, ook het doelbereik van maatregelen voor opgaven die van oudsher geen onderdeel zijn van de m.e.r.-procedure zoals energie, de woonopgave en klimaatadaptatie. Het Omgevingseffectrapport geeft tijdens het besluitvormingstraject van de Omgevingsvisie inzicht in de mate waarin ambities in verschillende beleidsvelden strijdig met elkaar zijn of elkaar juist versterken. Ook beoordeelt het Omgevingseffectrapport of de beleidsvoornemens in voldoende mate bijdragen aan het vervullen van de ambities. Onderdeel van het Omgevingseffectrapport is daarnaast een Passende beoordeling, die opgesteld is als risicobeoordeling voor de vergunbaarheid van ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente in het kader van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000 gebieden in en rondom de gemeente. Het doel van de beoordelingen in voorliggend Omgevingseffectrapport is om de Omgevingsvisie, indien nodig, tijdig bij te kunnen sturen.

Het Omgevingseffectrapport voor de Omgevingsvisie van Beverwijk is benut als ontwerpinstrument. Dat wil zeggen dat de concept ontwerp Omgevingsvisie is beoordeeld op doelbereik en milieueffecten. Deze beoordeling heeft als input gediend voor de definitieve ontwerp Omgevingsvisie. Op basis van de beoordeling op de concept ontwerp Omgevingsvisie is de definitieve ontwerp Omgevingsvisie aangescherpt. In voorliggend Omgevingseffectrapport is dit werkproces herleidbaar gemaakt door de verschillen tussen de twee versies aan te duiden in oranje teksten. Een toelichting op dit proces is te vinden in hoofdstuk 3 Proces ontwerpend Omgevingseffectrapport.

Dit Omgevingseffectrapport bouwt voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau⁴ (NRD) die van 24 mei 2023 tot 5 juli 2023 ter visie heeft gelegen. De NRD beschrijft het voornemen om een Omgevingseffectrapport uit te voeren en de aanpak van de effectbeoordeling. Ook zijn de ambities waaraan getoetst is samengevat en beschrijft de NRD de beoordelingsmethodiek en de vervolgpcedure.

⁴ https://bestuur.gooisemeren.nl/fileadmin/plannen_en_projecten/omgevingswet/notitie-reikwijdte-en-detailniveau-voor-het-plan-mer-omgevingsvisie-gooise-meren_01.pdf.

1.3 Procesbeschrijving

De gemeente Beverwijk heeft ervoor gekozen om ondersteunend aan haar Omgevingsvisietraject een m.e.r.-procedure te doorlopen. Er vindt wisselwerking plaats tussen de beoordeling op doelbereik en milieueffecten binnen de m.e.r.-procedure en de inhoudelijke uitwerking van de Omgevingsvisie. Deze twee sporen zijn daardoor nauw met elkaar verweven. De m.e.r.-procedure zelf kent een aantal procedurestappen:

1. Kennisgeving over het voornemen tot het doorlopen van de m.e.r.-procedure voor de Omgevingsvisie via de publicatie van de NRD. Deze kennisgeving is op 24 mei 2023 gepubliceerd.
2. Inspraak en advies over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen Omgevingseffectrapport.
3. Uitwerking van het Omgevingseffectrapport in samenhang met de ontwerp Omgevingsvisie. Deze stap vond plaats van juli t/m september 2023.
4. Ter visie legging van het Omgevingseffectrapport en de ontwerp Omgevingsvisie.
5. Inspraak en advisering over het Omgevingseffectrapport en de ontwerp Omgevingsvisie.
6. Toetsingsadvies door de Commissie m.e.r. over het Omgevingseffectrapport.
7. Vaststelling van het Omgevingseffectrapport en de Omgevingsvisie door de gemeenteraad van Beverwijk.
8. Bekendmaking van het besluit.

De Commissie m.e.r. adviseert de gemeente Beverwijk over het voorliggende Omgevingseffectrapport. De Commissie m.e.r. is onafhankelijk en bestaat uit deskundigen op het gebied van milieu, duurzaamheid, natuur en leefomgeving en beoordeelt de volledigheid, objectiviteit en accuraatheid van voorliggende Omgevingseffectrapport. Na de inspraakperiode op het Omgevingseffectrapport en de ontwerp Omgevingsvisie brengt zij haar toetsingsadvies uit.

1.4 Opbouw van het rapport

Dit Omgevingseffectrapport bestaat uit een beknopte, zelfstandig leesbare samenvatting en een uitgebreid hoofdrapport. Het hoofdrapport bestaat uit verschillende onderdelen.

Hoofdstuk 1 – Inleiding

In de inleiding wordt de context van het Omgevingseffectrapport en de Omgevingsvisie geschetst.

Hoofdstuk 2 – De Omgevingsvisie van de gemeente Beverwijk

In dit hoofdstuk wordt de link vanuit het Omgevingseffectrapport naar de Omgevingsvisie van Beverwijk gelegd. In het hoofdstuk is een korte samenvatting van de Omgevingsvisie opgenomen.

Hoofdstuk 3 – Beoordelingsmethodiek

Dit hoofdstuk beschrijft het gevolgde proces in de totstandkoming van dit Omgevingseffectrapport. Het beoordelingskader dat gebruikt is voor de beoordeling en het gebruik van het Rad van de Leefomgeving wordt toegelicht. Ook wordt beschreven hoe de beoordeling van dit Omgevingseffectrapport is opgebouwd.

Hoofdstuk 4 – Foto van de Leefomgeving

De Foto van de Leefomgeving beschrijft en beoordeelt voor ieder beleidsveld in het beoordelingskader de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen. Voor zowel de huidige situatie als de autonome ontwikkeling zijn deze beoordelingen weergegeven op een Rad van de Leefomgeving. De Foto van de Leefomgeving sluit af met relevante bouwstenen voor de Omgevingsvisie.

Hoofdstuk 5 – Beoordeling op doelbereik

Het voorgenomen beleid in de (concept) Ontwerp Omgevingsvisie is getoetst op doelbereik. Dit betekent dat per ambitie/ doel beoordeeld is of - en zo mogelijk in welke mate - de voorgenomen maatregelen een bijdrage leveren aan de gestelde ambities/ doelen.

Hoofdstuk 6 – Ruimteclaims en botsproeven

Dit hoofdstuk heeft als doel om voor de belangrijkste ontwikkelingen te beschrijven waar mogelijke knelpunten en meekoppelkansen ontstaan, hetzij vanuit conflicterende ruimtevragen, hetzij vanuit positieve of negatieve neveneffecten. In dit hoofdstuk wordt deels thematisch en deels gebiedsgericht beschreven waar belangrijke afhankelijkheden en resterende vraagstukken zijn geconstateerd, die in de Omgevingsvisie beantwoord moeten worden.

Hoofdstuk 7 – Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit het Omgevingseffectrapport beschreven.

Hoofdstuk 8 – Monitoring

In hoofdstuk 8 gaat in op de monitoring van de Omgevingsvisie na vaststelling.

Dit rapport bevat daarnaast enkele bijlagen.

In Bijlage A is het beoordelingskader voor alle beoordeelde beleidsvelden opgenomen. In Bijlage B is de Passende beoordeling opgenomen. Deze is uitgevoerd om risico's van de beleidsvoornemens in de ontwerp Omgevingsvisie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in beeld te krijgen.

2 De omgevingsvisie van de gemeente Beverwijk

Het opstellen van een Omgevingsvisie is een omvangrijk traject, waarbij bestaand beleid geïnventariseerd wordt, ambities en opgaven worden geformuleerd, de toekomstagenda bepaald wordt en voor ieder beleidsveld het langetermijnbeleid wordt vastgesteld. De Omgevingsvisie richt zich op de komende decennia en maakt belangrijke keuzes over de toekomstige ruimtelijke ordening binnen alle beleidsvelden van de gemeente. Bestuurders, burgers, bedrijven, ketenpartners en andere maatschappelijke organisaties dienen vanuit de geest van de Omgevingswet bij het opstellen van de Omgevingsvisie nauw betrokken te worden.

2.1 Samenvatting Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een integrale visie waarin de gemeente strategische hoofdkeuzes voor beleid voor de fysieke leefomgeving uiteenzet. Dit betekent dat de visie betrekking moet hebben op alle terreinen van de fysieke leefomgeving en dat de kernbegrippen uit de Omgevingswet “gezondheid, veiligheid en omgevingskwaliteit” herkenbaar beschreven worden. De “fysieke leefomgeving” is een erg breed begrip en omvat onder andere beleidsterreinen als wonen, cultureel erfgoed, energie-infrastructuur, landbouw, landschap, ruimtelijke ordening, economie, gezondheid, milieu, natuur, water, en sociale en culturele infrastructuur (voorzieningen). Met de omgevingsvisie heeft de gemeente één samenhangende visie op strategisch niveau voor de gehele fysieke leefomgeving in de gemeente Beverwijk.

Van Koersdocument tot ontwerp Omgevingsvisie

Op 16 december 2021 is het ‘Koersdocument Omgevingsvisie Beverwijk’ door de gemeenteraad vastgesteld. Het Koersdocument heeft de eerste inhoudelijke stap gevormd in de richting van een integrale, strategische langetermijnvisie voor de fysieke leefomgeving van Beverwijk. In het Koersdocument is begonnen met het inventariseren en analyseren van de huidige (ruimtelijke) situatie en het bestaande (ruimtelijke) beleid. Ook belangrijke (maatschappelijke) trends en ontwikkelingen en de belangrijkste opgaven binnen de gemeente zijn uitgebreid geïnventariseerd en besproken.

Na vaststelling van het koersdocument is er in de zomer van 2022 door IBO research een onderzoek uitgevoerd onder inwoners. Het doel van dit onderzoek was om de schuarpunten uit het Koersdocument voor te leggen aan de bevolking. Ook zijn na de gemeenteraadsverkiezingen van 2022 de verschillende uitgangspunten besproken met het nieuwe bestuur van de gemeente, en daarop aangepast. En in februari 2023 zijn opnieuw zoveel mogelijk inwoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en ketenpartners geraadpleegd tijdens de ‘week van de omgevingsvisie’. Daarnaast heeft er in februari en maart 2023 een digitale vragenlijst uitgestaan.

Ruim 1.250 inwoners van de gemeente hebben de vragenlijst ingevuld en hun ideeën voor de toekomst van Beverwijk en hun woonwijk gedeeld. Ten slotte hebben er begin 2023 een aantal ontwikkelingen plaatsgevonden die de doelstelling van de omgevingsvisie hebben aangescherpt. Het gaat om diverse opeenvolgende gezondheidsonderzoeken (RIVM) over de gezondheid in de IJmond en diverse onderzoeken (onder andere vanuit het programma Spoorzone) met betrekking tot de toegankelijkheid en bereikbaarheid van Beverwijk. Al deze informatie is verwerkt in de Omgevingsvisie.

De ontwerp Omgevingsvisie

Beverwijk wil een gezonde gemeente zijn met de unieke stad Beverwijk en het kustdorp Wijk aan zee. Een gemeente waar mensen met plezier en in een goede omgeving wonen, werken, recreëren of op bezoek komen. Waar ruimte is voor innovatieve economische ontwikkelingen zonder dat deze de omgeving sterk belasten. En met respect voor de draagkracht van de natuur en de aarde. Beverwijk richt zich op het realiseren van brede welvaart. Om de balans te herstellen, zijn stevige keuzes nodig. De stad heeft immers weinig tot geen ruimte. En er is al bovenmatig veel lucht- en geluidsvervuiling. Ook in alle toekomstige keuzes is het nodig dat Beverwijk het versterken van de brede welvaart en gezondheid centraal stelt.

De gemeente Beverwijk kiest ervoor om het versterken van de brede welvaart en gezondheid centraal te stellen. Dat betekent dat zij bij elk vraagstuk afwegen hoe Beverwijk beter voor zichzelf kan zorgen. Daarbij kijkt de gemeente naar de balans in de stad. Hoe kan de gemeente de eerder ontstane nadelige invloed op de leefomgeving compenseren? En hoe combineren zij de zorg voor de meest kwetsbare waarden met het versterken van Beverwijk in brede zin? Zeven uitgangspunten maken de kansen voor het versterken van de brede welvaart in de gemeente concreet. Deze worden de 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers genoemd.

Het zijn uitgangspunten om verder vorm te geven in beleid, projecten en afspraken met partners, om prioriteiten te stellen en om de juiste randvoorwaarden te stellen voor de brede welvaart ambities die Beverwijk heeft. De 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers zijn:

1. Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai
2. Vitaler en aantrekkelijker wonen
3. Comfortabeler verplaatsen
4. Groene industriezone
5. Buiten wordt het tweede thuis
6. Een sociale en inclusieve stad
7. Completere stad

De ontwerp Omgevingsvisie beschrijft daarnaast de Beverwijkse opgaven op basis van verschillende belangrijke thema's voor de gemeente. Het gaat om een gezonde, krachtige en toekomstbestendige stad (economie, wonen, ruimtelijke ontwikkelingen); van en naar de IJmond (mobiliteit); van en voor alle Beverwijkers (sociaal domein, gezondheid, zorg, veiligheid, kunst, cultuur en erfgoed); en een upgrade van natuur, milieukwaliteit en schone energie (milieu, natuur, klimaat, energietransitie). Ook wordt een meer specifieke richting per deelgebied beschreven. De gemeente beschrijft per gebied de kernkwaliteiten en de identiteit, en gaat daarna per gebied specifiek in op de uiteengezette opgaven. Daarnaast wordt per gebied stilgestaan bij de gewenste milieukwaliteit en de afwegingen die per deelgebied wenselijk zijn bij nieuwe ontwikkelingen. In de laatste paragraaf van de ontwerp Omgevingsvisie beschrijft de gemeente hoe zij de omgevingsvisie uitvoeren. Hier wordt de samenhang met andere omgevingswetinstrumenten benoemt en een koppeling gemaakt met de uitvoering van de omgevingsvisie.

2.2 Gebiedsontwikkeling Spoorzone

De gebiedsontwikkeling Spoorzone⁵ is een programmatische aanpak van verschillende ruimtelijke- en beleidsontwikkelingen. De ontwikkeling is één van de speerpunten in Beverwijk voor de komende jaren. Het gebied ligt tussen de A9, het centrum van Beverwijk en twee grote groengebieden, het Aagtenpark en het Wijkeroogpark. Het doel is hier een stoer, duurzaam en prettig leefgebied te maken, waar gewoond en gewerkt wordt met voldoende voorzieningen én dat onlosmakelijk deel uitmaakt van het centrum van Beverwijk.

Er is een ruimtelijke, programmatische en financiële verkenning voor de Spoorzone uitgevoerd en daaruit blijkt het mogelijk is om op de lange termijn circa 10.000 woningen toe te voegen en 5.000 extra arbeidsplaatsen te creëren in dit gebied (tot na 2040). Het woningaantal is in het proces van het maken van de ontwerp Omgevingsvisie aangepast naar 7.500.

De ontwikkeling van de Spoorzone kent meerdere deelgebieden met ieder hun eigen opgaven en ontwikkelsnelheden. Er is gekozen voor een modulaire benadering met deelgebieden, zodat de gemeente stapje voor stapje aan de slag kan gaan. Ieder deelgebied dient onafhankelijk ontwikkeld te kunnen worden zonder daarbij samenhang op het grote geheel uit het oog te verliezen. Aan de Stadszijde (westkant) van de A22 is al gestart met de planvorming. Er is voor dat gebied een stedenbouwkundige visie door de raad vastgesteld. Daarna wordt voor dit deel van Spoorzone een inrichtingsplan voor de openbare ruimte gemaakt. Binnen de Stadskant zijn de eerste woningen al opgeleverd aan de Brink. Op het Marloterrein wordt in 2023 gestart met de bouw van de eerste woningen en op Ankie's Hoeve, waar de gemeente grondeigenaar is.

Aan de Business Dockszijde (ten oosten van het spoor) heeft de gemeente bijna geen grondposities en ook geen voornemens die actief te verwerven. Hier wordt dus actief samengewerkt met marktpartijen. Op 21 maart 2023 heeft het college van B&W ingestemd met de start van de haalbaarheidsfase van het Bazaargebied in de Beverwijkse Spoorzone. In dit gebied is wellicht ruimte voor woningen, bedrijfsruimten, horeca, voorzieningen en De Bazaar zelf. Naast de Bazaar zijn er nog de deelgebieden Parallelweg, Wijkermeerweg en Beverwijk Business Docks. Transformatie naar een gemengd gebied is voorzien langs de Parallelweg en in de verre toekomst langs de noordkant van de Wijkermeerweg (voorbij het zichtjaar van de Omgevingsvisie). Deelgebied Business Docks blijft een werkgebied, maar heeft een kwaliteitssprong nodig.

Het is geen gemakkelijke opgave om de ambitie van het programma te realiseren. Een groot gedeelte van het beoogde gebied ligt vlak naast grote en drukke infrastructuur, zoals de A22, Parallelweg en de spoorlijn, wat geluidsbeperkingen geeft voor met name woningbouw. Een groot deel van deelgebied Business Docks is onderdeel van een industrieterrein van provinciaal belang, waar ook zware industrie gevestigd is, met alle beperkingen van dien

⁵ [Gemeente Beverwijk, Gebiedsontwikkeling Spoorzone](#), geraadpleegd in maart 2023

voor de te transformeren deelgebieden. De Bazaar Beverwijk heeft nu ook een grotendeels andere functie. En een gedeelte van de ontwikkellocaties aan de Stads Kant worden momenteel gebruikt als openbare parkeerplaatsen. Het is dus van belang om functies slim met elkaar te combineren en keuzes te maken ten aanzien van het verbeteren van de leefbaarheid, mobiliteit en parkeren. Er is daarbij ook meer ruimte nodig voor zorg, sport, cultuur, groen en speellocaties in de openbare ruimte. De Amsterdamse referentienorm geeft een indicatie hoeveel ruimte er nodig is voor zulke voorzieningen in een leefbare stad.

Het gebiedsprogramma Spoorzone biedt veel kansen, maar brengt ook bestaande en nieuwe risico's met zich mee. Om de gebiedsontwikkeling Spoorzone een plek te geven in dit Omgevingseffectrapport wordt – indien relevant – per aspect een doorkijk gegeven naar de kansen en risico's van deze ontwikkeling.

3 Proces ontwerpend Omgevingseffectrapport

Dit Omgevingseffectrapport is in een ontwerpend proces tot stand gekomen met als doel een beter beleid en besluit waarin milieu expliciet een plek heeft gekregen in de afwegingen van de Omgevingsvisie. Ook vormt het Omgevingseffectrapport de basis voor de monitoring van de Omgevingsvisie in de toekomst. In de verschillende stappen van het Omgevingseffectrapport en de manier waarop deze stappen input zijn geweest voor het proces van de Omgevingsvisie, zijn in de onderstaande teksten en schematisch in Figuur 3.1 weergegeven.



Figuur 3.1 De schematische aanpak van de effectbeoordeling voor het Omgevingseffectrapport Beverwijk

Idealiter worden in een Omgevingseffectrapport voor een omgevingsvisie verschillende alternatieven of toekomstperspectieven tegen elkaar afgewogen om op deze manier maximaal inzicht te krijgen in de bestuurlijke afwegingsruimte van een gemeente. Omdat de m.e.r.-procedure voor de omgevingsvisie van de gemeente Beverwijk startte op het moment dat er al een concept koers bepaald was in het Koersdocument, was het niet mogelijk om deze alternatieven op te stellen. In plaats daarvan is in dit ontwerpend Omgevingseffectrapport in verschillende fase aandachtspunten op het gebied van milieueffecten geïdentificeerd en hebben deze aandachtspunten vervolgens een plek gekregen in de versies van de Omgevingsvisie.

Ook in de voorfase heeft milieu een rol gespeeld bij de ontwikkeling van het beleid. Het Koersdocument is de eerste inhoudelijke stap geweest in de richting van een integrale, strategische langetermijnvisie voor de fysieke leefomgeving van Beverwijk. In het Koersdocument is begonnen met het inventariseren en analyseren van de huidige (ruimtelijke) situatie en het bestaande (ruimtelijke) beleid, onder andere voor de thema's gezondheid, veiligheid, wonen, cultureel erfgoed, energie-infrastructuur, landbouw, landschap, ruimtelijke ordening, economie, gezondheid, milieu, natuur en water. Ook belangrijke (maatschappelijke) trends en ontwikkelingen en de belangrijkste opgaven binnen de gemeente zijn uitgebreid geïnventariseerd en besproken. Hierin is de relatie tussen de fysieke omgeving en maatschappelijk opgaven uitvoerig besproken. Op basis van de in beeld gebrachte ruimtelijke knelpunten en conflicten zijn de eerste beleidskeuzes gemaakt

Na vaststelling van het koersdocument is er in de zomer van 2022 door IBO research een onderzoek uitgevoerd onder inwoners. Het doel van dit onderzoek was om de schuurpunten uit het Koersdocument voor te leggen aan de bevolking. Ten slotte hebben er begin 2023 een aantal ontwikkelingen plaatsgevonden die de doelstelling van de omgevingsvisie hebben aangescherpt. Het gaat om diverse opeenvolgende gezondheidsonderzoeken (RIVM) over de gezondheid in de IJmond en diverse onderzoeken (onder andere vanuit het programma Spoorzone) met betrekking tot de toegankelijkheid en bereikbaarheid van Beverwijk. Al deze informatie is verwerkt in de Omgevingsvisie.

Voorfase – Van Koersdocument naar Omgevingsvisie

Aan de ontwerp Omgevingsvisie voor de gemeente Beverwijk gaat het Koersdocument gemeente Beverwijk vooraf. Het Koersdocument is een richtinggevend document dat de basis vormt voor de Omgevingsvisie van Beverwijk. In dit document worden de keuze(opties) omtrent de belangrijkste thema's beschreven, wordt ingegaan op de gemeentelijke sturingsfilosofie, beschreven hoe wordt omgegaan met tegenstrijdigheden in vastgesteld beleid en link gelegd met beleid van andere overheden.

Fase 1 – Foto van de Leefomgeving

De Foto van de Leefomgeving vormt het referentiepunt voor de beoordeling op doelbereik en milieueffecten. Voor iedere ruimtelijke opgave die terugkomt in de Omgevingsvisie is op basis van beschikbare informatie en expert

judgement middels het beoordelingskader dat in hoofdstuk 4 beschreven is, beoordeeld in welke mate anno 2023 voldaan wordt aan de voor die opgave gestelde ambitie. Dit is belangrijke input voor de Omgevingsvisie. Verder worden in de Foto van de Leefomgeving bouwstenen benoemd. Dit zijn de belangrijkste opgaven, aandachtspunten, kansen of risico's die uit de Foto van de Leefomgeving naar voren zijn gekomen. De Foto van de Leefomgeving geeft hiermee richting aan de Omgevingsvisie.

Fase 2 – Beoordeling op basis van de concept Ontwerp Omgevingsvisie

Het voorgenomen beleid in de concept Ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023 is in dit Omgevingseffectrapport getoetst op doelbereik. Ook is de Omgevingsvisie beoordeeld op basis van milieueffecten, ruimteclaims en zijn botsproeven uitgevoerd. Deze beoordeling in input geweest voor het proces van de Omgevingsvisie en heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie.

Fase 3 – Van concept Ontwerp Omgevingsvisie naar definitief Ontwerp Omgevingsvisie in Omgevingseffectrapport

Na de aanscherping van de Omgevingsvisie is een tweede beoordeling uitgevoerd, op basis van de definitieve Ontwerp Omgevingsvisie. Om dit ontwerpend proces op transparante manier weer te geven is in hoofdstuk 6 Beoordeling met oranje teksten aangegeven in hoeverre de Omgevingsvisie is aangescherpt en of en op welke wijze dit heeft geleid tot een aanpassing van de beoordeling. Als deze beoordeling heeft geleid tot een aanpassing in score, is de aanpassing in donkeroranje in de beoordelingstabel toegevoegd.

Na het Omgevingseffectrapport – Monitoring

Monitoring van omgevingsaspecten die van belang zijn voor de doelen uit de Omgevingsvisie is van groot belang. Hiervoor is een monitoringskader nodig dat de gemeente in staat stelt om aan de hand van eenduidige en reproduceerbare indicatoren periodiek een meting uit te voeren van de staat van de leefomgeving. Het voor dit Omgevingseffectrapport opgestelde beoordelingskader met toetsbare indicatoren kan hierbij een ondersteunend middel zijn, alsook het parallel aan het Omgevingseffectrapport opgestelde Dashboard van de Leefomgeving. Monitoring is nader beschreven in hoofdstuk 8.

4 Beoordelingsmethodiek

4.1 Foto van de Leefomgeving

De Foto van de Leefomgeving vormt het referentiepunt voor de beoordeling op doelbereik en milieueffecten. Voor iedere ruimtelijke opgave, die terugkomt in de Omgevingsvisie, is op basis van beschikbare informatie en expert judgement beoordeeld in welke mate anno 2023 voldaan wordt aan de voor die opgave gestelde ambitie. Daarbij is het beoordelingskader uit Bijlage B gehanteerd. Er wordt gebruik gemaakt van bestaande informatie en de informatie die beschikbaar is voor deze beschrijvingen en beoordelingen. Dit verschilt per beleidsveld.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie typen informatie, in aflopende mate van concreetheid en cijfermatigheid:

- **Kwantitatieve informatie:** deze informatie is cijfermatig en dus meetbaar, bijvoorbeeld data uit meetgegevens en rekenmodellen.
- **Kwalitatieve informatie:** deze informatie is niet-cijfermatig en dus lastig meetbaar, bijvoorbeeld interviewgegevens en kaartmateriaal.
- **Expert judgement:** in het geval dat er geen kwantitatieve en kwalitatieve informatie beschikbaar is, wordt de beoordeling gedaan op basis van kennis en ervaring van specialisten.

Huidige situatie

De huidige situatie, als onderdeel van de Foto van de Leefomgeving, wordt zoveel mogelijk kwantitatief en gebiedsgericht beschreven. Voor beleidsvelden als de woningmarkt, de energiemix, de verkeerssituatie en de arbeidsmarkt zijn veel kwantitatieve gegevens beschikbaar. Door de Foto van de Leefomgeving zoveel mogelijk kwantitatief in te steken, worden opgaven en knelpunten in het ruimtelijk domein van de gemeente zo scherp mogelijk neergezet. Het literatuuronderzoek maakt gebruik van landelijk beschikbare bronnen zoals de Atlas van de Leefomgeving en gegevens van het Centraal Bureau van de Statistiek (CBS), alsmede van beleidsstukken en lokale of regionale onderzoeken. Het onderzoek is aangevuld met informatie vanuit een serie interviews met beleidsmedewerkers over de belangrijkste aspecten in het Rad van de Leefomgeving en de Omgevingsvisie. Het resultaat van dit onderzoek is een beschrijving van de huidige situatie voor alle te beoordelen beleidsvelden en een duiding van het kwaliteitsniveau ten opzichte waarvan de (concept) Ontwerp Omgevingsvisie op doelbereik en effecten is beoordeeld.

Autonome ontwikkeling

Volgend op de beschrijving van de huidige situatie zijn ook autonome ontwikkelingen, die naar verwachting plaats zullen vinden in de periode tot ongeveer 2040, in beeld gebracht. Deels komt dit voort uit al vastgesteld beleid op bijvoorbeeld het gebied van woningbouw, natuurontwikkeling en duurzaamheid. Deels worden voor de autonome ontwikkelingen ook externe ontwikkelingen buiten de directe invloedssfeer van de gemeente en/of de Omgevingsvisie beschreven. Denk daarbij aan onder meer klimaatverandering, de landelijke energietransitie en verschuivingen in de bevolkingsopbouw in de gemeente Beverwijk. Voor de referentiesituatie die hieruit volgt is voor iedere opgave bepaald of in vergelijking met de huidige situatie een (grote) verbetering, (grote) verslechtering of geen verschil op zal treden en tot welke beoordeling dit leidt. Om dit kwaliteitsniveau te beoordelen, wordt gekeken naar de beschikbare referentiewaarde. Hierbij wordt middels een ladder van aflopende kwaliteitsniveaus onderscheid gemaakt in:

- Wettelijke normen.
- Vastgestelde beleidsnormen of -doelstellingen.
- Advieswaarden van instituten.
- Vraag versus aanbod.
- Benchmarks ten opzichte van het landelijk gemiddelde of vergelijkbare gemeenten.
- Expert judgement.

Het toepassen van wettelijke normen heeft de voorkeur omdat dit leidt tot de meest navolgbare en eenduidige beoordeling. Indien wettelijke normen niet beschikbaar zijn voor het te beoordelen beleidsveld, worden beleidsnormen of -doelstellingen toegepast. Indien deze ook niet beschikbaar zijn, wordt de ladder verder afgelopen. De Foto van de Leefomgeving is door de gemeente gebruikt voor het opstellen van de concept ontwerp Omgevingsvisie.

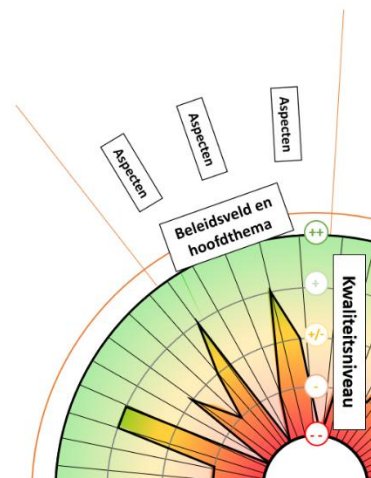
Rad van de Leefomgeving

De beoordelingen van de huidige situatie en autonome ontwikkeling zijn weergegeven in het Rad van de Leefomgeving dat voor de gemeente Beverwijk opgesteld is. Het Rad is onderverdeeld in negen hoofdthema's, en geeft de score op elk beoordeeld aspect binnen deze thema's weer. Op de spaken van het Rad staan de opgaven voor de Omgevingsvisie die in het Omgevingseffectrapport beoordeeld zijn.

De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van een **kwantitatieve vijfpuntsschaal** (Figuur 4.1). De hoogste score op deze schaal wordt weergegeven op de buitenste schijf van het Rad van de Leefomgeving, de laagste score op de binnenste schijf.. Door het Rad in te vullen voor de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en de toekomstperspectieven, zijn de huidige knelpunten en het doelbereik van de ontwerp Omgevingsvisie in één oogopslag inzichtelijk.

Symbol Toelichting

++	De staat van de leefomgeving is overal goed. Er wordt overal voldaan aan normen en/of streefwaarden
+	De staat van de leefomgeving is overwegend goed. Er wordt grotendeels voldaan aan normen en/of streefwaarden
+/-	De staat van de leefomgeving is redelijk. Er wordt verspreid niet voldaan aan normen en/of streefwaarden
-	De staat van de leefomgeving is matig. Er wordt op meerdere locaties of punten niet voldaan aan normen en/of streefwaarden
--	De staat van de leefomgeving is slecht. Er wordt overwegend niet voldaan aan normen en/of streefwaarden



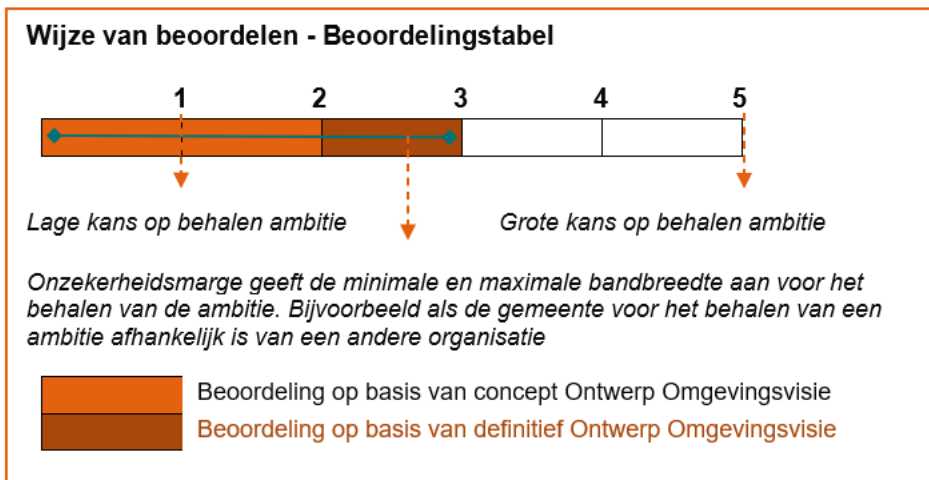
Figuur 4.1 kwalitatieve vijfpuntsschaal die gebruikt is voor de beoordeling van de opgaven in de huidige situatie en autonome ontwikkeling (links) en een uitleg van de visualisatie van deze beoordeling op het Rad van de Leefomgeving (rechts)

4.2 Beoordeling op Doelbereik

Het voorgenomen beleid in de (concept) ontwerp Omgevingsvisie is in dit Omgevingseffectrapport getoetst op doelbereik. Dit betekent dat per opgave beoordeeld is in hoeverre de beleidsmaatregelen een bijdrage leveren aan de gestelde ambitie. Deze beoordeling brengt in beeld in hoeverre ambities haalbaar zijn en welke beleidsmaatregelen een bijdrage hieraan leveren. De structuur van dit Omgevingseffectrapport sluit daarmee zoveel mogelijk aan op die van de ontwerp Omgevingsvisie.

Op basis van het kwaliteitsniveau van de huidige situatie, en de verandering die optreedt in de periode tot 2040 (de autonome ontwikkeling), is door middel van expert judgement per hoofdambitie beoordeeld of de beleidsmaatregelen voldoende zijn om de ambities te behalen. De beoordeling is afgezet tegen de autonome ontwikkelingen die onafhankelijk van het beleid in de Omgevingsvisie plaatsvinden (zie paragraaf Foto van de Leefomgeving).

In Figuur 4.2 is weergegeven hoe de beoordeling is uitgevoerd. Op basis van een 5-puntsschaal is beoordeeld in hoeverre de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie een bijdrage leveren aan de ambities uit de ontwerp Omgevingsvisie. Bij één gekleurd balkje is de kans dat de ambitie uit de Omgevingsvisie wordt gehaald naar verwachting laag. Als alle vakjes zijn gekleurd is er een grote kans dat de ambitie uit de Omgevingsvisie wordt gehaald. In het behalen van de ambities zitten bepaalde afhankelijkheden, randvoorwaarden of onzekerheden. Dit is per ambitie verschillend en wordt weergegeven met een onzekerheidsmarge, de groene balk. De groen balk geeft de bandbreedte van het behalen van de ambitie weer.



Figuur 4.2 Beoordelingstabel voor de beoordeling op doelbereik van de ontwerp Omgevingsvisie

4.3 Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven

Veel ruimtelijke ontwikkelingen leggen een claim op de fysieke- en milieuruimte in Beverwijk. Het is daarom van belang om integraal te overwegen waar de beschikbare ruimte het best voor ingezet kan worden. Indien er geen integrale afweging plaatsvindt, is er namelijk een risico dat er vanuit verschillende gebruiksfuncties een claim op dezelfde ruimte wordt gelegd. Daarnaast kunnen ontwikkelingen positieve of negatieve effecten op verschillende omgevingsaspecten hebben – zo draagt meer stedelijk groen bij aan het tegengaan van de gevoeligheid voor wateroverlast en hittestress, en leidt meer gemotoriseerd verkeer tot een slechtere luchtkwaliteit en meer geluidsoverlast.

De beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven heeft als doel om voor de belangrijkste ontwikkelingen te beschrijven waar mogelijke knelpunten en meekoppelkansen ontstaan, hetzij vanuit milieueffecten of conflicterende ruimtevragen, hetzij vanuit positieve of negatieve neveneffecten. In deze beoordeling wordt ook de koppeling gemaakt met de in de Foto van de Leefomgeving opgestelde bouwstenen (belangrijkste aandachtspunten uit de Foto van de Leefomgeving).

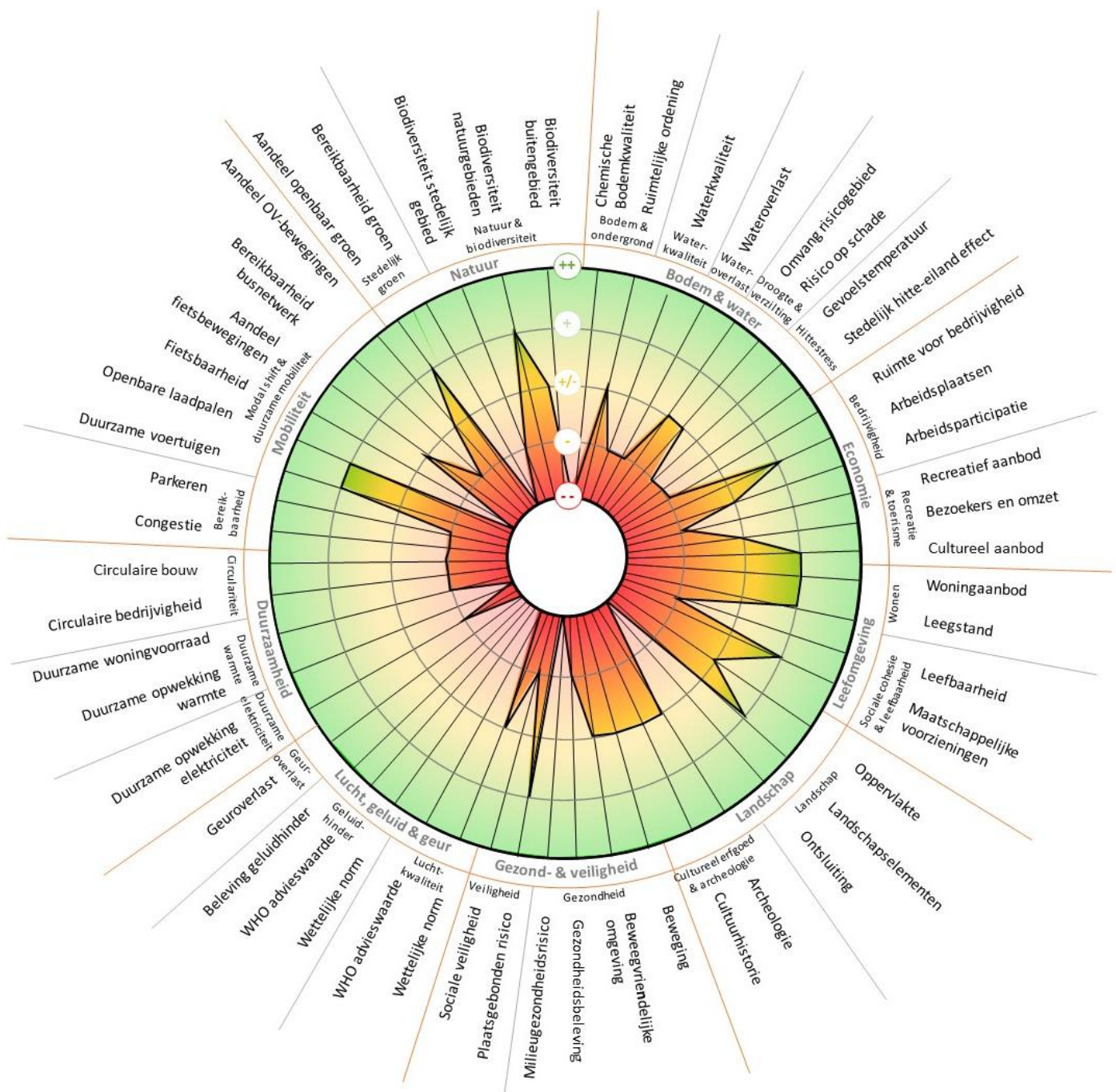
4.4 Passende Beoordeling

Vanwege de mogelijke negatieve effecten van ontwikkelingen in de ontwerp Omgevingsvisie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden in en om de gemeente Beverwijk is het verplicht om een Passende Beoordeling op te stellen. Deze Passende Beoordeling is als onderdeel van voorliggend Omgevingseffectrapport uitgevoerd en bestaat uit een risicoanalyse van de vergunbaarheid van beleidsvoornemens binnen de ontwerp Omgevingsvisie. Eerst is een analyse gemaakt van de ambities die een mogelijk negatief effect op nabijgelegen Natura 2000 gebieden kunnen hebben. Voor de acht ambities waarvoor dit geldt, is vervolgens op basis van expert judgement beoordeeld waar deze negatieve effecten uit zouden kunnen bestaan (vermesting, habitatfragmentatie, etc.) en of de beleidsmaatregelen voor deze ambities vergunbaar zouden zijn met of zonder mitigerende maatregelen. De resultaten van de Passende Beoordeling zijn opgenomen in Bijlage B.

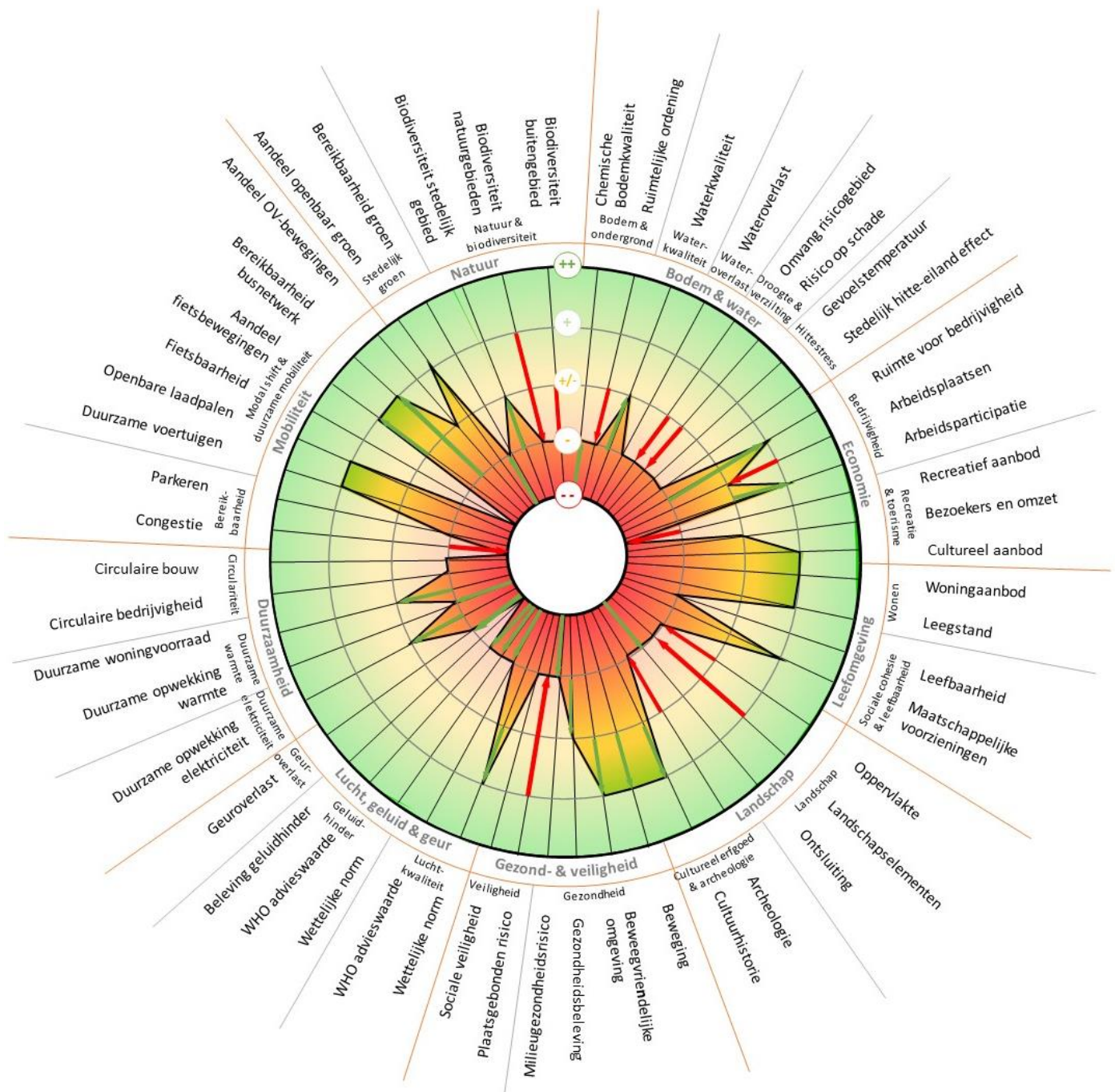
5 Foto van de Leefomgeving

De *Foto van de Leefomgeving* beschrijft de staat van de leefomgeving in de gemeente Beverwijk. In dit hoofdstuk worden de *huidige situatie* en de *autonome ontwikkelingen* tot 2040 beschreven. Samen vormen de huidige situatie en de autonome ontwikkeling de *referentiesituatie* voor het Omgevingseffectrapport.

In Figuur 5.1 en Figuur 5.2 zijn de beoordelingen van de huidige situatie en autonome ontwikkeling samengevat in het Rad van de Leefomgeving. Verderop in dit hoofdstuk wordt de Foto van de Leefomgeving per opgave toegelicht. De groene en rode pijltjes zien hoe de beoordeling verandert op basis van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie. Is het pijltje rood, dan is er in de autonome ontwikkeling sprake van een negatief effect op het beleidsveld in vergelijking met de huidige situatie. Is het pijltje groen, dan is er juist een positief effect en dus een betere beoordeling bij de autonome ontwikkeling.



Figuur 5.1 Rad van de Leefomgeving (beoordeling huidige situatie)



Figuur 5.2 Rad van de Leefomgeving (beoordeling autonome ontwikkeling, de pijlen geven het verschil met de huidige situatie aan)

5.1 Bodem & Water

5.1.1 Bodem en ondergrond

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Chemische Bodemkwaliteit	Bodemverontreinigingen	- - Er is veel vervuiling in de ondergrond van Beverwijk. Hierdoor heeft alle bebouwing in de gemeente de ontgravingsklasse industrie. In de duinen zijn verhoogde waarden van PFAS te vinden.	- Vervuilingen in de bodem komen voornamelijk uit het verleden. Voor locaties die worden herontwikkeld, bijvoorbeeld voor de aanleg van bedrijventerreinen of woningbouw, geldt dat een ontwikkelaar verplicht is om bodemonderzoek uit te voeren en de bodem – indien vervuild – te saneren. Hierdoor verbeterd op termijn de chemische bodemkwaliteit.
Ruimtelijke ordening	Knelpunten tussen verschillende gebruiksfuncties in ondergrond	+/- Door de compacte organisatie gaat de samenwerking binnen de gemeente op dit onderwerp goed. De verschillende beheerders (groen, riolering, wegen, kabels) hebben regelmatig contact. In het samenspel van verschillende overheidslagen en commerciële belangen is er echter niet altijd goed overzicht over de ruimte in de ondergrond.	- De ondergrond wordt steeds drukker. Voor de energietransitie dienen warmtenetten te worden aangelegd, riolering wordt gescheiden, parkeren en afvalcontainers worden vaker onder de grond aangelegd en ook voor piekbelasting van neerslag worden voorzieningen aangelegd. Ook is het onder de telecommunicatiewet mogelijk om kabels & leidingen aan te leggen, zonder dat de gemeente bezwaar kan maken. In Beverwijk komen daar nog extra ontwikkelingen bij die van belang zijn voor de energietransitie van Nederland, waarbij de provincie vergunningverlenende partij is.

Huidige situatie

Chemische Bodemkwaliteit

De omgevingsdienst IJmond heeft voor het bepalen van richtlijnen voor bodemkwaliteit een bodemkwaliteitskaart en een Nota Bodembeheer opgesteld. De bodemkwaliteitskaart heeft als doel het inzichtelijk maken van de actuele diffuse bodemkwaliteit van verschillende deelgebieden. In de nota bodembeheer is het beleid van de regio IJmond ten aanzien van het hergebruik en toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem beschreven. In 2016 is een bodemkwaliteitskaart vastgesteld voor de regio IJmond. In 2020 is een notitie grondverzet met een bodemkwaliteitskaart PFAS⁶ gepubliceerd. Deze laatste heeft als doel het grondverzet binnen de regio faciliteren en achtergrondwaarden te bepalen voor PFAS. In 2021 is een actualisatie van de bodemkwaliteitskaart⁷ en een aanvulling op de nota bodembeheer⁸ gepubliceerd.

In de bodemkwaliteitskaart geeft de functieklassering weer welke bodemkwaliteit in een bepaald gebied mag worden toegepast. In Tabel 5-1 is de algemene indeling in functieklassering bodem weergegeven. In Figuur 5.4 wordt de ontgravingskaart weergegeven. Deze geeft weer welke bodemkwaliteit aanwezig is in een bepaald gebied.

⁶ Antea Group in opdracht van Omgevingsdienst IJmond (20 mei 2020), Bodemkwaliteitskaart PFAS

⁷ Antea Group in opdracht van Omgevingsdienst IJmond (22 april 2021), Rapport Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

⁸ Omgevingsdienst IJmond (2 juni 2021), Addendum Nota bodembeheer regio IJmond

De functieklasse industrie betekent dat de grond van slechtere kwaliteit is dan bijvoorbeeld functieklasse landbouw en natuur.

Tabel 5-1 Bodemfunctieklassen. Bron: Informatiepunt leefomgeving

Landbouw/natuur
Wonen
Industrie
Matig verontreinigd
Sterk verontreinigd

Het Tata Steel terrein, bedrijventerrein Beverwijk Business Docks Wijckermeer en de grote wegen en spoorlijnen hebben functieklasse industrie⁷. De woongebieden Beverwijk en Wijk aan Zee hebben de functieklasse wonen en de rest van de gemeente heeft de functieklasse Landbouw/ Natuur. De wateren zijn geclassificeerd als overig.

In Figuur 5.3 is te zien dat alle grond in de woongebieden in Beverwijk de ontgravingsklasse industrie heeft. Door de eeuwen heen is deze grond verontreinigd geraakt als gevolg van menselijke handelingen. Normaal gesproken zou deze grond niet meer hergebruikt mogen worden binnen de functieklasse wonen. Omdat dit het hergebruik van grond in Beverwijk buitengewoon moeilijk zou maken mag in onderdelen van woongebieden met een laag risico toch deze grond hergebruikt worden. De grond mag worden hergebruikt in:

- Siergroen in openbaar gebied, bermen, groenstroken, taluds, etc.
- Wegen en spoorwegen met weinig groen.

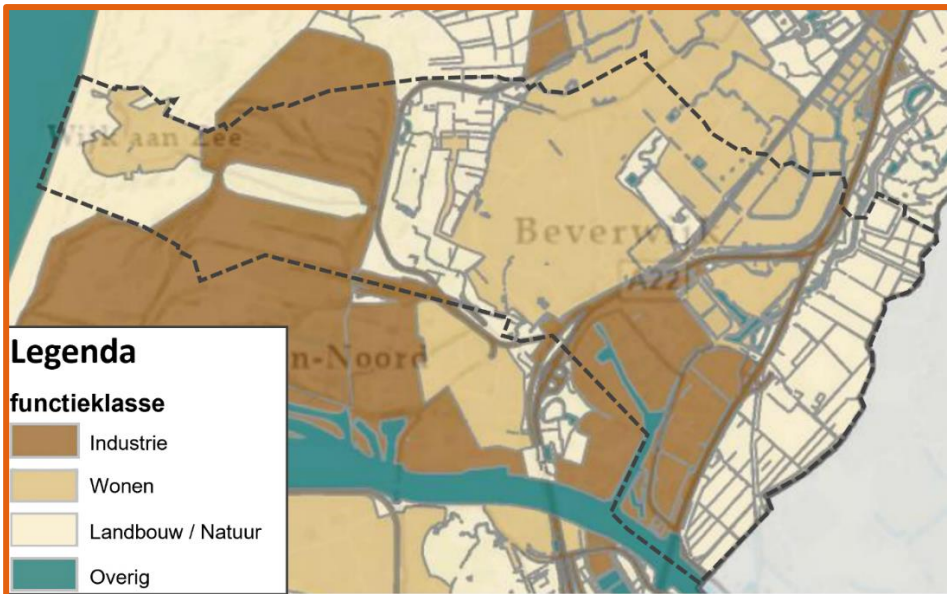
Ook alle bebouwing en verharding kan onder deze functie vallen, dus ook dicht bebouwd stedelijk gebied zonder tuinen.

In het Addendum Nota bodembeheer regio IJmond⁸ is onder andere gekozen om het duingebied uit sluiten van de ontgravingskaart om zo meer aansluiting te vinden bij de PFAS-bodemkwaliteitskaart (vastgesteld 25 augustus 2020). Omdat er in het duingebied sterk wisselende gehalten PFAS in de grond zijn, is het bij (her)gebruik of verplaatsing van grond altijd nodig om aanvullend onderzoek te doen. De GGD verwacht geen directe gezondheidseffecten voor wandelaars en fietsers vanwege de PFAS-concentraties in het duingebied.

Voor locaties die worden herontwikkeld, bijvoorbeeld voor de aanleg van bedrijventerreinen of woningbouw, geldt dat een ontwikkelaar verplicht is om bodemonderzoek uit te voeren en de bodem – indien vervuild – te saneren.

In het kader van de Omgevingswet die op 1 januari 2023 in werking zal treden is inmiddels een nieuwe nota bodembeheer opgesteld voor de regio IJmond & Zuid-Kennemerland. Deze is ook door de raad van Beverwijk vastgesteld⁹. Onder de Omgevingswet vindt een wijziging plaats omtrent het bevoegd gezag. De gemeente wordt het bevoegd gezag voor de gehele milieu-hygiënische bodemkwaliteit voor de bodem. Momenteel is de Provincie het bevoegd gezag voor de Wet bodembescherming. Dit betreft werkzaamheden in, en het saneren van sterk verontreinigde grond. De gemeente is wel al het bevoegd gezag met betrekking tot het Besluit bodemkwaliteit. Dit betreft het werken in en het toepassen van (maximaal) licht verontreinigde grond.

⁹ [Document Beverwijk - D-085223 Raadsvoorstel Nota bodembeheer 2022 - iBabs RIS \(bestuurlijkeinformatie.nl\)](#), geraadpleegd in mei 2023



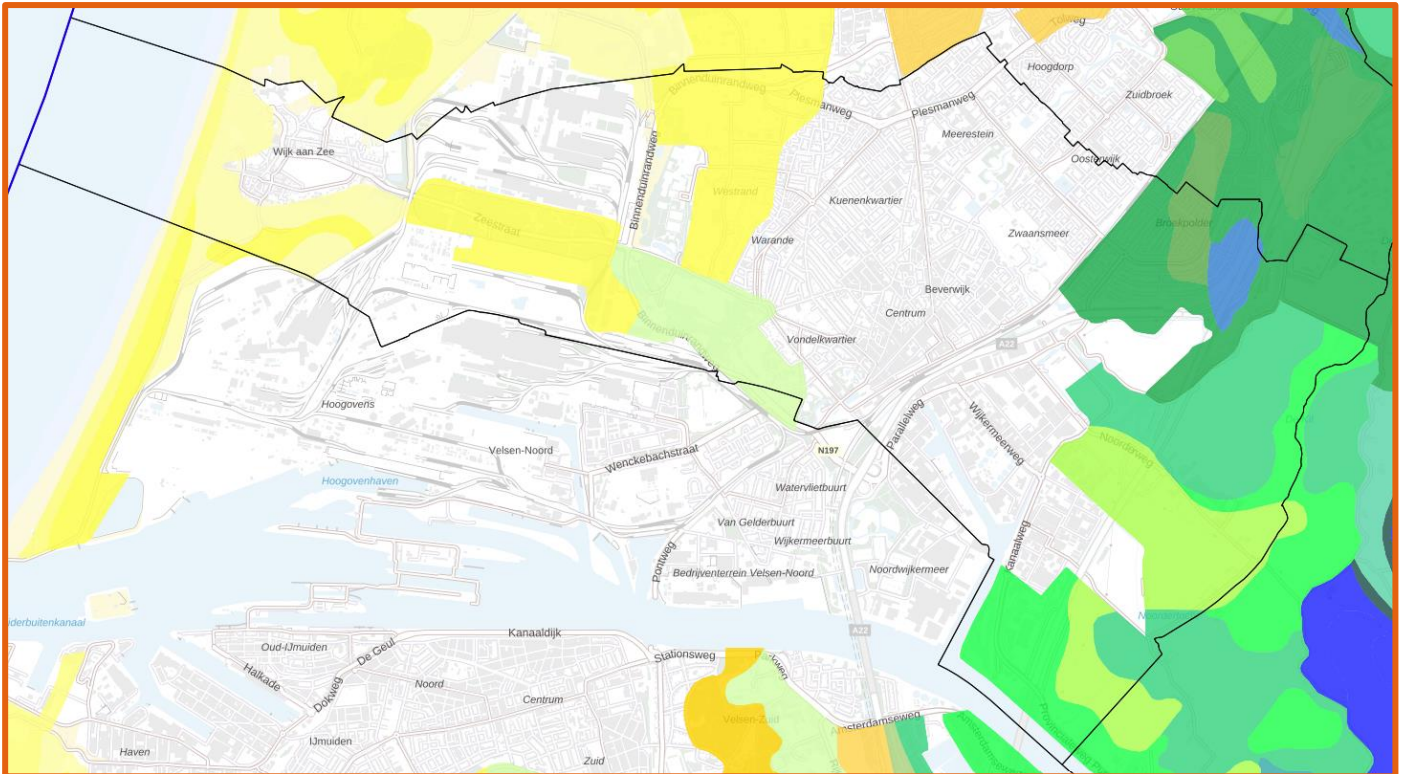
Figuur 5.3 Bodemfunctieklassen. Bron: Antea Group in opdracht van Omgevingsdienst IJmond (22 april 2021), Rapport Bodemkwaliteitskaart regio IJmond



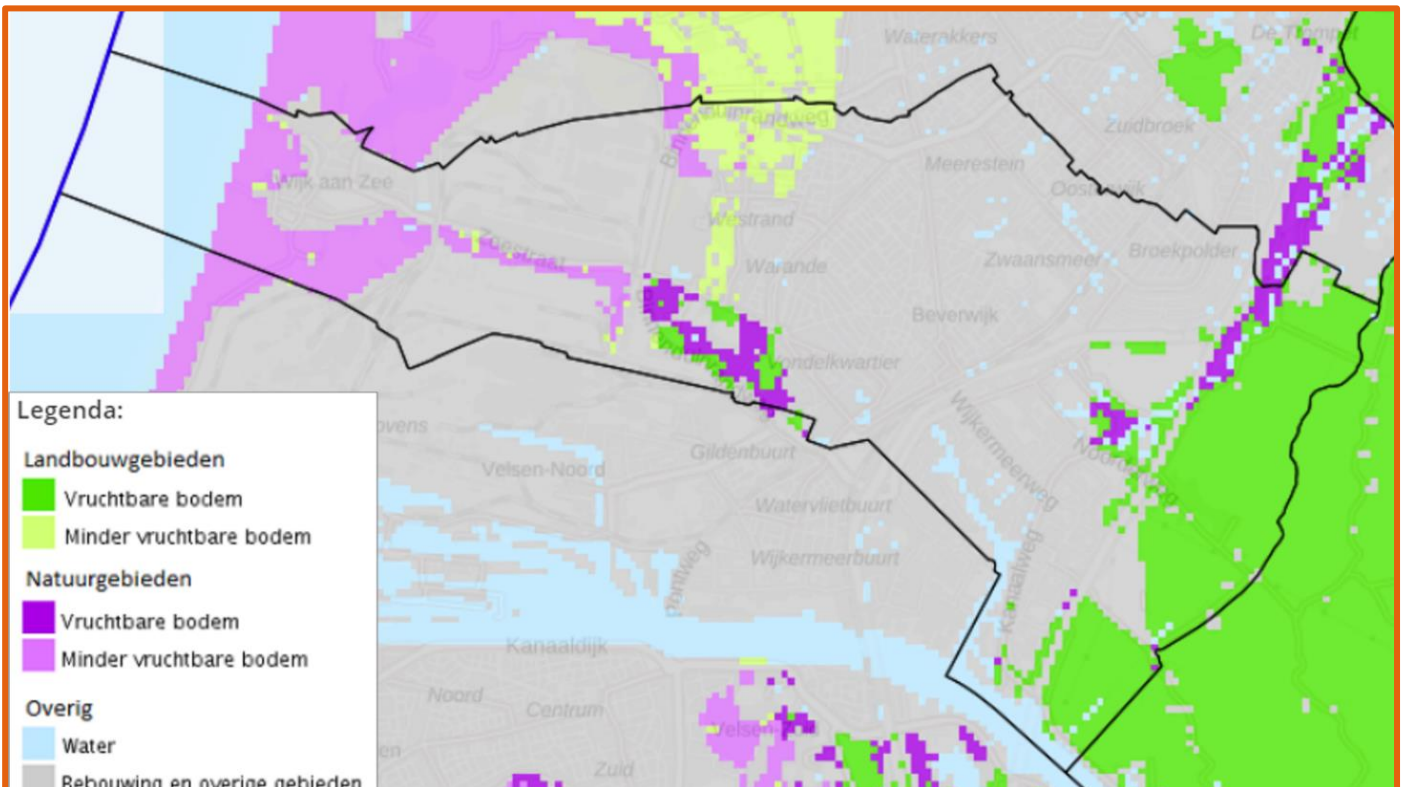
Figuur 5.4 Ontgravingskaart bovengrond. Bron: Antea Group in opdracht van Omgevingsdienst IJmond (22 april 2021), Rapport Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

Bodemopbouw en gebruik

De ondergrond van de gemeente Beverwijk wordt gekarakteriseerd door zandgronden langs de kust in de duinen ten westen van Beverwijk en kleigronden in de polders ten oosten van Beverwijk, zie Figuur 5.5. In de polders liggen verschillende typen poldervaaggronden, bestaande uit klei en zware klei. Deze vruchtbare gronden worden vooral gebruikt voor de landbouw, zie Figuur 5.6 en Figuur 5.7. Direct ten westen van Beverwijk liggen beekerdgronden, met een gemengde functie van natuur en landbouw. Het schrale duingebied is grotendeels ingericht als natuur. De rest van de gemeente bestaat voornamelijk uit de bebouwing van Beverwijk en Wijk aan Zee en de industrie van Tata Steel.



Figuur 5.5 Bodemkaart van Nederland. Geel betreft kalkhoudende duinvaaggronden en vlakvaaggronden; Het blauw betreft moerige eerdgronden, Het lichtgroene vlak tussen Wijk aan Zee en Beverwijk betreft beekerdgronden; De groene vlakken ten oosten van beverwijk zijn allen verschillende typen poldervaaggronden. Bron: Alterra, Wageningen UR, (2020). Verkregen op [Kaarten | Atlas Leefomgeving, geraadpleegd in maart 2023](#)



Figuur 5.6 Bodemvruchtbaarheidskaart van Beverwijk. Bron: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2015), Verkregen op [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal, geraadpleegd in maart 2023](#)



Figuur 5.7 Landgebruik in de gemeente Beverwijk. Bron: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2015), Verkregen op [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal](#), geraadpleegd in maart 2023

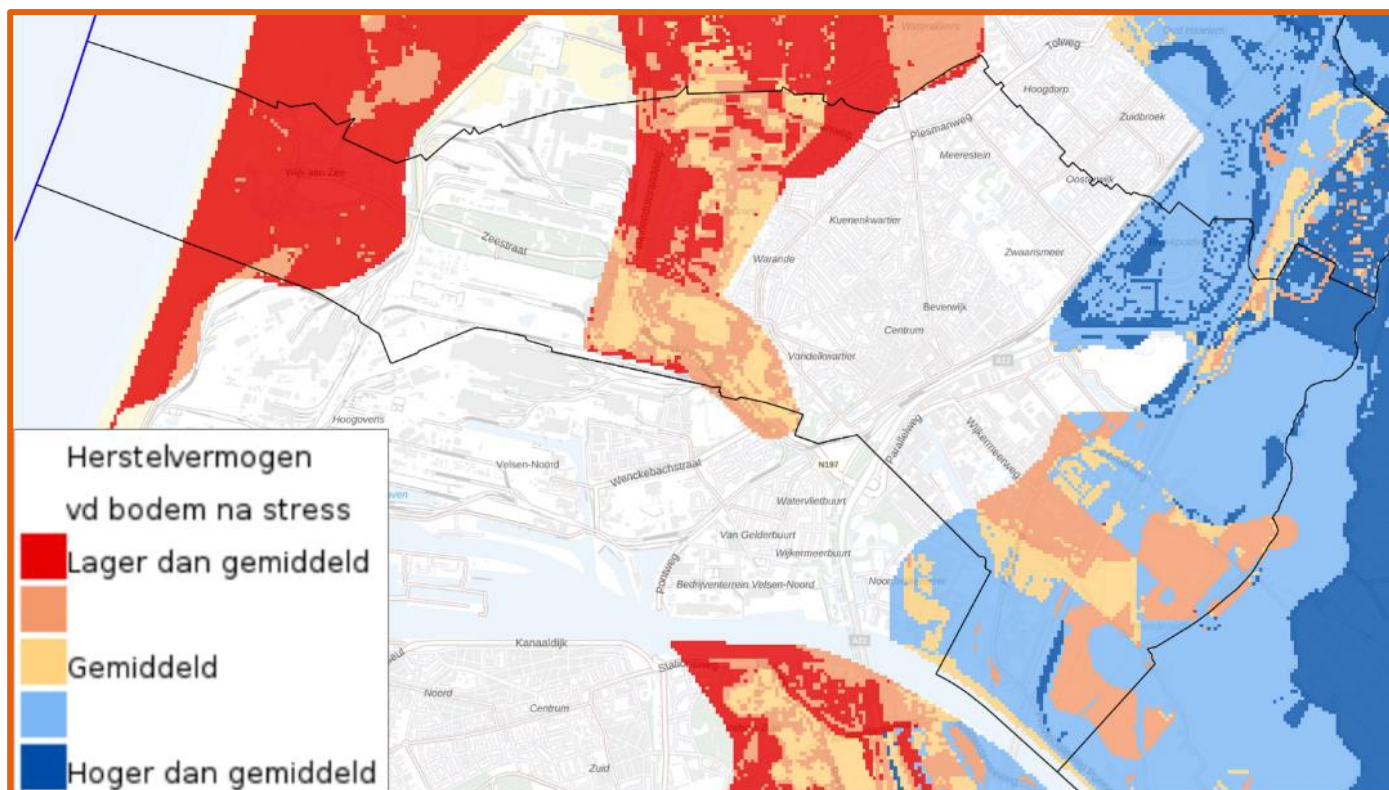
Ecologische bodemkwaliteit

Naast de chemische bodemkwaliteit is ook de ecologische bodemkwaliteit van belang om te benoemen. Bij een goede ecologische bodemkwaliteit kunnen ecologische functies op een duurzame manier worden uitgevoerd. Met ecologische functies wordt bijvoorbeeld organismen die in de bodem leven en belangrijke bodemprocessen in stand houden bedoeld. Deze organismen verbeteren de structuur en de doorluchtig van de bodem. Met name regenwormen spelen hier een belangrijke rol in, maar ook schimmels en bacteriën¹⁰. Er zijn verschillende factoren die de ecologische bodemkwaliteit beïnvloeden. De bodemkwaliteit is moeilijk kwantitatief weer te geven, omdat er vaak te weinig metingen zijn. Van geschikte indicatoren zoals het aantal wormen in de bodem zijn te weinig meetdata beschikbaar om een beoordeling te kunnen maken.

Wel is het goed om te weten wat de gevoeligheid van een bodem is voor externe stressfactoren. Het RIVM heeft een kaart gemaakt die de robuustheid en het herstelvermogen van de toplaag van de bodem beschrijft. Voor berekening van de robuustheid en herstelvermogen zijn de volgende indicatoren gebruikt: de zuurgraad, organische stof in de bodem, de totale hoeveelheid stikstof en fosfaat in de bodem, de bacteriële activiteit en vermogen in de bodem om stikstof en koolstof te mineraliseren. In Figuur 5.8 is te zien dat in de duingebieden het herstelvermogen na stress laag is, terwijl in de IJmond de stikstofdepositie vanuit de industrie hoog is. Op kaarten van het RIVM is te zien dat de kritische stikstofdepositie in de duinen bij Wijk aan Zee ook wordt overschreden¹¹. De polders in het oosten zijn grotendeels robuuster dan gemiddeld.

¹⁰ [RIVM rapport 607604005 Ecologische kwaliteit van de bodem](#), geraadpleegd in maart 2023

¹¹ RIVM (2020), verkregen op [Kaarten - Atlas van de Regio | PBL Planbureau voor de Leefomgeving](#), geraadpleegd in maart 2023



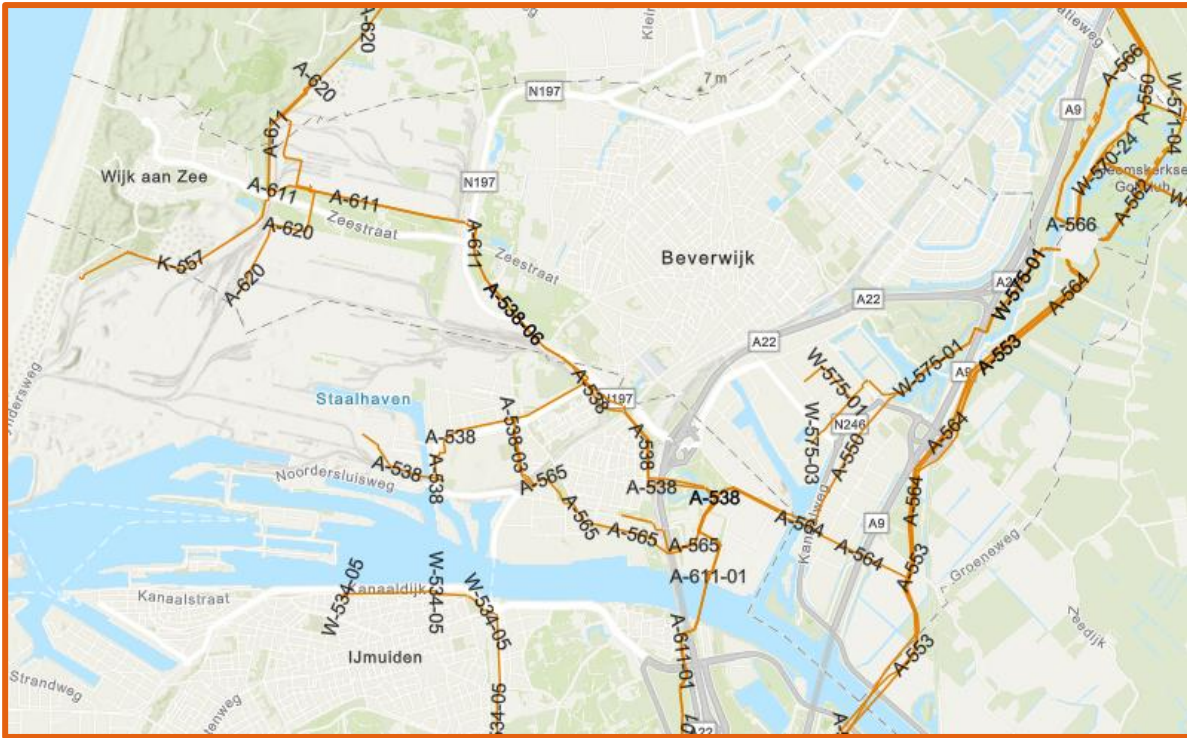
Figuur 5.8 Herstelvermogen van de bodem na stress. Bron: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2015), Verkregen via [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal](#), geraadpleegd in maart 2023

Ruimtelijke ordening in de ondergrond

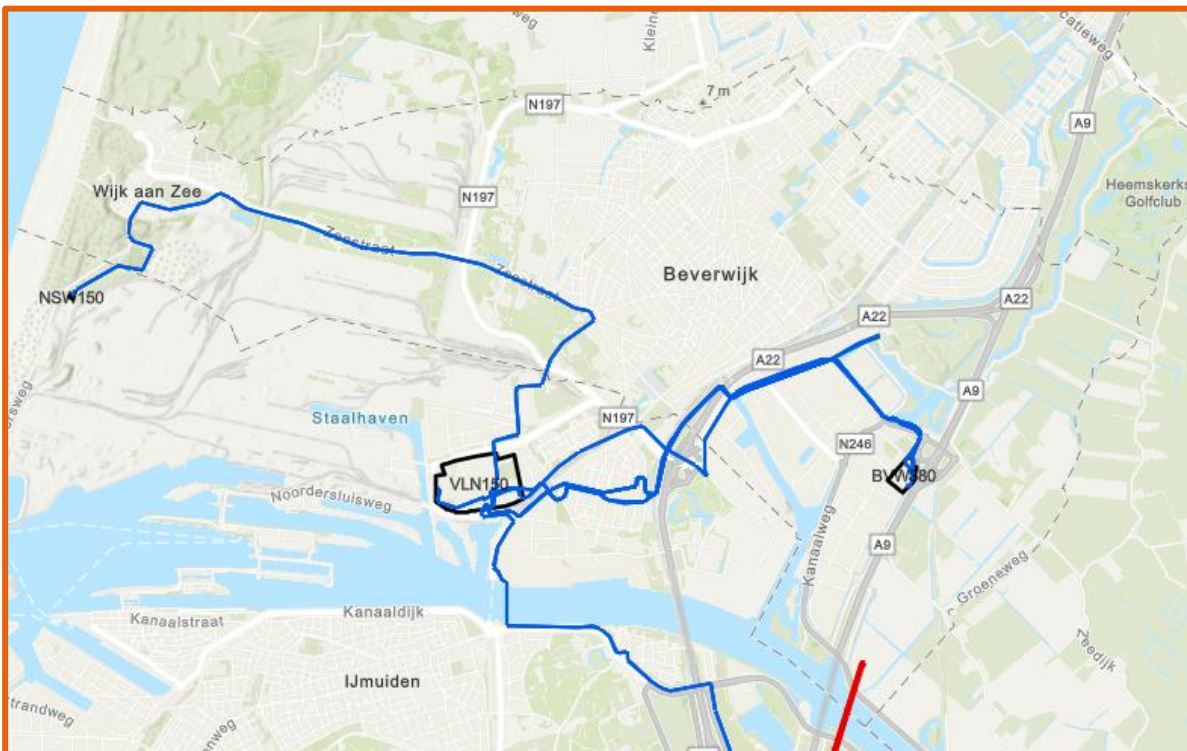
Een ander aandachtspunt in de gemeente Beverwijk is de groeiende drukte in de bovenste laag van de ondergrond. Deze laag heeft meerdere functies en wordt bijvoorbeeld gebruikt voor kabels & leidingen en openbaar groen. Door de hoge dichtheid van de bebouwing en de aanwezigheid van industrie is de druk op de ondergrond in Beverwijk al zeer hoog, zie Figuren 5.9 t/m 5.12.

De zeggenschap over deze schaarse ruimte ligt bij verschillende instanties. Bij de meeste kleinere activiteiten is de gemeente de vergunningverlenende partij (verordening ondergrondse infra) en hier houdt de gemeente goed regie op. De gemeente heeft op dit moment inzicht in wat op welke locatie ligt vanuit de gemeente zelf. Ook zijn er principeprofielen voor een optimale afstemming van onder- en bovengrond. De gemeente faciliteert netbeheerders, maar heeft geen inzicht in hun bestanden, hiervoor is een KLIC-melding nodig. Verder is er regelmatig afstemming met regionale netbeheerders met inzicht in de komende 5 jaar. Ook is er een gemeentelijk platform kabels en leidingen overleg die adviseert aan de VNG.

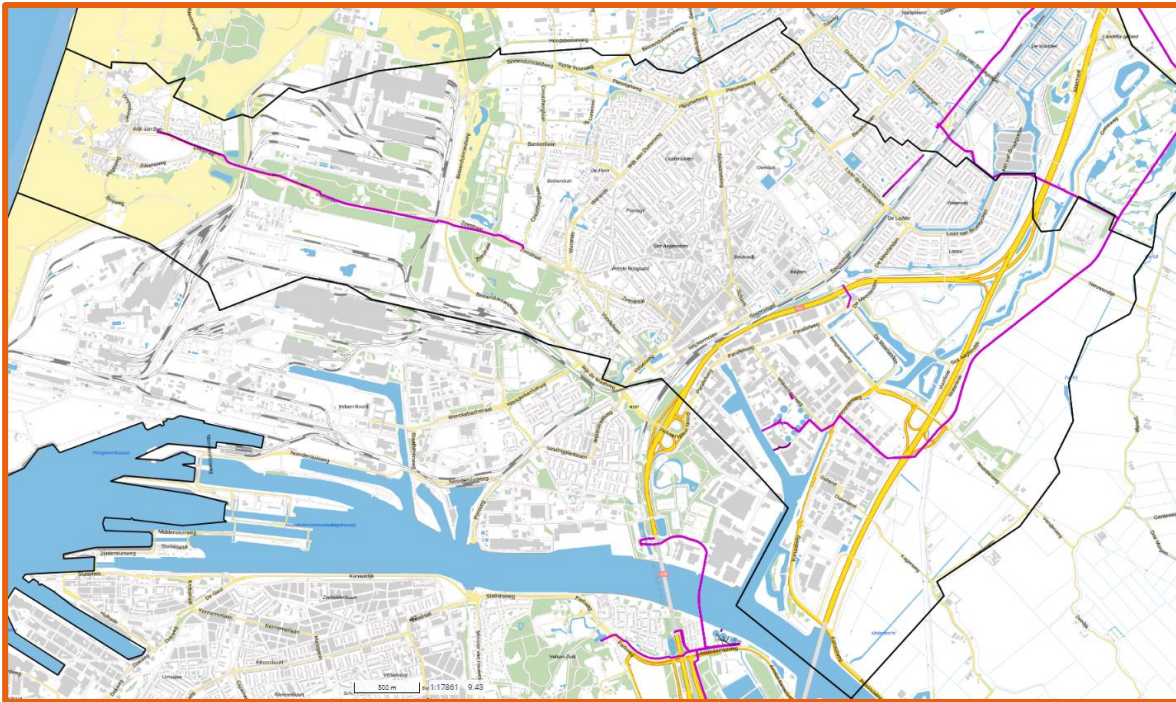
Bij grotere regionale ontwikkelingen is de provincie de vergunningverlenende partij. Aanvragen van netbeheerders, of vanuit een provinciaal inpassingsplan komen langs de gemeente, maar de gemeente kan hierin overruled worden. Dit is een groot risico, omdat de gemeente daarmee de regie kwijtraakt.



Figuur 5.9 Overzicht gasleidingen van Gasunie in Beverwijk



Figuur 5.10 Ondergrondse hoogspanningskabels van TenneT



Figuur 5.11 Hoofdwatervoorziening in Beverwijk



Figuur 5.12 Structuurvisie buisleidingen

Autonome ontwikkeling

Chemische bodemkwaliteit

Op gebied van bodemkwaliteit zal de situatie autonoom verbeteren. Als ontwikkelingen plaatsvinden waarvoor een hogere kwaliteitsklasse vereist is (industrie vs wonen bijvoorbeeld) zal de grond gesaneerd moeten worden. Gaandeweg verbetert de bodemkwaliteit daarmee.

Ecologische bodemkwaliteit

De stikstofdepositie in Nederland is nog altijd zeer hoog, waardoor de komende jaren de ecologische bodemkwaliteit achteruit zal blijven gaan. De rijksoverheid heeft per sector – landbouw, industrie, bouw, verkeer en vervoer – maatregelen opgesteld om de stikstofuitstoot te reduceren.

Ruimtelijke ordening in de ondergrond

Naar verwachting neemt de druk op de ondergrond in de toekomst toe. Er zijn daarbij een aantal ontwikkelingen die gelden voor de meeste gemeenten in Nederland. Voor de energietransitie dienen warmtenetten te worden aangelegd, riolering wordt gescheiden, parkeren en afvalcontainers worden vaker onder de grond aangelegd en ook voor piekbelasting van neerslag is de gemeente druk bezig om extra voorzieningen in de ondergrond aan te leggen. Ook is het onder de telecommunicatiewet mogelijk om kabels & leidingen aan te leggen, zonder dat de gemeente wezenlijk bezwaar kan maken.

In Beverwijk komt daar nog een aantal ontwikkelingen van nationaal en regionaal belang bovenop. Er spelen onder andere de volgende ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie die aanspraak maken op ruimte in de ondergrond:

- Aanlanding wind op Zee bij Wijk aan Zee.
- Aanleg waterstofnetwerk Nederland.
- Verzwaring Elektriciteitsnet.

Door de combinatie van de nu al schaarse ruimte, lokale ontwikkelingen en bovenregionale ontwikkelingen is centrale coördinatie van de schaarse ruimte in de ondergrond in Beverwijk essentieel. De bovenstaande ontwikkelingen zijn een risico voor regie in de ondergrond, omdat dit juist ontwikkelingen zijn waarbij de gemeente overruled kan worden door de provincie.

Nationaal beleid

Op 25 november heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een brief gepubliceerd met als titel 'Water en bodem sturend'¹². In deze brief laat het ministerie weten dat zij willen dat water en bodem sturend worden bij beslissingen over de ruimtelijke inrichting. Dat betekent bijvoorbeeld dat er bij de bouw van nieuwe woningen niet meer in diepe polders met een hoge grondwaterstand mag worden gebouwd. Ook staat in de brief dat de Rijk regie terug wil nemen op de ruimtelijke ordening in Nederland. Dat kan voor het thema bodem- en ondergrond betekenen dat het Rijk actie neemt om bodemdaling en verslechtering van bodemkwaliteit te voorkomen.

Ontwikkeling Spoorzone

Een deel van het gebied valt voor bodemkwaliteit in de ontgravingsklasse industrie. Bij het realiseren van woningen in de vervuilde gebieden is er sanering nodig. Er zijn echter ook delen waar de bodemkwaliteit in de ontgravingsklasse wonen of natuur/landbouw valt. In deze delen levert de bodemkwaliteit geen extra opgave op.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- De gemeente houdt goede regie op de ondergrond, maar voor grotere infrastructurele projecten is de provincie de vergunningverlenende partij. Om dit risico te mitigeren kan de gemeente hiervoor de samenwerking zoeken met Omgevingsdienst IJmond, de provincie en het rijk om gezamenlijk een afwegingskader voor de inrichting van de ondergrond op te stellen en een instantie aan te wijzen die de regie kan houden.
- Kamerbrief 'Bodem en water sturend' kan leiden tot belangrijke randvoorwaarden voor ruimtelijke ontwikkelingen vanuit de ondergrond. Het is goed voor de gemeente om een analyse te maken van de opgaven die opgelegd gaan worden vanuit het Rijk aan de gemeente, zodat de gemeente deze opgaven nu al mee kan nemen bij alle ontwikkelingen.

¹² [Kamerbrief over rol Water en Bodem bij ruimtelijke ordening | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#), geraadpleegd in maart 2023

5.1.2 Waterkwaliteit

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Waterkwaliteit	Aantal meetpunten in KRW-waterlichamen waar aan KRW-doeleinden wordt voldaan.	- Een zijkanaal van het Noordzeekanaal, dat uitkomt bij zeehaven De Pijp, is het enige grote oppervlaktewater in Beverwijk dat tot de KRW oppervlaktewateren behoort. De ecologische kwaliteit van dit kanaal is matig.	+/- Op gebied van ecologie is het redelijk zeker dat de KRW-doelen in 2027 gehaald zullen worden. Op het gebied van verontreinigde stoffen is het onzeker dat de KRW-doelen in 2027 gehaald worden. Wel werkt de gemeente al samen met Hoogheemraadschap aan het beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen in de Pijp via lozingen.

Huidige situatie

Het watersysteem van Beverwijk wordt gedomineerd door de duinen. De duinen liggen relatief hoog in het landschap en het water infiltreert er snel. Hierdoor ligt aan westkant van de gemeente Beverwijk (omgeving Wijk aan Zee) de grondwaterstand erg laag en is er van nature weinig oppervlaktewater. Meer oostelijk in gemeente Beverwijk (omgeving stad Beverwijk) is er van nature een hogere grondwaterstand en er liggen enkele kleine wateren die door kwel gevoed worden. De stad is echter zeer versteend, waardoor er ook hier niet veel oppervlaktewater is. In de polders aan de oostkant van Beverwijk bevinden zich vele sloten. De zeehaven de Pijp is het enige grotere oppervlaktewater.

Grondwater

Doordat het water zo goed in de duinbodem infiltreert is er een grote voorraad zoet grondwater in Beverwijk, ook wel een zoetwaterzak genoemd. Deze zoetwaterzak was in het verleden van groot belang voor de drinkwaterwinning. Nu vindt er nog steeds drinkwaterwinning in de duinen plaats, maar omdat de grondwaterwinning voor uitputting van de zoetwaterzak zorgde wordt er nu oppervlaktewater in de duinen geïnfiltreerd, wat later weer wordt opgepompt, zodat de grondwaterbalans niet wordt aangetast. Er is echter geen drinkwaterwinning binnen de gemeente Beverwijk. De grenzen van de grondwaterbeschermingszone liggen buiten de gemeente ten noorden van Wijk aan Zee. Wel is het van belang voor de bewoners van Beverwijk dat de waterwinning in dit gebied niet vervuild wordt.

De grondwaterbeschikbaarheid is ook van belang voor de vegetatie. Hoewel de snelle infiltratie van hemelwater in de duinen resulteert in een grote voorraad zoet grondwater resulteert dit echter ook in een diepe grondwaterstand in het duingebied. Aan de oostzijde van Beverwijk ligt het grondwater minder diep. In paragraaf 4.1.4. wordt verder ingegaan op de grondwaterbeschikbaarheid in relatie tot droogte.

Oppervlaktewater

De Kaderrichtlijn Water is een doelstelling vanuit de Europese Unie gericht op het verbeteren van de chemische en ecologische waterkwaliteit in Europa. Voor 2027 moet Nederland aan de KRW-doelen voldoen. Landelijke regelgeving en lokale en landelijke maatregelen zullen moeten leiden tot verdere vermindering van de uitspoeling en afspoeling van verontreinigingen en meststoffen. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de uitvoering van KRW-maatregelen in rivieren, rijkswateren en kunstwateren¹³, de provincies zijn verantwoordelijk voor het stellen van doelen voor regionale KRW-waterlichamen¹⁴. Uit onderzoek van het PBL¹⁵ blijkt dat met de voorgenomen maatregelen niet alle KRW-doelstellingen gehaald worden.

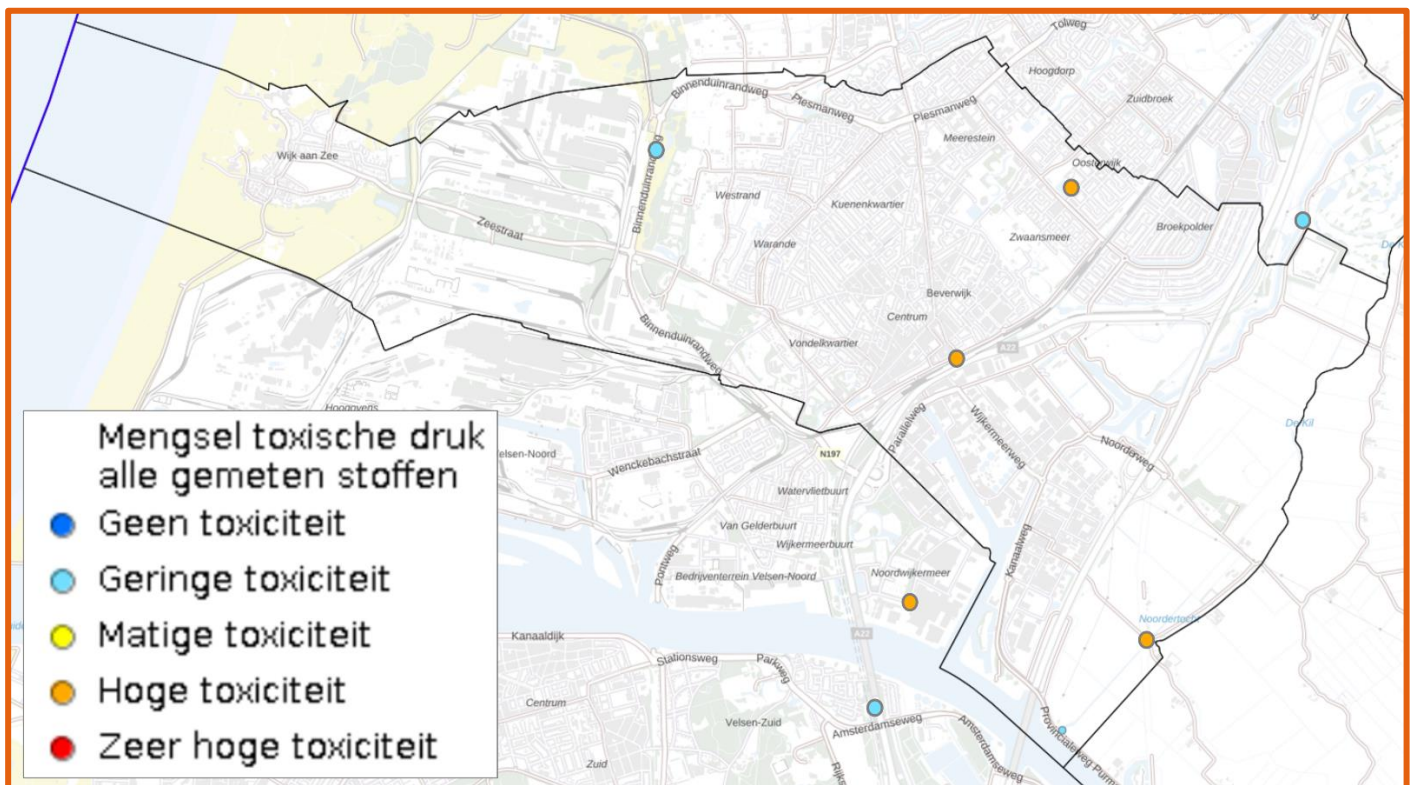
Een zijkanaal van het Noordzeekanaal dat uitkomt bij zeehaven De Pijp in Beverwijk is het enige grote oppervlaktewater in Beverwijk dat tot de KRW oppervlaktewateren behoort. De ecologische kwaliteit van dit kanaal is matig. Dit valt als onderdeel van het Noordzeekanaal onder de verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Wel kan de gemeente lozingen van verontreinigde stoffen op het oppervlakte water beperken.

¹³ [Kaderrichtlijn Water - Drinkwaterplatform](#), geraadpleegd in maart 2023

¹⁴ [Hoe staat het met de voortgang van de Kaderrichtlijn Water in Nederland? - Europa decentraal](#), geraadpleegd in maart 2023

¹⁵ PBL (2020), Voorgenomen maatregelen leiden tot verbetering waterkwaliteit, verkregen via [Voorgenomen maatregelen leiden tot verbetering waterkwaliteit | PBL Planbureau voor de Leefomgeving](#), geraadpleegd in maart 2023

Er zijn in Beverwijk ook nog een aantal kleine wateren welke niet tot de KRW behoren. Een indicator voor de kwaliteit van kleine oppervlaktewateren is toxiciteit. Een hoge toxiciteit is een indicator dat dieren en planten last hebben van giftige stoffen, zoals ammonium (NH_x), metalen, PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen), gewasbeschermingsmiddelen en overige organische milieuverontreiniging. In twee wateren in Beverwijk is een hoge toxische druk gemeten door ammonia en naast het spoor is een hoge toxische druk van gewasbeschermingsmiddelen gemeten zie Figuur 5.13.



Figuur 5.13 Toxische druk voor alle gemeten stoffen. Bron: Stowa, 2018. Verkregen via [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal](#), geraadpleegd in maart 2023

De zee is het enige zwemwater in de gemeente Beverwijk en de kwaliteit van de zee als zwemwater is hoog.

Volgens de kaart van de klimaateffectatlas zijn er op dit moment in de gehele gemeente Beverwijk geen tekorten in de watertoevoer voor de huidige oppervlaktewateren¹⁶. Lokaal zijn er wel af en toe grote tekorten. Tijdens extreme droogte komen diverse waterstromen in Beverwijk droog te staan, waardoor de natuur sterk onder druk komt te staan. Daarnaast is er in de gemeente in het algemeen zeer weinig oppervlaktewater als gevolg van de sterke versterking.

Autonome ontwikkeling

De waterkwaliteit in De Pijp wordt voor een zeer groot deel beïnvloed door bovenstroomse vervuilingen en valt onder de verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Wel kan Beverwijk de eigen bijdrage aan de vervuilingen in dit KRW-water reduceren. Daarom neemt de gemeente Beverwijk deel aan twee regionale samenwerkingsovereenkomsten, waarin wordt ingezet op het verminderen van de lozing van zeer zorgwekkende stoffen: Samenwerking Waterketen Noord-Kennemerland Zuid (2020) en Samenwerking Waterketen Noorderkwartier (2020). De betrokken partijen gaan nauwer samenwerken om de vervuilende lozingen zoveel mogelijk bij de bron aan te pakken. Dit doen ze onder andere door bedrijven aan te moedigen door gewenst gedrag te stimuleren en ongewenst gedrag te ontmoedigen. Dit zal naar verwachting een positief effect hebben op de waterkwaliteit in De Pijp. Op gebied van ecologie is het redelijk zeker dat de KRW-doelen in 2027 gehaald zullen worden. Op het gebied van verontreinigde stoffen is het onzeker dat de doelen gehaald zullen worden.¹⁷

¹⁶ [Tekort oppervlaktewater - Klimaateffectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

¹⁷ [KRW-factsheets | Het Waterkwaliteitsportaal](#), geraadpleegd in maart 2023

Op de kaart van de klimaateffectatlas worden in Beverwijk geen watertekorten voor oppervlaktewateren voorzien in voorspellingen met het meest extreme KNMI klimaatscenario.¹⁶ Wel zal door extremere droogte de aanvulling van wateren af en toe verminderen. Deze verdroging kan leiden tot hogere concentraties van verontreinigde stoffen. Daarnaast vallen ook in de huidige situatie al diverse waterstromen in Beverwijk droog ten tijde van extreme droogte. Naar mate er vaker extreme droogte is en de droogte ook extremer is zal dit vaker gebeuren. Ook kan extreme droogte leiden tot een tekort aan bluswater, wanneer de brandweer als aanvulling op de waterwagens gebruik wil maken van open water.

Nationaal beleid

Op 25 november heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een brief gepubliceerd met als titel 'Water en bodem sturend'¹⁸. In deze brief laat het ministerie weten dat zij willen dat water en bodem sturend worden bij beslissingen over de ruimtelijke inrichting. Dat betekent bijvoorbeeld dat er bij de bouw van nieuwe woningen niet meer in diepe polders met een hoge grondwaterstand mag worden gebouwd. Ook staat in de brief dat het Rijk regie terug wil nemen op de ruimtelijke ordening in Nederland. Dat kan voor het thema grond- en oppervlaktewater betekenen dat het Rijk actie neemt om verslechtering van oppervlakte- en grondwaterkwaliteit te voorkomen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Beverwijk heeft voornamelijk een rol om de uitstoot van schadelijke stoffen in de Pijp te beperken. Dit wordt al aangepakt in de samenwerking waterketen Noorderkwartier.

¹⁸ [Kamerbrief over rol Water en Bodem bij ruimtelijke ordening | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#), geraadpleegd in: februari 2023

5.1.3 Wateroverlast

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Wateroverlast	Omvang van het gebied met >10 cm waterdiepte na T100 piekbui	Door aanpassingen aan wegen weet de gemeente wateroverlast aan woningen grotendeels te beperken. Met name straten en tunnels hebben wel een grotere kans om onder water te komen te staan.	- Een hogere frequentie van hevige regenval door klimaatverandering kan toenemende wateroverlast veroorzaken. De gemeente maakt al aanpassingen om wateroverlast tegen te gaan, maar het is onzeker of de aanpassingen het tempo van klimaatverandering kunnen bijhouden.

Huidige situatie

Wateroverlast kan verschillende oorzaken hebben. Door klimaatverandering treden er vaker hevige regenbuien op die voor behoorlijk wat overlast kunnen zorgen als er onvoldoende ontwaterings- of afwateringscapaciteit is en dit leidt momenteel al tot problemen in Nederland. Op veel plekken heeft namelijk het rioolsysteem onvoldoende capaciteit om de grote hoeveelheden hemelwater die in extreme buien vallen te verwerken. Ditzelfde geldt voor bodem in met name stedelijk gebied waar water vaak niet goed in kan infiltreren en die juist gevoelig zijn voor schade bij wateroverlast. Het overtollige water hoopt zich dan op de straat op en kan leiden tot economische schade door onbegaanbare wegen of gebieden, schade aan gebouwen en zelfs onveilige situaties. Ook een stijging in het grondwater kan wateroverlast veroorzaken.

De gemeente heeft vanuit de Wet milieubeheer (Wm) de wettelijke zorgplichten voor afval-, hemel- en grondwater. De doelen van deze zorgplichten zijn het beschermen van de volksgezondheid, het handhaven van de kwaliteit van de openbare ruimte en het beschermen van de kwaliteit van de bodem en het grond- en oppervlaktewater. De verantwoordelijkheid is niet alleen voor de gemeente, het waterschap is bijvoorbeeld verantwoordelijk voor het water- en zuiveringsbeheer.

Overlast door hemelwater

Een Gemeentelijk Rioleringsplan geeft invulling aan de zorgtaak van de gemeente, hierin geeft de gemeente aan hoe zij omgaat met het waterbeheer binnen de gemeentegrenzen, gericht op een klimaatbestendig en duurzaam watersysteem¹⁹. De gemeente heeft de wettelijke zorgplicht voor inzameling en verwerking van overtollig hemelwater afkomstig van percelen binnen de bebouwde kom voor zover het niet redelijk is dat terreineigenaren dit zelf doen. De gemeente werkt aan het verminderen en scheiden van afstromend hemelwater. In de openbare ruimte gaat de voorkeur naar groen boven verharding, omdat groen meerdere functies vervult: vasthouden van hemelwater, beperken hittestress en meer biodiversiteit. Dit doet zij met berging in oppervlaktewater, vermindering van verharding, meer groen, halfverharding en infiltratievelden. Daarnaast legt de gemeente op locaties waar wegen aangepast moeten worden waterbergende wegen aan. Zo kan regenwater snel afgevoerd worden en kan het daarna langzaam infiltreren onder de weg, zodat het grondwater wordt aangevuld.

Figuur 5.14 toont de maximale waterdiepte voor het stedelijk gebied en het buitengebied, voor twee extreme buien: 70 mm neerslag in 2 uur en 140 mm neerslag in 2 uur. Deze buien komen in het huidige klimaat op een bepaalde locatie gemiddeld eens per 100 jaar respectievelijk eens per 1000 jaar voor. Door klimaatverandering kunnen die kansen aan het einde van de eeuw twee keer zo groot zijn.

In Wijk aan Zee zijn relatief grote hoogteverschillen, waardoor hier grotere waterdieptes kunnen ontstaan dan in stad Beverwijk. Maar ook buiten Wijk aan Zee zal verspreid over de gehele gemeente wateroverlast kunnen ontstaan. Aan de oostkant van Beverwijk kunnen door de hoge grondwaterstand piekbuien minder makkelijk opgevangen worden. Met name straten, wegen en tunnels zijn gevoelig voor waterdieptes van meer dan 30 cm, maar ook in tuinen, huizen en bedrijfspanden kan ernstige wateroverlast ontstaan. Een analyse van de regenwaterafvoer in Beverwijk uit 2014 toont aan dat in de stad Beverwijk vooral in de tunnel van de Viaductweg onder het spoor en de A22 veel

¹⁹ Gemeente Beverwijk (2023), Programma Water en Riolerings 2023

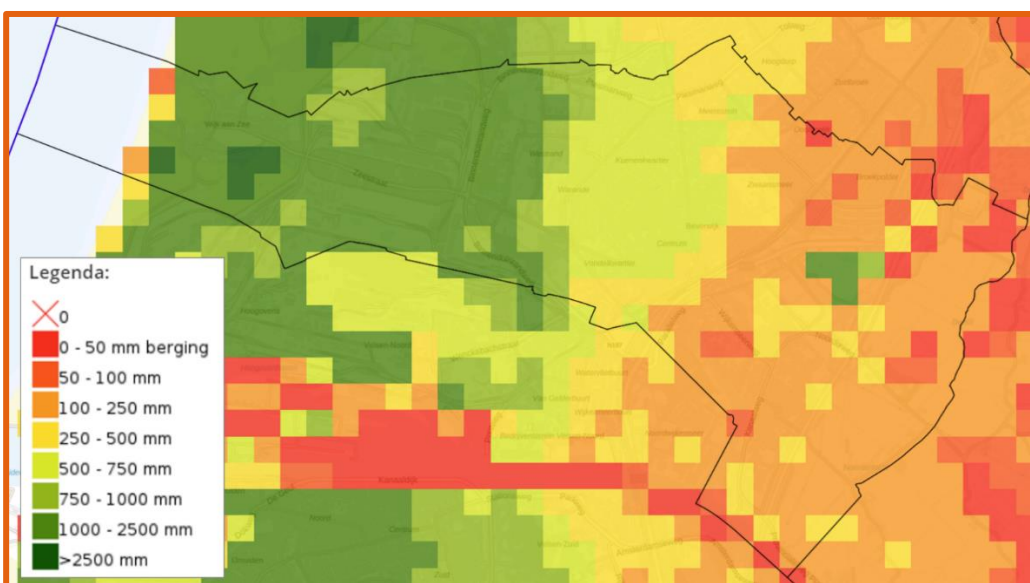
wateroverlast kan komen.²⁰ Ook het viaduct waar de Meerlanden onder de A22 doorloopt krijgt een waterdiepte van 30 cm bij een bui van 70 mm in 2 uur. Hiermee komt de bereikbaarheid van de gemeente sterk onder druk bij zeer zware neerslag.



Figuur 5.14 Waterdiepte bij kortdurende hevige neerslag (70 mm/2 uur). Deze buien komen in het huidige klimaat eens per 100 jaar voor. Bron: Deltares, 2016. Nationaal Water Model. Verkregen via [Kaartviewer - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

Overlast door grondwater

Een hoge grondwaterstand kan ook overlast veroorzaken. De kaart in Figuur 5.15 geeft het verschil weer tussen de huidige gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. In gebieden waar het waterbergend vermogen klein is, is het risico op wateroverlast door grondwater groter. Aan de oostkant van Beverwijk is het waterbergend vermogen zeer klein en is er een groter risico op overlast door grondwater. Ook is er in dit gebied hierdoor een lager vermogen van de ondergrond om piekbuien op te vangen.



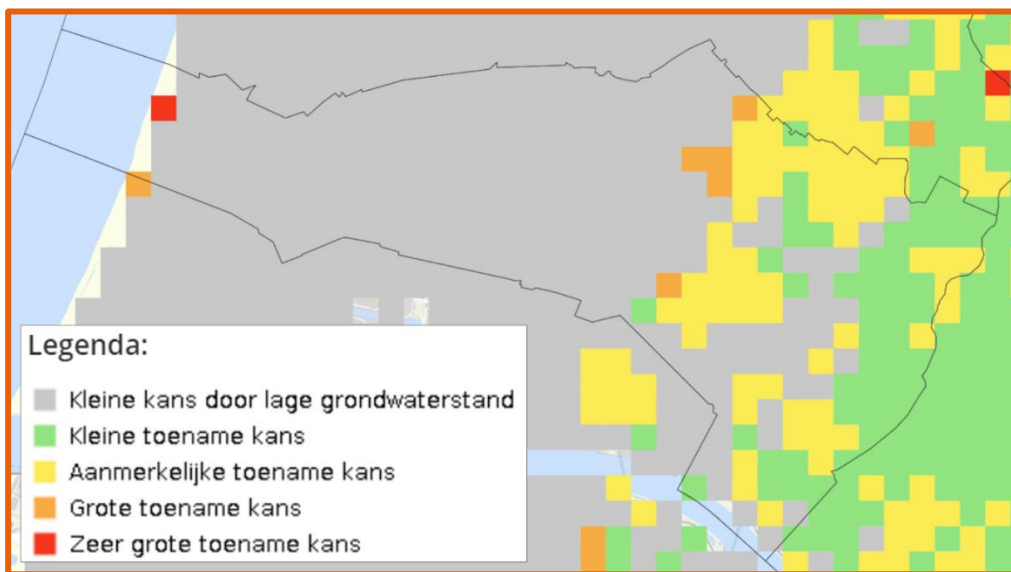
Figuur 5.15 Waterbergend vermogen van de ondergrond, weergegeven als het verschil tussen de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bron: Deltares, 2017. Verkregen op [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal](#), geraadpleegd in maart 2023

²⁰ Tauw (2014), Analyse regenwaterafvoer gemeente Beverwijk

Autonome ontwikkeling

Korte, hevige buien zullen door klimaatverandering steeds vaker voorkomen. Door de bouwopgaven en verharding van private percelen wordt het risico op wateroverlast bij hevige neerslag vergroot. Wateroverlast is bij extreme buien in de toekomst dan niet te voorkomen.

Stijgend grondwater kan wateroverlast veroorzaken. In de KNMI klimaatscenario's neemt de neerslag in de winter toe en blijft de verdamping ongeveer gelijk.²¹ Hierdoor wordt het grondwater sneller aangevuld en zal de grondwaterstand en daarmee gepaard gaande kwel toenemen. Ook bodemdaling kan een stijging van het grondwater ten opzichte van het grondoppervlak laten toenemen. Figuur 5.16 toont een voorspelling van de toename van de kans op grondwateroverlast in 2050 ten opzichte van 2020.



Figuur 5.16 Ontwikkeling kans op grondwateroverlast door stijgende grondwaterstanden tussen 2020 en 2050.²² De kaart toont de mate waarin de kans op grondwateroverlast voor stedelijke functies (gebouwen, infrastructuur, tuinen en groenvoorziening) toeneemt tussen nu en 2050. De kaart zegt alleen iets over de verandering tot 2050 en niets over het voorkomen van overlast in de huidige situatie. Bron: [Grondwateroverlast - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

In het klimaatadaptatieplan hebben Beverwijk en Heemskerk zich ten doel gesteld dat er bij een hoosbui (70 mm in een uur) geen schade aan woning en gebouwen optreedt. Beverwijk en Heemskerk hanteren hierbij het principe opvangen-sturen-reguleren:

- We houden water zo veel mogelijk vast waar het valt.
- Als dat niet kan, sturen we het naar plekken waar het geen of nauwelijks schade veroorzaakt (zoals sportvelden en groen).
- Als dat niet voldoende is, laten we de minst kwetsbare gebieden/plekken onderlopen en maken daarover vooraf afspraken met grondeigenaren en gebruikers.

Bij nieuwbouw past de gemeente het basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw toe (Figuur 5.17).²³ Bij bestaande bebouwing is het moeilijker om aan deze veiligheidsniveaus te voldoen.

Op 6 april 2023 heeft de gemeenteraad het programma Water en Riolering 2023 vastgesteld. Prioriteiten uit dit programma met betrekking tot wateroverlast zijn:

- Bij vervanging van gemengde riolen in principe vuilwaterriolen aanleggen en zorgen voor berging en/of gescheiden afvoer van overtollig hemelwater, tenzij dit niet mogelijk is (bijvoorbeeld door ruimtegebrek).
- Het onderzoeken van de mogelijkheid om het verbeterd gescheiden stelsel in Broekpolder aan te passen.
- Een belangrijke maatregel die de gemeente neemt is dat elke straat die opnieuw wordt ingericht en op een wateroverlastgevoelige plek ligt klimaatbestendig wordt ingericht. Per situatie wordt bekeken wat de beste oplossing is. In veel gevallen worden wegen ingericht als waterbergende weg. Hier wordt het water onder de weg

²¹ KNMI - KNMI'14-klimaatscenario's, geraadpleegd in maart 2023

²² Deltares (2016), Nationaal Water Model. Verkregen via [Kaartviewer - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

opgevangen in een laag met grove stenen, zodat het water vanaf daar in de bodem kan infiltreren. Zo wordt ook het grondwater extra aangevuld.²³

- De uitwerking van relevante subsidies om groenblauwe initiatieven rond klimaatadaptatie te stimuleren.

1. Wateroverlast 	
Uitgangspunt	Basisveiligheidsniveau
<p>Hevige neerslag (1/100 jaar, 70 mm in een uur) zorgt niet voor schade in en aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen.</p> <p>Bij hevige neerslag (1/250 jaar, 90 mm in een uur) blijven vitale en kwetsbare infrastructuur en voorzieningen functioneren en bereikbaar.</p>	<p>A De neerslag van een hevige bui (1/100 jaar, 70 mm in een uur) op privaat terrein wordt op dit terrein opgevangen en vertraagd afgevoerd. De berging wordt de eerste 24 uur daarna niet gelee- gd en is in maximaal 60 uur weer beschikbaar.</p>
	<p>B In het gebied is natuurlijke afwatering zoveel mogelijk aanwezig.</p>
	<p>C Bij een waterdiepte van 20 cm op rijbaan door extreme regen en/of overstromingen mag er geen schade op treden aan gebou- wen en elektrische installaties in de openbare ruimte en blijven hoofdwegen begaanbaar.</p>
	<p>D De ontwikkeling gebeurt waterneutraal en leidt niet tot extra aanvoer/afvoer van water. Hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en hergebruikt in het plangebied.</p>

Figuur 5.17 Basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw voor wateroverlast. Bron: Gemeente Beverwijk, Gemeente Heemskerk, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (februari 2021), Klimaatadaptatieplan 2021-2026²³

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- De gevolgen van klimaatverandering zijn onzeker. De gemeente moet er rekening mee houden dat wat nu voldoende lijkt om wateroverlast tegen te gaan over tien jaar onvoldoende kan blijken.
- Het is belangrijk om de nauwe samenwerking tussen verschillende onderhoudsafdelingen van de gemeente in een compacte organisatie te behouden, zodat alle facetten van klimaatadaptatie in alle ontwikkelingen van de gemeente meegenomen kunnen worden.
- De gemeente kan de Handreiking decentrale regelgeving Klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen, inrichten en beheren²⁴ gebruiken als inspiratiebron voor gemeentelijke regelgeving op het gebied van klimaatadaptatie, zodat voldaan kan worden aan de basisveiligheidsniveaus vanuit de MRA.

²³ Gemeente Beverwijk, Gemeente Heemskerk, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (februari 2021), Klimaatadaptatieplan 2021-2026

²⁴ [Handreiking decentrale regelgeving klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen, inrichten en beheren \(overheid.nl\)](#), geraadpleegd in maart 2023

5.1.4 Droogte & verzilting

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Omvang risicogebied	Omvang gebieden met risico op droogtestress, bodemdaling & verzilting	- Tijdens extreme droogte komen diverse waterstromen in Beverwijk droog te staan. In het grootste deel van Beverwijk zijn bodemdaling en verzilting geen groot probleem.	- De verwachting is dat het gemiddelde neerslagtekort en extreme droogte in de zomer zullen toenemen naarmate het klimaat opwarmt.
Risico op schade	Risico op schade aan gebouwen door droogte	+/- Binnen de gehele gemeente Beverwijk is het percentage panden dat op een houten fundering staat erg laag en daarmee is ook het risico op paalrot erg laag. Wel is er in enkele gebieden een risico op verschilzetting.	- Door langere perioden van droogte met klimaatverandering kan de inklinking van de bodem toenemen. In Beverwijk leidt dit tot een verhoogd risico op verschilzetting bij gebouwen.

Huidige situatie

Droogte

Droogte ontstaat als er langere tijd minder neerslag valt dan normaal, in combinatie met een grote verdamping als gevolg van hitte²⁵. Door een neerslagtekort kan ook de grondwaterstand dalen. De grondwaterstand wordt naast het klimaat ook beïnvloed door lokale (grotendeels menselijke) factoren, zoals het oppervlaktewaterpeil, de doorlatendheid van de bodem, maaiveldhoogteverschillen, grondwateronttrekkingen en vooral in steden de aanwezigheid van ondergrondse constructies²⁶. Droogte kan grote gevolgen hebben, omdat er bijvoorbeeld schade ontstaat aan natuur, woningen en (veen)dijken. Een neerslagtekort is een maat voor droogte en treedt op als de verdamping gedurende langere tijd hoger is dan de neerslag. Dit is meestal het geval in de loop van de zomer, maar de laatste jaren is het voorjaar ook vaak al droog en warm geweest.

Droogte kan grote gevolgen hebben voor landbouw en natuur. Figuur 5.18 toont de kwetsbaarheid van grondwaterafhankelijke natuur in Beverwijk. Ten oosten van Beverwijk langs de Aagtendijk bevindt zich een strook kwetsbare grondwaterafhankelijke natuur. Voor grondwaterafhankelijke natuur is het van belang dat in de gehele omgeving voldoende regenwater infiltreert om het grondwater aan te vullen. Naast de hoeveelheid neerslag die valt is de grondwaterafhankelijke natuur daarmee ook afhankelijk van het waterbeheer.

De natuur is echter niet alleen afhankelijk van grondwater. De vegetatie in het duingebied is niet afhankelijk van grondwater. Het grondwaterpeil is hier diep onder maaiveld. De stijging of daling van het grondwaterpeil in de duinen zal daardoor geen invloed hebben op de vegetatie, maar in periodes met weinig neerslag zal de wortelzone in de duinen sterk uitdrogen. De niet-grondwaterafhankelijke natuur in de duinen is vooral afhankelijk van de hoeveelheid neerslag en wordt minder beïnvloed door het watermanagement. Figuur 5.19 toont alle gebieden van natuurnetwerk Nederland (NNN). Al deze gebieden zullen te leiden hebben onder langdurige droogte.

Droogte heeft ook gevolgen voor gemeentelijk groen. In droge perioden zijn bomen ook extra kwetsbaar voor plagen²⁷. Door de groeiplaatsomstandigheden zoals de bodemkwaliteit en infiltratiemogelijkheden te optimaliseren kunnen de gevolgen van droogte zoveel mogelijk beperkt worden. Daarnaast dienen de juiste planten voor de juiste locatie gekozen te worden.

²⁵ [KNMI - Droogte](#), geraadpleegd in maart 2023

²⁶ [Uitzakken grondwaterstand - Klimaatadaptatie \(klimaatadaptatienederland.nl\)](#), geraadpleegd in april 2023

²⁷ [Het voorkomen van schade aan groen door droogte: een onderzoek - Klimaatadaptatie \(klimaatadaptatienederland.nl\)](#), geraadpleegd in april 2023.

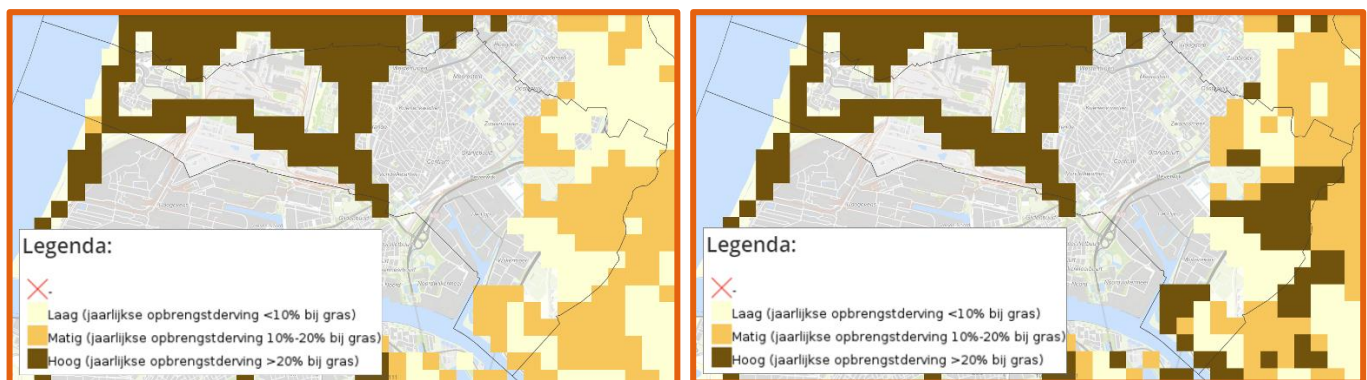


Figuur 5.18 Kwetsbaarheid grondwaterafhankelijke natuur. Bron: [Droogtegevoeligheid natuur - Klimateffectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023



Figuur 5.19 NNN gebieden. Bron: [Kaarten | Atlas Leefomgeving](#), geraadpleegd in mei 2023.

Voor de landbouw is momenteel de opbrengstderving door droogte nog laag. Op de kaarten in Figuur 5.20 is de opbrengstderving door droogte bij een aaneengesloten grasmat weergegeven. Dit is slechts een indicatie van de schade, want in de praktijk ligt er op veel plekken geen gras. Bij sla zou het opbrengstverlies hoger zijn en bij graan lager. In het duingebied is de natuurlijke vegetatie aangepast op de van nature droge omstandigheden, omdat het zand weinig water vasthoudt. In de polders ten oosten van stad Beverwijk bevindt zich zowel bouwland als grasland.



Figuur 5.20 Opbrengstderving door droogte bij een aaneengesloten grasmat in de huidige situatie (links) en voor 2050 onder het meest extreme KNMI klimaatscenario (rechts). Bron: KWR Water (2017), verkregen op [Kaartviewer - Klimateffectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

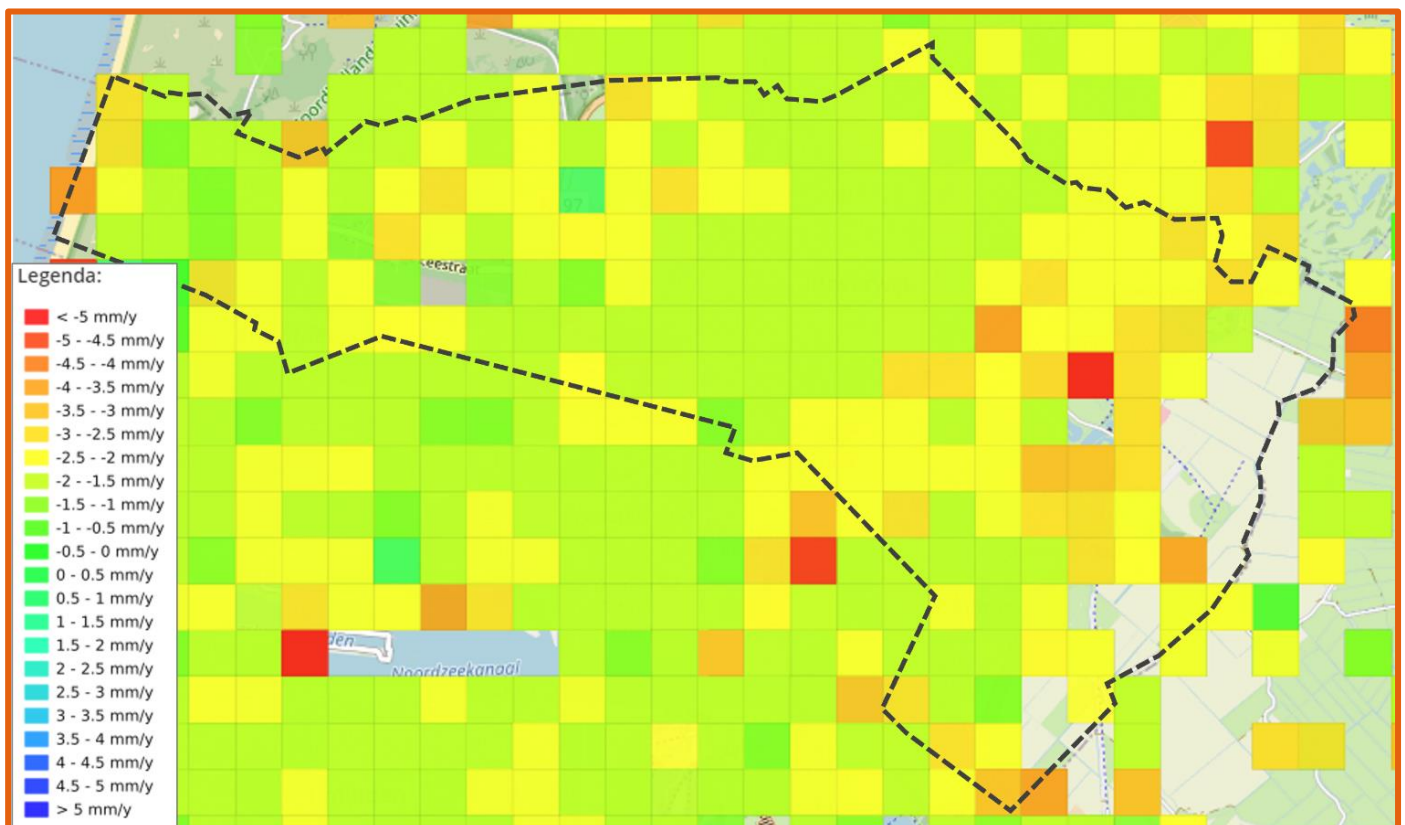
Bodemdaling

Bodemdaling heeft verschillende oorzaken:

- Ontwatering door de mens, waardoor klei en veenbodems inklinken en veen wordt afgebroken.
- Druk van bebouwing en ophoogmateriaal.

- Droogte kan bodemdaling van klei- en veenbodems versnellen.
- De winning van delfstoffen kan ook gevolgen hebben voor bodemdaling, maar dat is geen probleem in de gemeente Beverwijk.

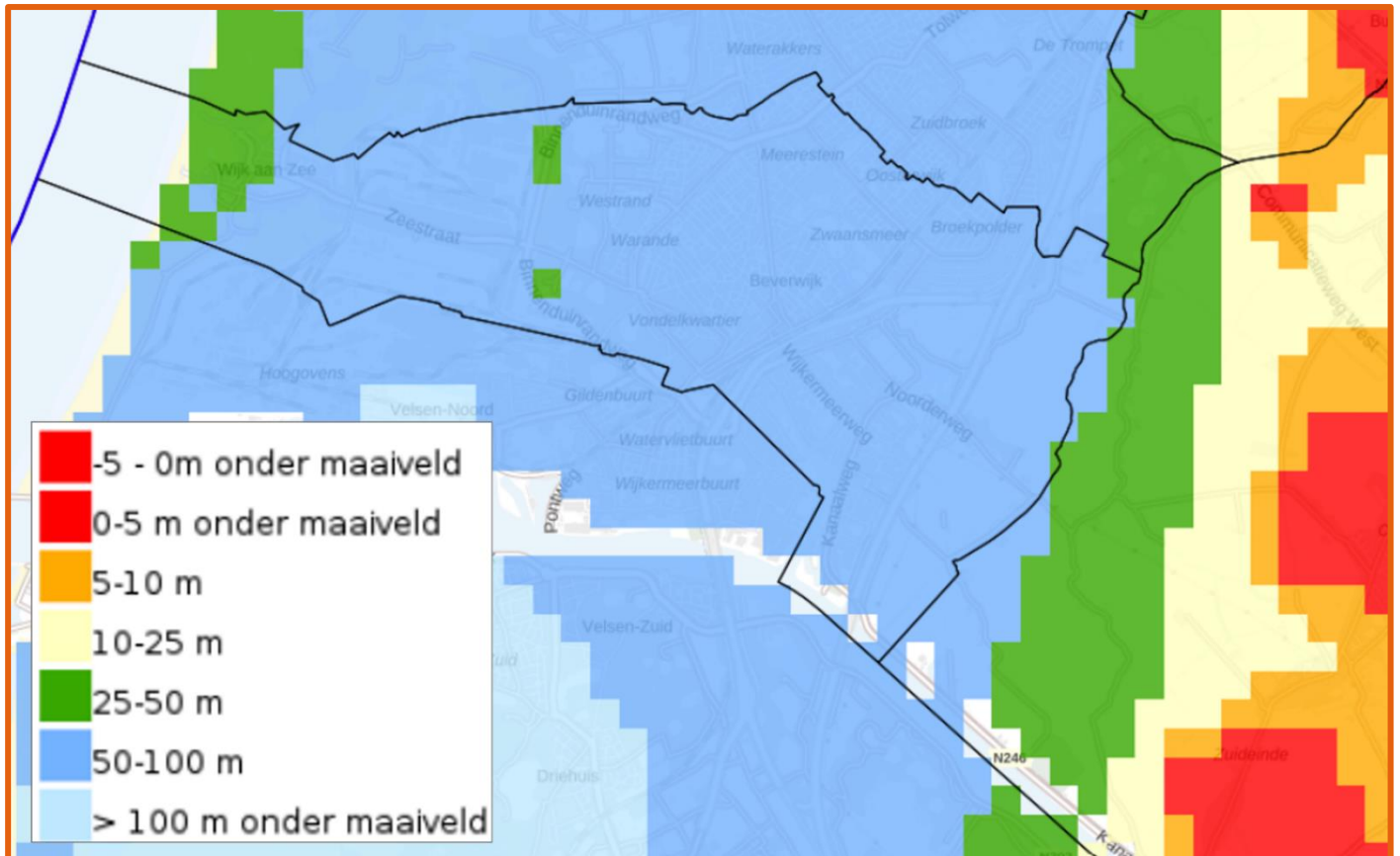
In het grootste deel van Beverwijk is bodemdaling geen groot probleem, zie Figuur 5.21. In de duinen speelt het relatief weinig. Daar worden bepaalde delen hoger en andere delen lager als gevolg van natuurlijke dynamiek. Op het terrein van Tata Steel vindt wel enige inklinking plaats. Bij de polders in het oosten van Beverwijk is bodemdaling een groter risico. Lokaal kan er sprake zijn van sterke bodemdaling, wat gevolgen kan hebben voor bebouwing. Hiermee dient ook rekening gehouden te worden bij het bouwen van nieuwe woningen. Bij toenemende droogte kan de bodemdaling en tijdelijke zwel en krimp van de bodem toenemen.



Figuur 5.21 Bodemdaling in Beverwijk. Bron: Nederlands Centrum voor Geodesie en Geo-Informatica (NCG) (2019), Verkregen op [Bodemdalingskaart 2.0 \(skygeo.com\)](https://www.skygeo.com/), geraadpleegd in: februari 2023

Verziltig

Verziltig vormt binnen de gehele gemeente Beverwijk geen probleem, zie Figuur 5.22. Door de zoetwaterzak in het duingebied wordt de zoute kwel in de gehele gemeente tot diep onder de grond weggedrukt.



Figuur 5.22 Deze kaart geeft weer tot welke diepte zoet grondwater wordt aangetroffen. Op grotere diepten wordt het grondwater brak of zout. Bron: Deltares, 2015. Verkregen op [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal](#), geraadpleegd in maart 2023

Verschilzetting en paalrot

Droogte kan ook schade aan funderingen van gebouwen veroorzaken. Deze zijn meestal gemaakt van hout, staal of beton. Na 1975 is vooral gebouwd met betonnen funderingspalen en deze zijn niet gevoelig voor schade door droogte. Houten funderingspalen en funderingen op staal zijn daar wel gevoelig voor. Houten funderingen zijn oorspronkelijk onder het grondwaterpeil aangelegd, maar door zakking van het grondwaterpeil kunnen deze boven het grondwater uitkomen. Als de funderingen boven het grondwater uitkomen kan er zuurstof bij komen en worden de palen aangetast door schimmels, wat paalrot wordt genoemd. Binnen de gehele gemeente Beverwijk is het percentage panden dat op een houten fundering staat erg laag en daarmee is ook het risico op paalrot erg laag.²⁸

Funderingen op staal kunnen schade ondervinden door verschilzetting. De naamgeving heeft niets te maken met het materiaal staal. Bij een fundering op staal rusten de wanden, meestal door tussenkomst van een verbrede voet, rechtstreeks op de bodem. In de meeste gevallen zou deze bodem voldoende draagkrachtig moeten zijn om verzakking te voorkomen, maar dit is helaas niet altijd het geval. Op [klimaat-effectatlas.nl](#) wordt verschilzetting als volgt beschreven. “Verschilzetting kan ontstaan als de bodem daalt, of – op kleigronden – tijdelijk krimpt en daarna weer uitzet (‘zwellt’). In veel gevallen zakt een pand vanwege een wisselende samenstelling van de ondergrond, een ongelijkmatige gewichtsverdeling of een zwakke fundering niet gelijkmatig, waardoor het pand scheef komt te staan. Zo ontstaat er schade, zoals scheuren, scheve vloeren of klemmende deuren en ramen. Door meer droogte bij klimaatverandering kan de bodem sneller dalen, en kunnen dieper gelegen kleilagen krimpen en zwellen.”²⁸ Er zijn geen gegevens bekend over het voorkomen van verschilzetting in Beverwijk. Verderop in dit hoofdstuk wordt bij de autonome ontwikkeling wel het risico op verschilzetting in de toekomst (tot het jaar 2050) behandeld. De gebieden waar tot 2050 het grootste risico is, zullen ook op dit moment het grootste risico op verschilzetting hebben.

²⁸ [Risicokaarten funderingen - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

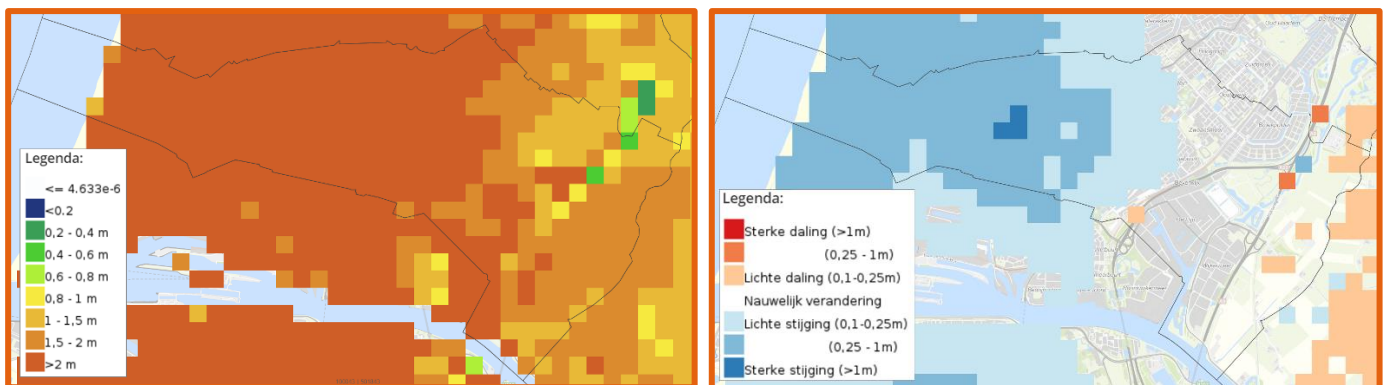
Autonome ontwikkeling

Droogte

Tabel 5-2 geeft de huidige en voorspelde neerslagtekorten weer. De voorspelling van 2050 gaat uit van het meest extreme klimaatscenario van het KNMI. Bij het minst extreme klimaatscenario wordt geen toename van het neerslagtekort voorspeld.²⁹ Dit betreft een voorspelling van het weerstation in de Bilt, aangezien er geen specifieke voorspelling van het gebied rond Beverwijk is. Hoewel er extremere droogtes zullen zijn in de zomers, wordt voorspeld dat de winters natter worden. Netto zal er uiteindelijk meer neerslag vallen, wat in de duinen snel infiltreert, waardoor het grondwater sneller aangevuld zal worden dan nu het geval is en het grondwaterpeil in het grootste gedeelte van de gemeente zal stijgen (Figuur 5.23). Enkel aan de oostelijke rand van de gemeente is de voorspelling dat de grondwaterpeilen licht zullen dalen. Ondanks het stijgen van de grondwaterstand kan door de extremere droogte wel de schade door droogte toenemen. Verdroging van de bovengrond kan schade geven aan natuur en landbouwgrond en zwel en krimp van klei en veengronden kunnen toenemen.

Tabel 5-2 Huidige en voorspelde neerslagtekort per jaar bij de Bilt. Bron: [Het wordt droger - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

	Huidig	2050 hoog
Gemiddeld neerslagtekort in de zomer	180-210 mm	210-270 mm
Neerslagtekort dat eens per 10 jaar voorkomt	240-270 mm	300-360 mm

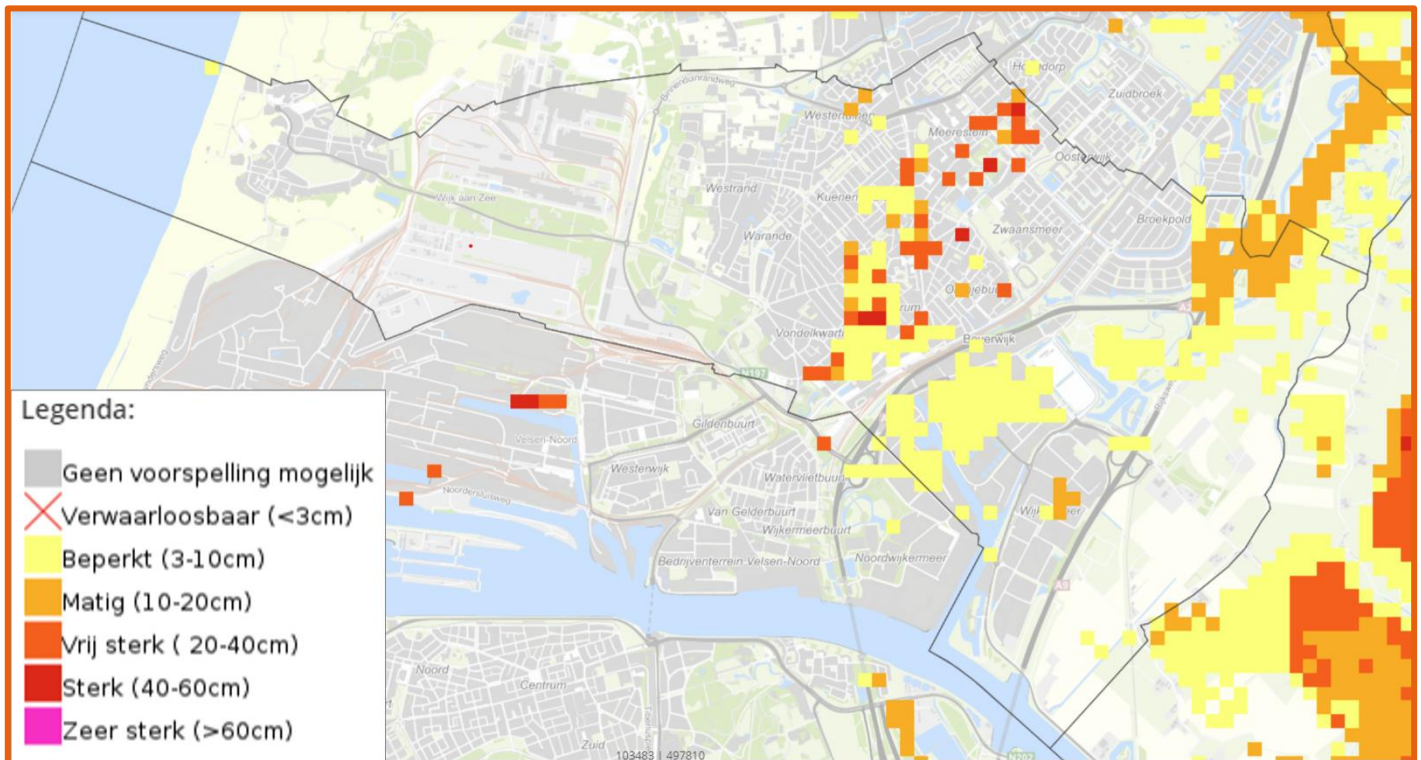


Figuur 5.23 Gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) (links) en de voorspelde verandering van de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 2020-2050. Bron: Nationaal Water Model, 2019. Verkregen op [Kaartviewer - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

Bodemdaling

Zoals zojuist beschreven wordt voorspeld dat er in de toekomst extreme droogtes zullen voorkomen. Dit heeft ook een effect op de bodemdaling. Door de drogere zomers en nattere winters zal zwel en krimp van klei- en veenbodems toenemen. Daarnaast zal de bodemdaling die nu al gaande is doorzetten. Zoals Figuur 5.24 weergeeft zullen veel van de duizenden nieuwe woningen die voorzien zijn in de Spoorzone volgens de voorspellingen te maken krijgen met een bodemdaling van 3 tot 10 cm tot 2050.

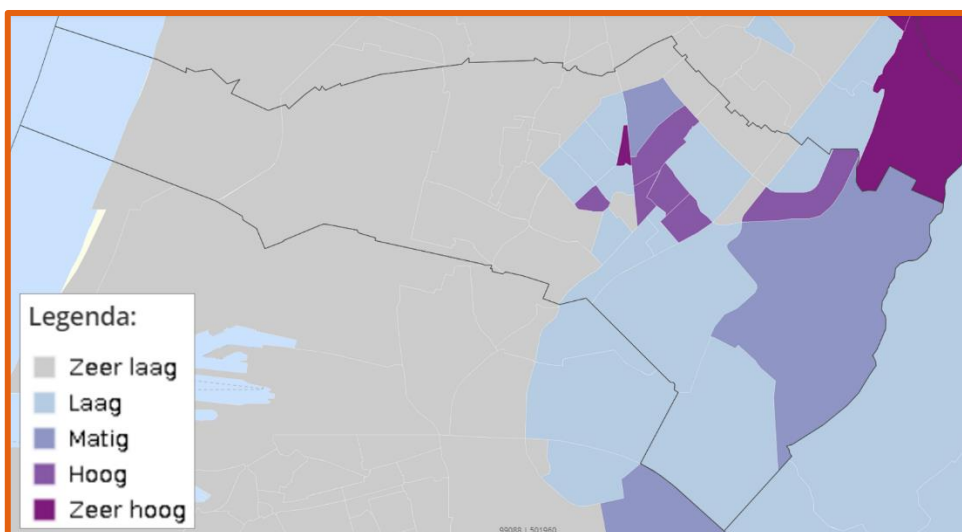
²⁹ [Het wordt droger - Klimaat-effectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023



Figuur 5.24 Prognose bodemdaling 2020-2050. Bron: Deltares, WEnR & TNO, 2021. Verkregen op [Kaartviewer - Klimateffectatlas](#), geraadpleegd in maart 2023

Verschilzetting en paalrot

Figuur 5.25 geeft het risico op verschilzetting voor de gemeente Beverwijk voor 2050 weer. Dit risico is gebaseerd op het meest extreme KNMI klimaatscenario, waarbij door drogere zomers en nattere winters het zwellen en krimpen van de kleibodems waarop veel huizen gebouwd zijn zal toenemen. In de gehele gemeente staan veel panden op stalen funderingen. Op de zandgronden bij Wijk aan Zee is het risico op verzakking echter zeer laag. In stad Beverwijk is er in gedeelten van de wijken Centrum, Kuenenkwartier, Meerestein, Oranjebuurt en Broekpolder een hoog risico op verschilzetting.



Figuur 5.25 Het risico op verschilzetting bij panden met stalen funderingen. Bron: [Risicokaarten funderingen - Klimateffectatlas](#), geraadpleegd in februari 2023

Gemeentelijk beleid

Op het gebied van droogte heeft de gemeente zich ten doel gesteld om zettingsschade en schade aan flora en fauna door langdurige droogte te voorkomen²³. Er is echter geen richtinggevend principe opgesteld om zettingsschade te voorkomen bij bestaande bebouwing, dus het is onduidelijk hoe verschildzetting bij bestaande bebouwing voorkomen gaat worden. Bij nieuwbouw past de gemeente het basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw toe (Figuur 5.26). Om de schade door droogte aan flora en fauna te beperken wordt geprobeerd om zoveel mogelijk water te infiltreren, zodat het grondwater zoveel mogelijk wordt aangevuld. Een van de maatregelen die hieraan bijdraagt is de waterbergende weg die in paragraaf 0 wordt beschreven.²³

2. Droogte	
Uitgangspunt	Basisveiligheidsniveau
Bij langdurige droogte (potentieel maximaal neerslag tekort 300mm, eens per 10 jaar) wordt schade aan bebouwing, wegen, groen en vitale en kwetsbare functies voorkomen.	A De inrichting van het plangebied is afgestemd op de verwachte grondwaterstanden en de zoetwaterbeschikbaarheid tijdens droogte.
	B Maatregelen die schade door bodemdaling tegengaan en kostenefficiënt zijn over de levensduur van 60 jaar worden in het ontwerp opgenomen.
	C Vitale en kwetsbare functies moeten bestand zijn tegen langdurige droogte.

Figuur 5.26 Basisniveau klimaatbestendige nieuwbouw voor droogte. Bron: Gemeente Beverwijk, Gemeente Heemskerk, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (februari 2021), Klimaatadaptatieplan 2021-2026²³

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Het is belangrijk om het risico op zettingsschade aan gebouwen te monitoren en waterpeilen voldoende hoog te houden om zettingsschade te beperken.
- Het is belangrijk om de nauwe samenwerking tussen verschillende onderhoudsafdelingen van de gemeente in een compacte organisatie te behouden, zodat alle facetten van klimaatadaptatie in alle ontwikkelingen van de gemeente meegenomen kunnen worden.
- De gemeente kan de Handreiking decentrale regelgeving Klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen, inrichten en beheren³⁰ gebruiken als inspiratiebron voor gemeentelijke regelgeving op het gebied van klimaatadaptatie, zodat voldaan kan worden aan de basisveiligheidsniveaus vanuit de MRA.

³⁰ <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-41d121e38a9d40e5117276cad98d3532c2452c80/pdf>, geraadpleegd in: maart 2023

5.1.5 Hittestress

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Gevoelstemperatuur	Aantal woningen en bedrijfslocaties op industrieterreinen waar gevoelstemperatuur op warme dagen boven 41°C ligt	- In Beverwijk is veel verharding, waardoor de gevoelstemperatuur op warme dagen in alle wijken boven de 41 °C ligt. Ook zijn er een aantal wijken waar de afstand tot koelte meer dan 500 meter is.	- Hittestress zal de komende decennia in intensiteit toenemen doordat het klimaat opwarmt. De gemeente zet in op vergroening en het creëren van voldoende schaduw. Bij nieuwbouw past de gemeente het basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw toe. In deze beoordeling heffen deze effecten elkaar op, waardoor de autonome ontwikkeling gelijk blijft aan de huidige situatie.
Stedelijk hitte-eiland effect	Maximaal hitte-eilandeffect in °C	- Het hitte-eilandeffect loopt op tot meer dan 2°C in het centrum van Beverwijk, maar is minder sterk dan in grotere steden als Haarlem en Amsterdam.	- Hittestress zal de komende decennia in intensiteit toenemen doordat het klimaat opwarmt. De gemeente zet in op vergroening en het creëren van voldoende schaduw. Bij nieuwbouw past de gemeente het basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw toe. In deze beoordeling heffen deze effecten elkaar op, waardoor de autonome ontwikkeling gelijk blijft aan de huidige situatie.

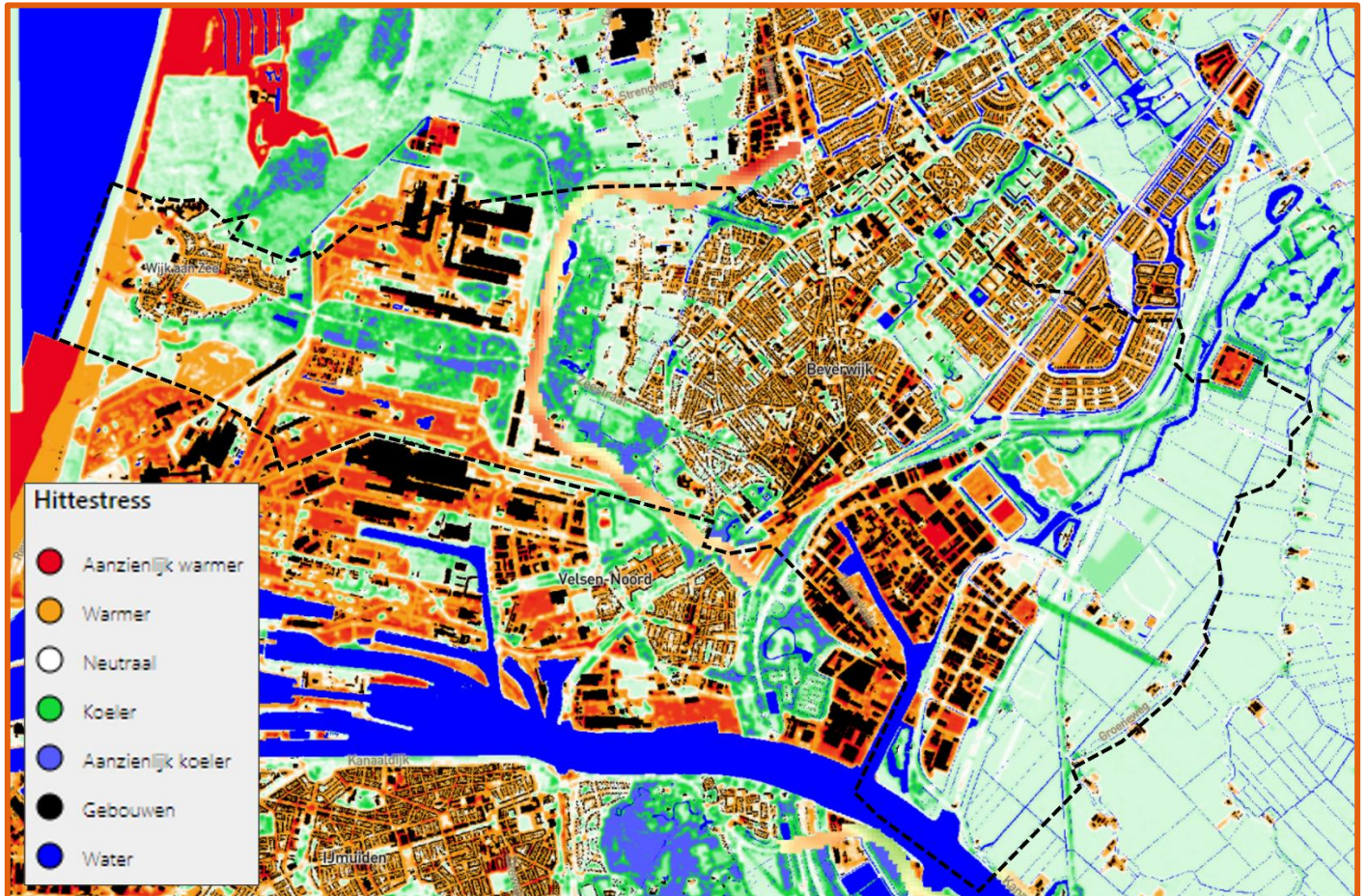
Huidige situatie

Langdurige periodes van (extreme) hitte kunnen nadelige gevolgen hebben voor mens en natuur. Dit wordt hittestress genoemd. Hittestress heeft invloed op zowel de fysieke als mentale gezondheid van inwoners. Om hittestress voor mensen uit te drukken zijn er de factoren gevoelstemperatuur en het stedelijk hitte-eilandeffect (UHI). Overdag zegt de gevoelstemperatuur het meest over de ervaren hittestress. Op hete dagen dat de zon langdurig en fel schijnt zorgt begroeiing voor een lagere gevoelstemperatuur en verhard oppervlak voor een hogere gevoelstemperatuur. Het stedelijk hitte-eilandeffect is 's nachts het sterkst. Doordat bebouwing en verharding overdag warmte opnemen en dit 's nachts afgeven daalt de temperatuur in de nacht relatief weinig. Hierdoor kunnen gevoelige bevolkingsgroepen (baby's, kinderen, ouderen) gezondheidseffecten ondervinden.

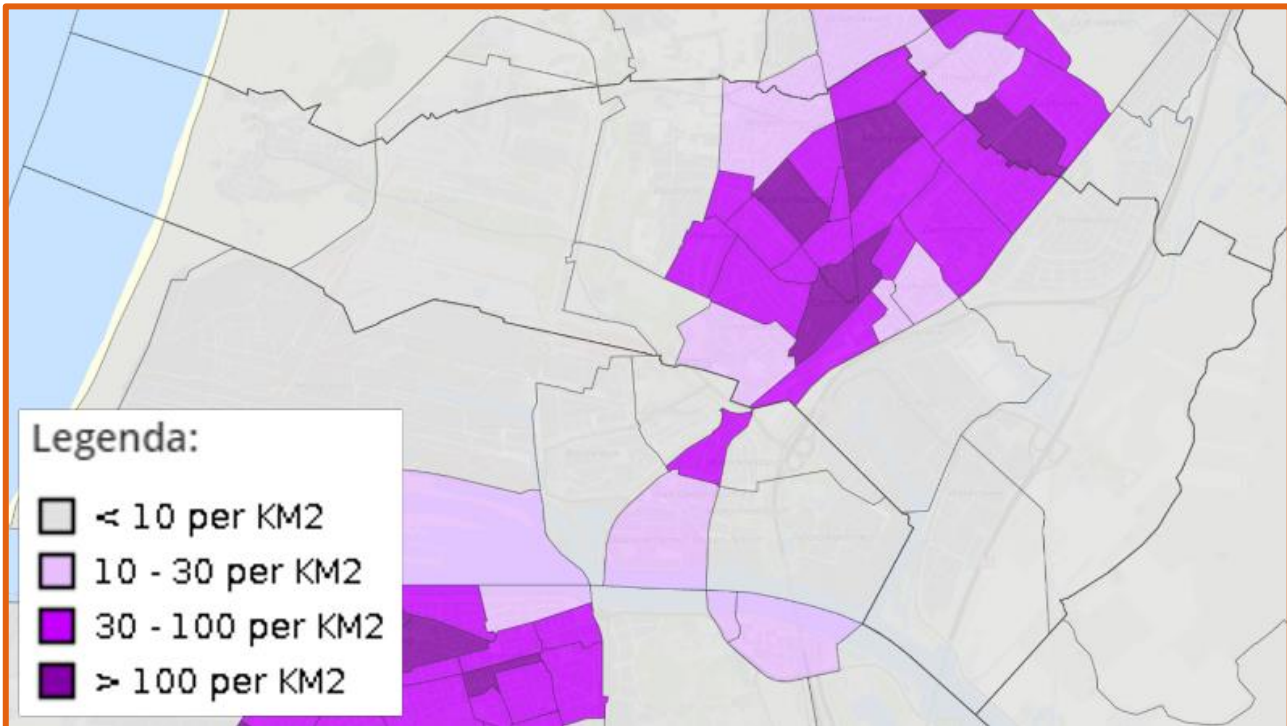
Figuur 5.27 geeft de gemodelleerde gevoelstemperatuur op basis van verharding voor Beverwijk weer en in Figuur 5.29 wordt de gevoelstemperatuur per wijk weergegeven. Met name in en rond het centrum van Beverwijk, rond het spoor en op de bedrijventerreinen in het zuidoosten van Beverwijk is de gevoelstemperatuur zeer hoog. Het hitte-eilandeffect zeer hoog in Beverwijk en loopt in het centrum van Beverwijk op tot meer dan 2°C.

Figuur 5.28 geeft de afstanden van gebouwen tot koelte en koele plekken weer. De afstanden tot koelte zijn met name groot in een gedeelte van de wijken Westrand, Oranjebuurt, Zwaansmeer en Broekpolder. Op de bedrijventerreinen De Pijp en Wijkmeer zijn de afstanden tot koelte ook groot. Met name groene gebieden met veel bomen die schaduw geven kunnen veel koelte bieden. In Figuur 5.30 zijn een aantal lichtgroene plekken te zien die niet als koele plek worden geclassificeerd. Dit betreft vooral sportvelden, landbouwgebieden en parkeerterreinen. Met name op parkeerterreinen, zoals bij de Bazaar zijn er mogelijkheden om extra schaduwrijk groen aan te brengen. Boven grote parkeerterreinen kunnen mogelijk ook overkappingen met zonnepanelen gemaakt worden, zodat er schaduw wordt geboden en energie wordt opgewekt. Daarnaast kan in straten zoveel mogelijk schaduwrijk groen aangebracht worden. Daarbij zal de beschikbare ruimte wel vaker een beperkende factor zijn. Daar waar weinig ruimte langs de straat is kunnen gevels schaduw bieden.

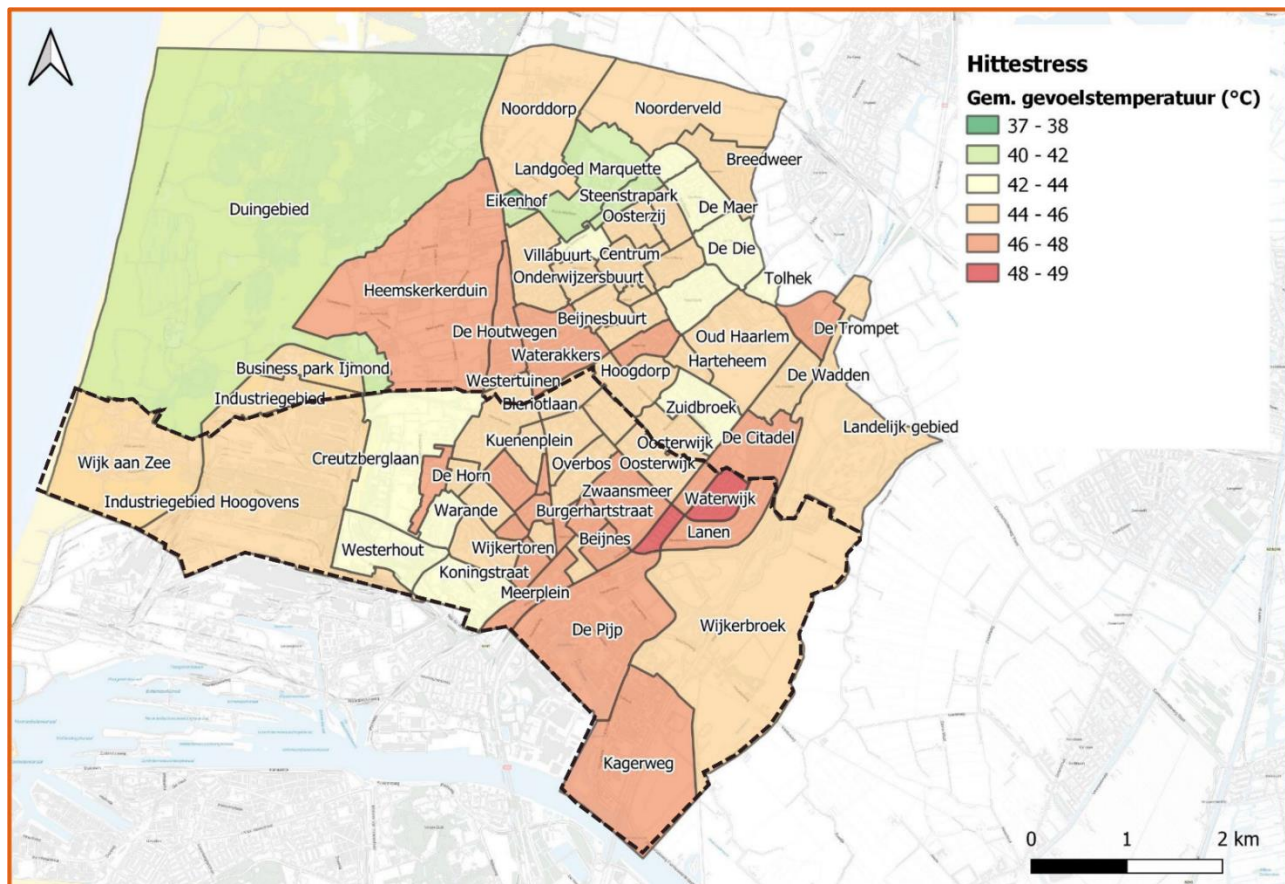
De mate waarin hittestress tot risico's leidt is ook afhankelijk van de gevoeligheid van mensen, infrastructuur en natuur voor warmte. Vooral ouderen, mensen met overgewicht en mensen met hart- of bloeddrukproblemen zijn gevoelig voor hittestress. Figuur 5.30 geeft weer in welke wijken de meeste eenzame ouderen wonen. Over het algemeen wonen deze in wijken waarin de afstand tot koele plekken relatief klein is. Figuur 5.31 laat het gemodelleerd gemiddeld zien van het stedelijk hitte eiland effect.



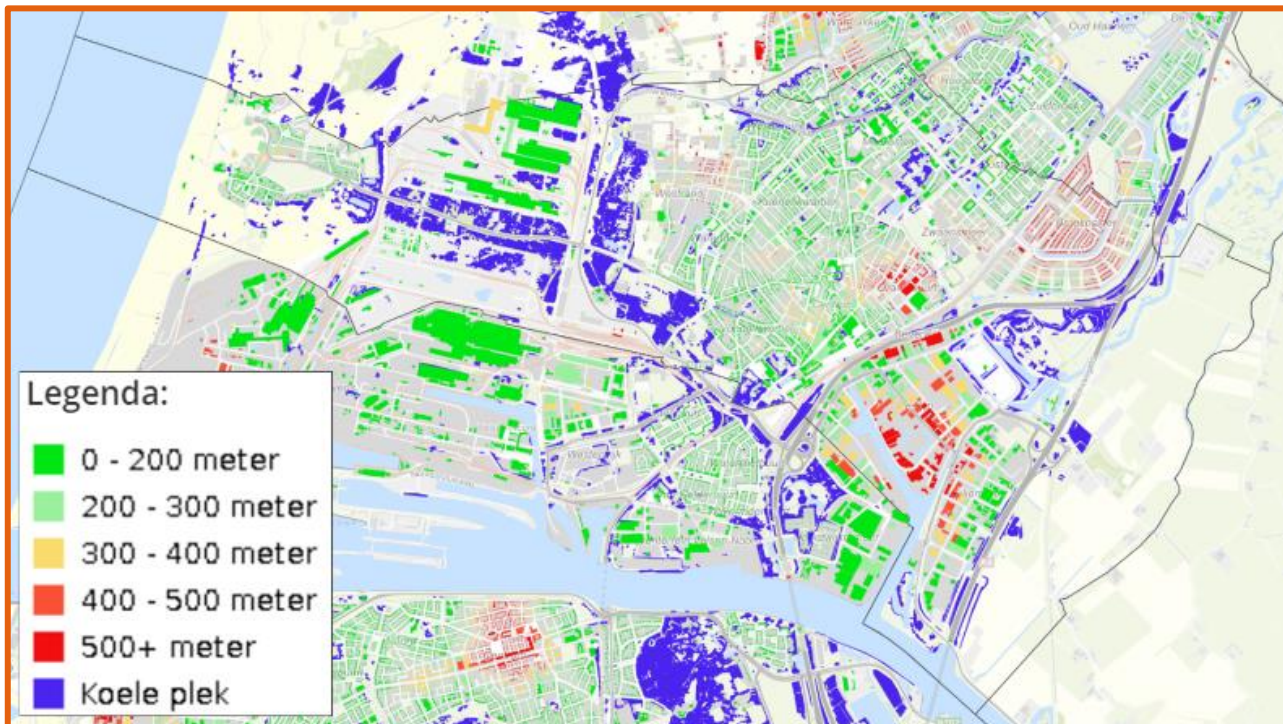
Figuur 5.27 Gemodelleerde gevoelstemperatuur in Beverwijk. Bron: <https://noord-holland.klimaatmonitor.net/>, geraadpleegd in: februari 2023



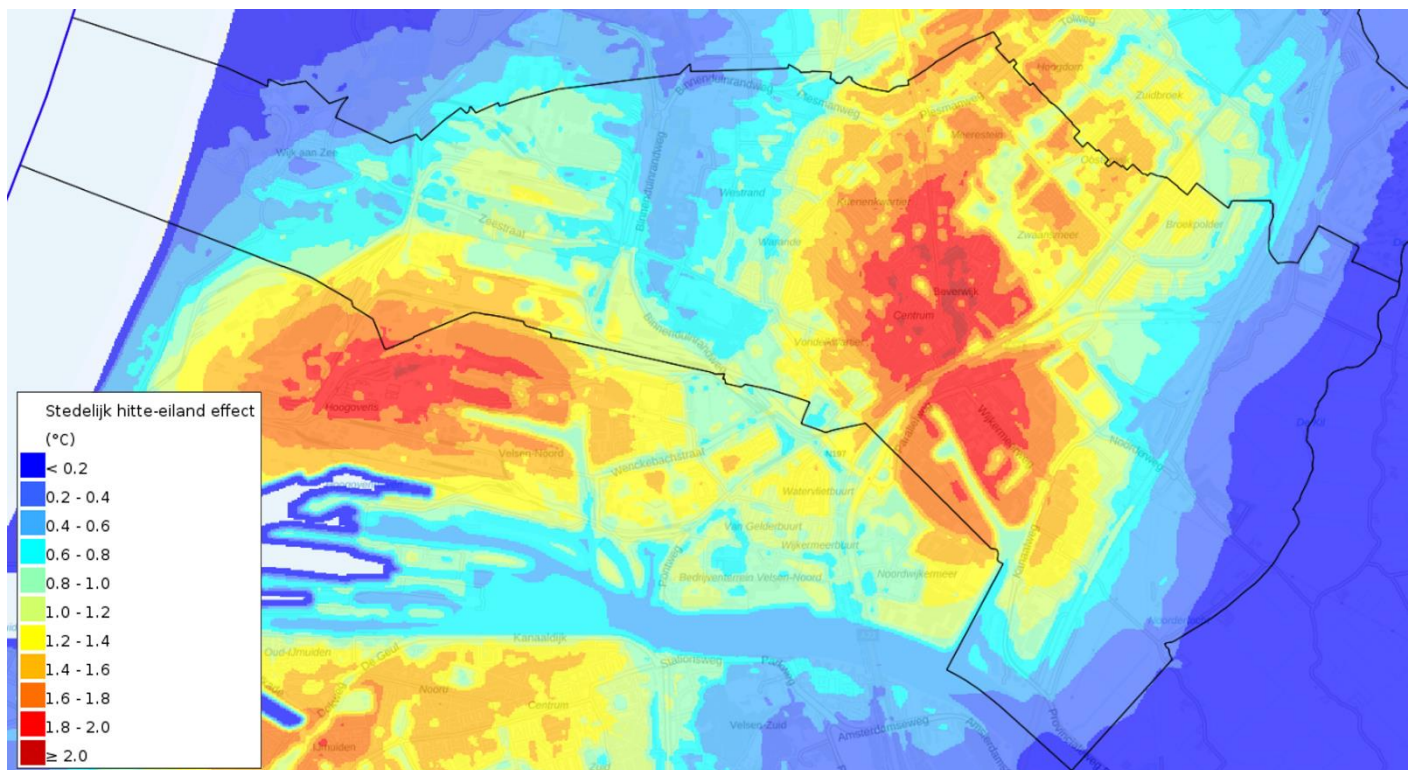
Figuur 5.28 Afstanden van gebouwen tot koelte en koele plekken



Figuur 5.29 Gemodelleerde gevoelstemperatuur per wijk. Bron: Gemeente Beverwijk, Gemeente Heemskerk, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, februari 2021. Klimaatadaptatieplan 2021-2026



Figuur 5.30 Aantal ernstig eenzame ouderen (75+) per buurt (boven) en de afstanden tot koele plekken (onder). Bron: [Kaarten | Atlas Leefomgeving](#), geraadpleegd in februari 2023



Figuur 5.31 Gemodelleerd gemiddeld stedelijk hitte eiland effect (UHI). Het hitte eiland effect is 's nachts het sterkst. Bron: [Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu \(RIVM\) \(2020\)](#), verkregen via [Kaarten | Atlas Natuurlijk Kapitaal](#), geraadpleegd in mei 2023

Autonome ontwikkeling

De zomers in Nederland worden steeds warmer. De frequentie van hittegolven is sinds het begin van de metingen in 1901 sterk toegenomen.³¹ Deze trend zal zich de komende decennia voortzetten waardoor temperatuurextremen in de zomer groter worden. Vergroening, met name opgaande begroeiing die schaduwen werpt, kan een oplossing bieden bij hitte. Daarbij kan meer open water ook een oplossing bieden voor de hittestress. Dit water moet echter wel stromend zijn, want stilstaand water geeft 's avonds juist warmte af. Dit verhoogt het risico op hittestress, met name in verharde gebieden, zoals industriegebieden en winkel- of stadscentra.

De ambitie op het gebied van hitte in het klimaat adaptatieplan van de gemeenten Beverwijk en Heemskerk zichzelf de volgende ambitie: *“We zorgen voor voldoende schaduw op looproutes op het heetst van de dag (binnenstad 40%, woonwijk 30%). En binnen 300 m van elke woning ligt een aangename, koele verblijfsplek in de buitenruimte. De ruimte is tenminste 200 m2 en heeft een gevoelstemperatuur van minder dan 35 graden Celsius.”*²³ Hierbij passen ze het volgende richtinggevend principe toe: *“We beheersen de temperatuur in de stad vooral door het realiseren van schaduwplekken, aanleg van groen en creëren van ventilatie. We focussen primair op de gevoelstemperatuur, niet op de luchttemperatuur. Bij elke ingreep in de openbare ruimte zorgen we er voor dat de gevoelstemperatuur niet toeneemt.”*²³

De gemeente heeft op wijkniveau de hittestress in beeld en de afstanden van bepaalde gebieden tot koele zijn ook bekend. Hiermee kan de gemeente gericht aan de slag gaan om de buitenruimte zo in te richten dat de doelstelling gehaald wordt. Bij nieuwbouw past de gemeente het basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw toe (Figuur 5.32).²³ Hoewel de gemeente het probleem van hittestress in beeld heeft is het daardoor nog geen zekerheid dat het ook overal opgelost wordt. Bij bestaande woongebieden is het een grotere uitdaging om koele plekken te creëren, met name omdat er weinig ruimte is en weinig eigen grond van de gemeente waar de gemeente maatregelen kan nemen. Ook neemt het aandeel ouderen toe, buurten waar nu veel 75-plussers wonen zullen hierdoor nog gevoeliger worden voor hittestress.

3. Hitte	
Uitgangspunt	Basisveiligheidsniveau
Tijdens hitte (minimaal 1 maatgevende hittedag) biedt het plangebied een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving	A Er is tenminste 30% schaduw voor belangrijke langzaamverkeersroutes en verblijfsplekken in het plangebied tijdens de hoogste zonnestand in de zomer.
	B Koele plekken (minimaal 200 m2) zijn op loopafstand (300 meter) aanwezig.
	C Tenminste 50% van alle daken worden warmtewerend of verkoelend ingericht/gebouwd om opwarming van het stedelijk gebied te verminderen.
	D Vitaal en kwetsbare functies moeten bestand zijn tegen hitte.
	E Slaapvertrekken worden tijdens hitte niet te warm (< 27 °C) en koeling leidt niet tot opwarming van de (verblijfs-)ruimtes in de directe omgeving.

Figuur 5.32 Basisveiligheidsniveau klimaatbestendige nieuwbouw voor hitte. Bron: Gemeente Beverwijk, Gemeente Heemskerk, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, februari 2021. Klimaatadaptatieplan 2021-2026²³

Ontwikkeling Spoorzone

Deze gebiedsontwikkeling kan de gemeente aangrijpen om meer koele plekken aan te brengen in dit gebied waar op dit moment veel hittestress is. Eén van de doelstellingen van het programma is het vergroenen (en het toevoegen van water) en het beter bereikbaar maken van de drie grote groengebieden rond de Spoorzone (Wijckeroogpark, Agathapark en Wijkerpolder) vanuit de stad.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

³¹ [KNMI - Hitegolven](#)

- Hittestress is een aandachtspunt, sommige wijken zijn flinke hitte-eilanden (centrum en oosterwijk). Het is niet makkelijk om dit aan te pakken omdat er weinig ruimte is in Beverwijk en de gemeente weinig eigen grond bezit. Het is daarom van belang om zoveel mogelijk de kansen te pakken die er wel zijn.
- De Spoorzone is nu een zeer groot hitte eiland. De ontwikkeling van woningen is een kans om meer groen aan te leggen en dit aan te pakken. Dit is ook van groot belang om het gebied leefbaar te maken voor de toekomstige woningen.
- Het is belangrijk om de nauwe samenwerking tussen verschillende onderhoudsafdelingen van de gemeente in een compacte organisatie te behouden, zodat alle facetten van klimaatadaptatie in alle ontwikkelingen van de gemeente meegenomen kunnen worden.
- De gemeente kan de Handreiking decentrale regelgeving Klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen, inrichten en beheren³² gebruiken als inspiratiebron voor gemeentelijke regelgeving op het gebied van klimaatadaptatie, zodat voldaan kan worden aan de basisveiligheidsniveaus vanuit de MRA.

³² <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-41d121e38a9d40e5117276cad98d3532c2452c80/pdf>, geraadpleegd in: maart 2023

5.2 Economie

5.2.1 Bedrijvigheid

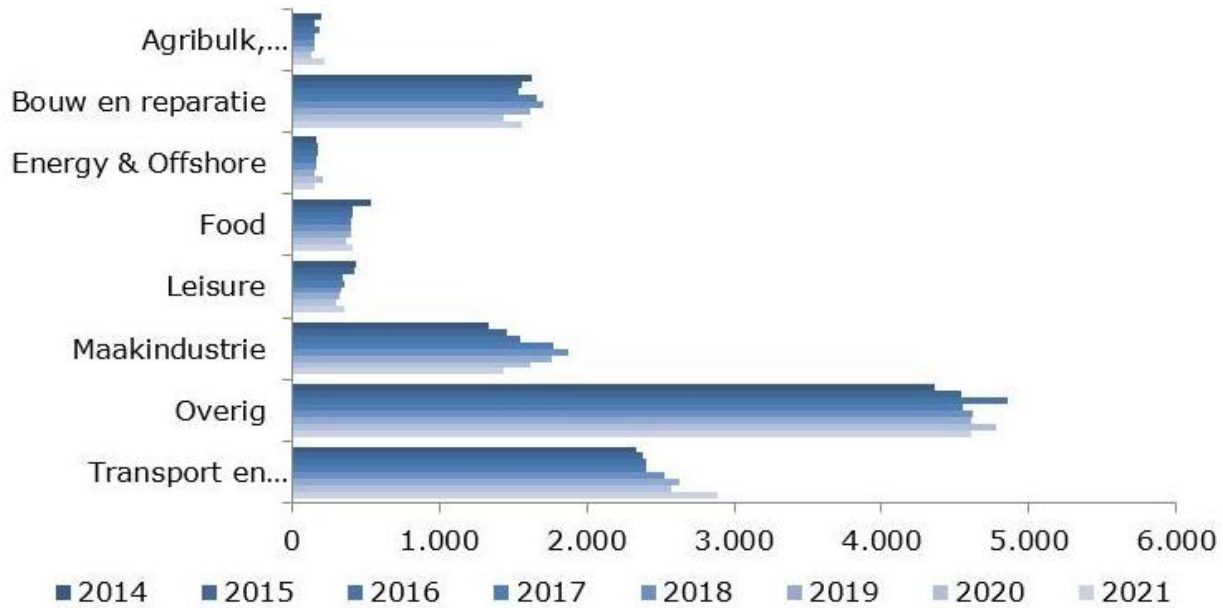
Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Ruimte voor bedrijvigheid	Kwantitatieve en kwalitatieve balans tussen vraag naar en aanbod van ruimte voor bedrijven en kantoren	- In Beverwijk is veel aanbod van een verkeerde type bedrijfsruimte en relatief laagwaardige bedrijfsruimte. Ongeveer 10% van de bedrijven en kantoren staat leeg.	+ Met de gebiedsontwikkeling Spoorzone worden 5.000 nieuwe arbeidsplaatsen gerealiseerd die beter aansluiten op de vraag. De gemeente zet in op de strategische energietransitie en een economische toekomst voor de zeehaven de Pijp.
Arbeidsplaatsen	Aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners in relatie tot landelijk gemiddelde	+ In de gemeente Beverwijk zijn ongeveer 678 banen per 1.000 inwoners. Dit is redelijk vergelijkbaar met de situatie in de rest van Nederland, met 741 banen per 1.000 inwoners.	+/- De gebiedsontwikkeling Spoorzone zorgt voor een hogere groei van inwoners ten opzichte van arbeidsplaatsen.
Arbeids-participatie	Arbeidsparticipatie in relatie tot landelijk gemiddelde	+/- De werkloosheid in de gemeente Beverwijk is 4,1%. Dit is vergelijkbaar met de werkloosheid in de rest van Nederland (4%). In vergelijking met andere gemeente in de provincie Noord-Holland ligt de werkloosheid iets lager, die bedraagt namelijk 4,8%.	+ De gemeente probeert – in verschillende samenwerkingsverbanden - in te zetten op het verbeteren van arbeidsparticipatie. Vanuit het sociaal domein en via ondersteuning van Techport willen zij voldoen aan de vraag naar voldoende technisch personeel en het activeren van werkzoekenden/werklozen.

Huidige situatie

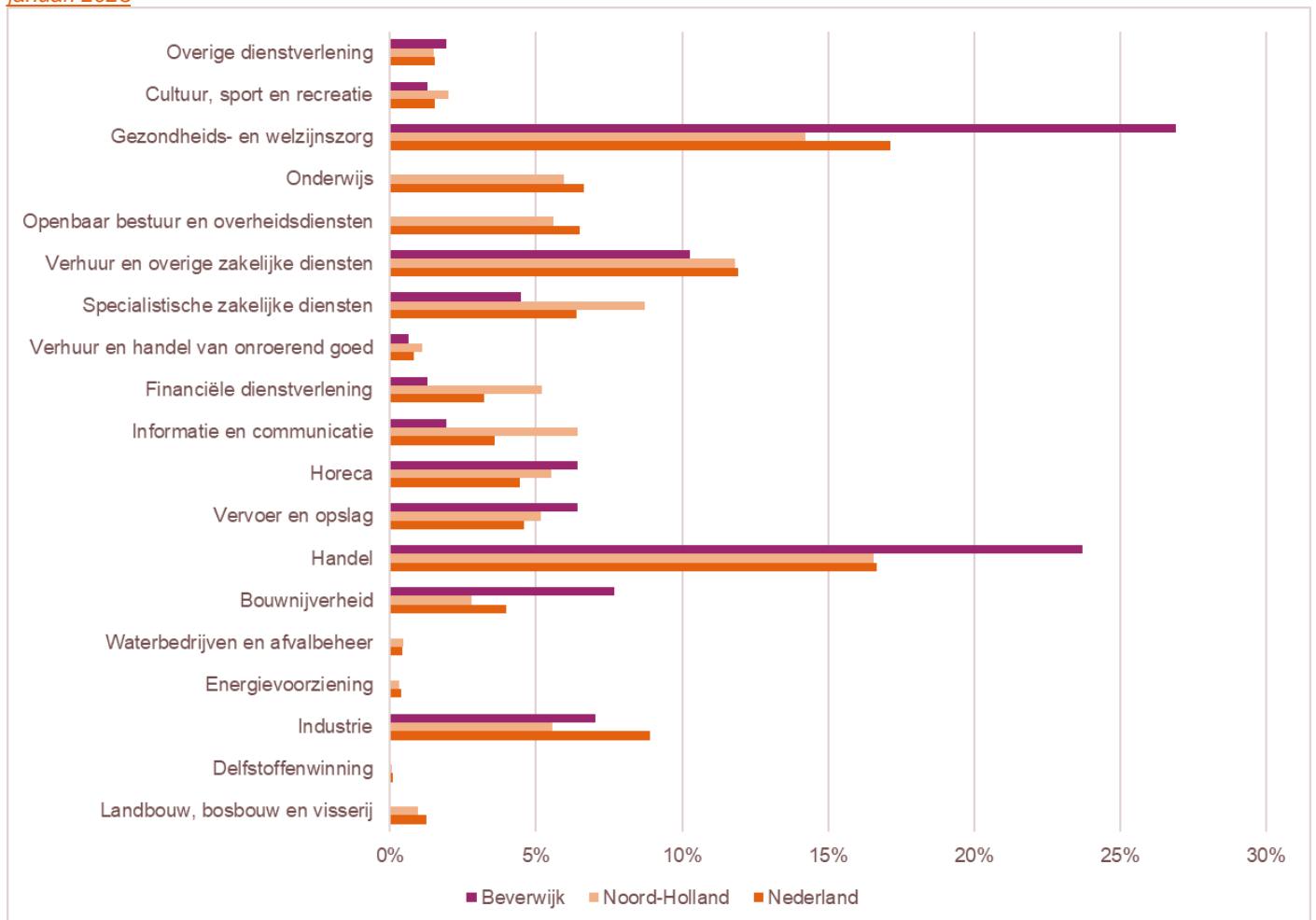
In deze paragraaf worden de huidige situatie en autonome ontwikkeling voor economie beschreven. De gemeente Beverwijk is een gemeente met veel bedrijvigheid. In het westen is Tata Steel gevestigd met haar staalproductie, in het zuiden en oosten liggen een aantal bedrijventerreinen van een verscheidenheid aan sectoren. Ook heeft de gemeente een zeehaven die via het Noordzeekanaal verbonden is met Amsterdam en de Noordzee. De gemeente heeft door deze bedrijvigheid een sterke economische relatie met de regio IJmond en er zijn verschillende samenwerkingsverbanden en netwerken: Economische Samenwerking IJmond (ESIJ), de Metropoolregio Amsterdam (MRA), het Programmabureau Noordzeekanaalgebied (NZKG), Techport en Amsterdam IJmuiden Offshore Port (AYOP).

In de monitor Ruimte-intensivering Noordzeekanaalgebied in de regio IJmond-Noord is beschreven dat werknemers vooral in de sectoren transport, bouw en maakindustrie werken³³. Dit komt overeen met de werkgelegenheid in de regio IJmond-Noord, zie Figuur 5.33. Uit gegevens van het CBS blijkt dat de sectoren als Gezondheids- en welzijnzorg (4200 banen), Handel (3700 banen) en Verhuur en overige zakelijke dienstverlening (1600 banen) de grootste sectoren zijn, Figuur 5.34. Hierna volgen Bouwnijverheid, Industrie, Vervoer en opslag en Horeca met rond de 1000 banen per sector. Als wordt gekeken naar de cijfers van Beverwijk in vergelijking met provinciale en landelijke cijfers valt op dat met name de sectoren gezondheids- en welzijnzorg, handel en bouwnijverheid eruit springen. Er werken beduidend meer mensen in Beverwijk in deze sectoren dan gemiddeld in de provincie Noord-Holland of Nederland.

³³ [Programmabureau NZKG, Monitor Ruimte-intensivering Noordzeekanaalgebied, achtste meting 2022, geraadpleegd in: januari 2023](#)



Figuur 5.33 Werkgelegenheid in IJmond-Noord verdeeld over de economische sectoren, ontwikkeling 2014 - 2022.
Bron: [Programmabureau NZKG, Monitor Ruimte-intensivering Noordzeekanaalgebied, achtste meting 2022, geraadpleegd in: januari 2023](#)



Figuur 5.34 Banen van werknemers in; economische activiteit (SBI2008) in 2021.
Bron: [StatLine, Banen van werknemers in december; economische activiteit \(SBI2008\), regio \(cbs.nl\), geraadpleegd op februari 2023](#)

De werkloosheid in de gemeente Beverwijk bedraagt 4,1% (2021). Dit is vergelijkbaar met de werkloosheid in de rest van Nederland van 4% (2021). In vergelijking met andere gemeenten in de provincie Noord-Holland ligt de werkloosheid iets lager, die bedraagt namelijk 4,8%.³⁴ In de gemeente zijn ongeveer 678 banen per 1.000 inwoners. Dit is redelijk vergelijkbaar met de situatie in de rest van Nederland, met 741 banen per 1.000 inwoners. De woon-werkverhouding in de gemeente Beverwijk is 60-40. Netto is er in Beverwijk een uitgaande pendel van 3.900. In 2020 was er een inkomende pendel van 11.300 mensen en uitgaande pendel van 15.200 mensen. Deze pendel is in de onderstaande tabel verder uitgesplitst. In de tabel het percentage van de werkende bevolking van de gemeente Beverwijk, die in de desbetreffende gemeente werkt. In 2020 werkte bijvoorbeeld 20% van de werkende bevolking van de gemeente Beverwijk in de gemeente zelf. Uit de tabel is op te maken dat uitgaande pendel beperkt blijft tot de regio IJmond. Zo werkte 44% van de werkende bevolking van Beverwijk in de IJmond en 93% in Noord-Holland.

Tabel 5-3 Werkoriëntatie in Beverwijk 2020 en 2014. Dit is het percentage van de werkende bevolking van Beverwijk, die in de desbetreffende gemeente werkt.³⁵

Jaar	Beverwijk	Velsen	Heemskerk	Amsterdam	Haarlem	Haarlem- meermeer	Overig Noord Holland ³⁶
2020	20%	15%	9%	16%	7%	7%	19%
2014	24%	16%	6%	14%	9%	6%	17%

In de gemeente Beverwijk ligt een aantal bedrijventerreinen, zie ook Tabel 5-4 en Figuur 5.35. De Kagerweg - ook wel bedrijventerrein Wijkermeer genoemd - is een bedrijventerrein met voornamelijk logistieke bedrijven. Het bedrijventerrein is ontwikkeld in de jaren 90. Een ander bedrijventerrein aangrenzend aan de Kagerweg is de Pijp-Noord. Dit bedrijventerrein ligt parallel aan de A22 en maakt onderdeel uit van het programma Spoorzone Beverwijk. Ten zuiden van de Pijp-Noord ligt het bedrijventerrein de Pijp-Zuid. Dit terrein ligt gedeeltelijk in de gemeente Velsen en er zijn voornamelijk bedrijven met een logistieke functie gevestigd, waaronder een gedeelte haven-gerelateerd. In totaal hebben zich meer dan 200 bedrijven op het bedrijventerrein Pijp-Zuid gevestigd, dit is goed voor 2.786 banen³⁴. Businesspark IJmond e.o is een ander bedrijventerrein gevestigd in de gemeente Beverwijk en gedeeltelijk in de gemeente Velsen. Businesspark IJmond e.o. grenst aan de oostzijde aan het bedrijf Tata Steel. Op het terrein zijn veel bedrijven te vinden die (deels) met Tata Steel verbonden zijn.

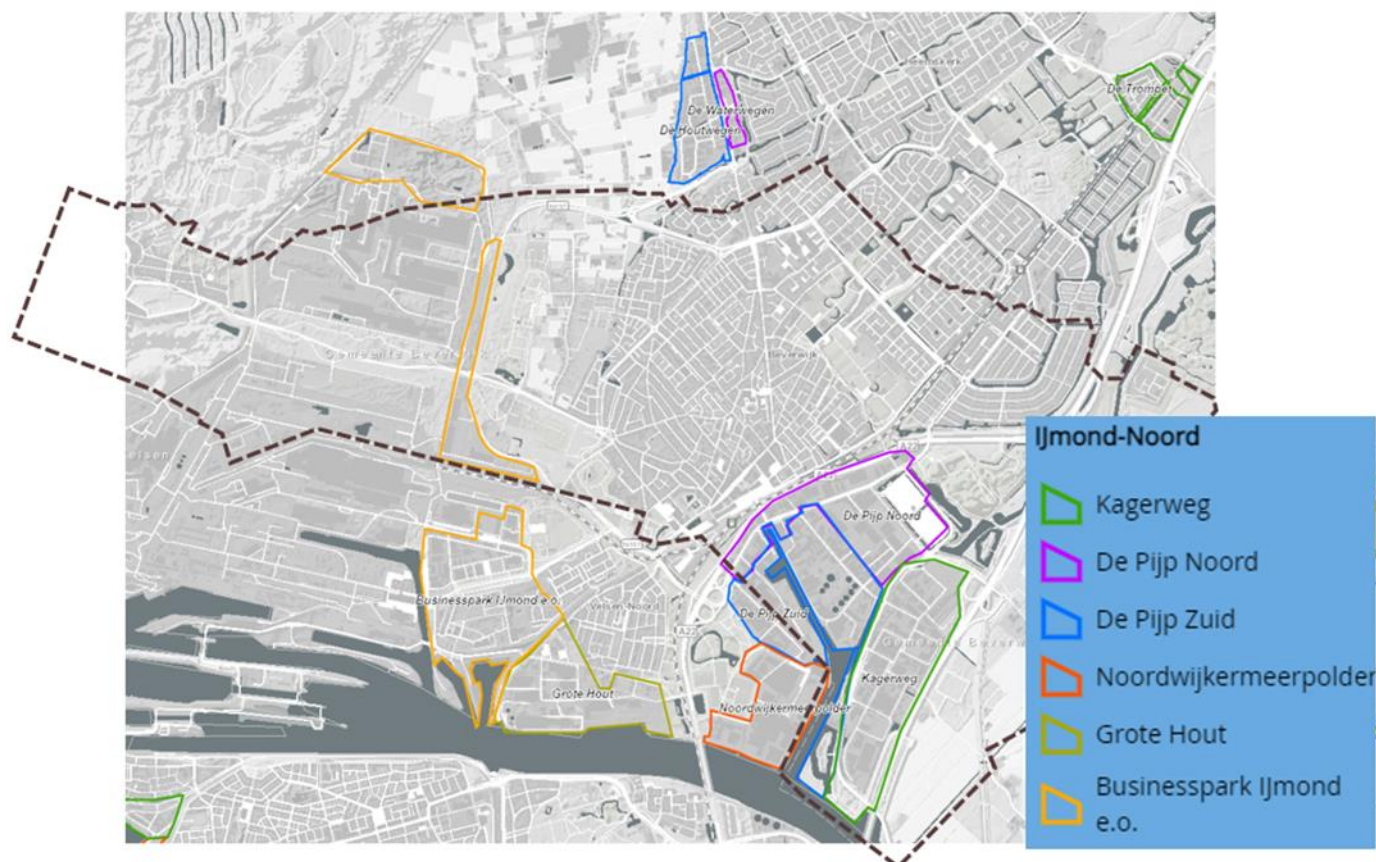
Tabel 5-4 Havengerelateerde, niet-havengerelateerde bedrijven, aantal hectare en banen en aantal bedrijven per deelgebied IJmond-Noord in 2021. Bron: [Programmabureau NZKG, Monitor Ruimte-intensivering Noordzeekanaalgebied, achtste meting 2022, geraadpleegd in: januari 2023](#)

Deelgebied	Ha	Haven- gerelateerd	Niet-haven- gerelateerd	Totaal aantal bedrijven in 2021	Totaal aantal banen in 2021
Kagerweg	86	16	178	194	2.509
De Pijp-Noord	70	7	334	341	1.867
De Pijp-Zuid	80	21	203	224	2.786
Bussinesspark IJmond e.o.	102	7	120	127	1.535

³⁴ StatLine, Arbeidsdeelname, geraadpleegd op: februari 2023

³⁵ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83628NED/table?ts=1678205814400>, geraadpleegd in: maart 2023

³⁶ Geheel Noord Holland min de gemeenten Beverwijk, Velsen, Heemskerk, Amsterdam, Haarlem en Haarlemmermeer



Figuur 5.35 Bedrijventerrein in regio IJmond-Noord. De zwarte stippellijn is de gemeentegrens gemeente Beverwijk

Zeehaven De Pijp maakt onderdeel uit van bedrijventerrein De Pijp. In de Nota Zeehavens provincie Noord-Holland (2022) is beschreven dat de haven van Beverwijk en de directe omgeving blijft aanmerken als Industrierrein van Provinciaal Belang in de Omgevingsverordening. Het college van de gemeente Beverwijk beschrijft in het College Uitvoeringsprogramma³⁷ dat zij gaan inzetten in de strategische energietransitie en een economische toekomst voor de haven. Er worden budgetten vrijgemaakt (onder andere vanuit de provincie) om de haveninfrastructuur aan te pakken. Hier lopen op dit moment gesprekken over met de provincie.

De Retail en detailhandel is redelijk verspreid over de gemeente. In het centrum bevindt zich de Breestraat als hoofdwinkelstraat van de stad. Ten noorden van het centrum is het Marlo-terrein met ook een aantal supermarkten. Ten oosten van het van het spoor bevindt zich de Parallelweg met wat grotere (woon)winkels als ook De Bazaar. De kwantiteit en kwaliteit van de bestaande winkel- en bedrijfsruimtes in de stad vraagt om aandacht. Een ander aandachtspunt is dat er in de gemeente veel aanbod van een verkeerde type bedrijfsruimte is in relatie tot de vraag en er voornamelijk relatief laagwaardige bedrijfsruimte beschikbaar is. In 2020 stond 10,5% van de kantoren en bedrijfsruimtes leeg³⁸.

Autonome ontwikkeling

De regio IJmond en daarmee de gemeente Beverwijk is volop in ontwikkeling. In het Regionaal economische gebiedsprogramma 'Made in IJmond' en de MRA Agenda van de IJmond³⁹ is de economische focus voor Beverwijk de IJmond benoemd. Die ligt op de in de regio prominent aanwezige sectoren maakindustrie en havens. De regio IJmond heeft vanuit de maakindustrie vele technische en innovatieve kunde in huis. De gemeente ziet hiervoor binnen de regio kansen voor (innovatieve) 'cross-overs' naar andere sectoren. De kennis uit de regio kan worden ingezet voor innovaties in andere sectoren, met een verbeterde en duurzamere bedrijfsvoering als gevolg. Hierbij kan worden gedacht aan onder meer de tuinbouw, de zorg of het cluster transport en logistiek die in de regio een belangrijke rol vervullen.

³⁷ [College Uitvoeringsprogramma gemeente Beverwijk \(2023\), bestuursperiode 2022 - 2026](#)

³⁸ [Kantorenmonitor \(2020\), Kantorenmonitor Metropoolregio Amsterdam](#)

³⁹ Gemeenten Velsen, Beverwijk en Heemskerk (2019), MRA-Agenda van de IJmond

Tegelijkertijd legt de gemeente daarmee een brug naar de actuele maatschappelijke en economische vraagstukken zoals het realiseren van de energietransitie, circulaire economie en de noodzakelijke verduurzaming. Als het gaat om de economische positionering en het perspectief dan is de IJmond 'de slimme werkplaats' van de Metropoolregio. De innovatieve maak- en onderhoudsindustrie zijn de drijvende kracht. Daarbij is een belangrijke rol weggelegd voor Techport.

Ook door de gemeente wordt benoemd dat de grootste opgave voor de economie van Beverwijk het vergroenen en innoveren van de bedrijvigheid is. Een knelpunt hierin is dat de gemeente geen ruimte heeft om zelf uit te geven, dus dat ook het verplaatsen van bedrijven, en daarmee wegnemen van milieudruk, niet mogelijk is. Een ander opgave is het verduurzamen van bedrijven. De gemeente haar rol is het stimuleren van een duurzame transformatie, bijvoorbeeld met het gebruik van schonere machines of het voor industriële bedrijven werken binnen een loods in plaats van buitenlucht. In de huidige situatie geeft de gemeente aan niet voldoende woonruimte te kunnen bieden voor werknemers die deze rollen op zich moeten gaan nemen, dit is een aandachtspunt. Dit hangt samen met het tegengaan verbeteren van arbeidsparticipatie in de gemeente. De gemeente probeert in te zetten op het tegengaan vergroten van arbeidsparticipatie vanuit het sociaal domein en via ondersteuning van Techport in het kunnen voldoen aan de vraag naar voldoende technisch personeel en daarmee dus ook het activeren van werkzoekenden/ werklozen. Op moment werken de IJmond gemeenten op het gebied van arbeidsmarkt samen om mensen uit de bijstand samen met het UWV aan het werk te helpen. Daarnaast wordt er in de triple helix op diverse plekken samengewerkt om mensen naar (schaarse) beroepen te leiden of mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt aan het werk te helpen, bijvoorbeeld in het bestuurlijk overleg onderwijs en arbeidsmarkt en bij het samenwerkingsverband Techport. Op dit moment wordt het opzetten van regionaal werkcentrum onderzocht en uitgewerkt, waarbij gemeenten in de IJmond en Zuid-Kennemerland samenwerken met FNV, CNV, NOVA, UWV en Spaarne Werkt.

Het college van de gemeente Beverwijk beschrijft in het College Uitvoeringsprogramma⁴⁰ dat zij gaan inzetten in de strategische energietransitie en een economische toekomst voor de Zeehaven de Pijp. Er worden budgetten vrijgemaakt (onder andere vanuit de provincie) om de haveninfrastructuur aan te pakken. Hier lopen op dit moment gesprekken over met de provincie.

Ontwikkeling Spoorzone

In deze gebiedsontwikkeling worden meer arbeidsplaatsen gerealiseerd, maar ook industriegebieden omgevormd naar woningbouw. Uit een in de verkenning uitgevoerd onderzoek blijkt dat als de gehele ontwikkeling van de Spoorzone doorgang vindt, het bijdraagt aan de agglomeratiekracht van de IJmond/ Metropoolregio Amsterdam. Volgens de verkenning Spoorzone geeft dit een grote lokale economische impuls. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de focus van de ontwikkeling ligt op de transformatie van de oude meubelboulevard en Bazaarterrein en de economische impuls daarmee beperkter is.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- De economische focus voor Beverwijk de IJmond ligt op de in de regio prominent aanwezige sectoren maakindustrie en havens. Als het gaat om de economische positionering en het perspectief dan is de IJmond 'de slimme werkplaats' van de Metropoolregio. De innovatieve maak- en onderhoudsindustrie zijn de drijvende kracht. Daar moet op worden ingezet.
- Het college van de gemeente Beverwijk ziet in de strategische energietransitie een economische toekomst voor de haven. Hierbij moet worden ingezet op verbetering en ontwikkeling van de zeehaven de Pijp.
- De kwantiteit en kwaliteit van de bestaande winkel- en bedrijfsruimtes in de stad vraagt om aandacht.

⁴⁰ [College Uitvoeringsprogramma gemeente Beverwijk \(2023\), bestuursperiode 2022 - 2026](#)

5.2.2 Recreatie & toerisme

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Recreatief aanbod	Aanbod en bereikbaarheid van recreatiegebieden	- Er is aanbod, de ontsluiting is niet optimaal. De meeste recreatiegebieden zijn niet op loopafstand en voor fietsers zijn deze gebieden ook niet goed ontsloten.	- - Door de gebiedsontwikkeling Spoorzone stijgt de recreatiedruk en zal er – zonder maatregelen – minder recreatiemogelijkheid per inwoner zijn. Ook zijn er geen plannen om de recreatiegebieden beter te ontsluiten met bestaande woningbouw.
Bezoekers en omzet	Verblijfsaanbod en toeristische trekpleisters	+/- Er is een diversiteit aan toeristische trekpleisters aanwezig, zoals het strand, de duinen en de zee, de Bazaar en in de regio historische buitenplaatsen en werelderfgoed. Op dit moment zijn er niet voldoende meerdaagse verblijfslocaties.	+/- De gemeente verwacht dat de omvang van verblijfstoerisme blijft groeien. Hiervoor is het wel nodig om verblijfsrecreatie te stimuleren. Kansen die hierbij worden genoemd zijn de ontwikkeling van de Spoorzone, arrangementontwikkeling (lokaal en regionaal) en verbeteren van het voorzieningenniveau en leefklimaat van Beverwijk en Wijk aan Zee.
Cultureel aanbod	Diversiteit en onderscheidendheid van cultureel aanbod	+ Er is een hoge diversiteit en onderscheidendheid van cultureel aanbod.	+ De verwachting is dat dit cultureel aanbod onveranderd blijft. Een risico is het verdwijnen van beschikbaarheid evenementenlocaties indien dit niet goed in het nieuwe evenementenbeleid wordt verankerd.

Huidige situatie

De gemeente Beverwijk heeft verschillende dingen te bieden op gebied van toerisme, recreatie en cultuur. De gemeente ligt gedeeltelijk aan zee. Het strand en het Noordhollands Duinreservaat zijn goed toegankelijk voor mensen en hebben daarom een hoge aantrekkingswaarde op recreanten en toeristen. Wijk aan Zee is een kleinschalige badplaats. Er is veel recreatie op het water, zoals zeevissen, (kite)surfen of kajakken, zie Figuur 5.36. In de stad Beverwijk ligt de Bazaar, een populaire overdekte markt waar jaarlijks veel mensen op afkomen, een museum (Kennemerland) een kinderboerderij en zelfs een kleine dierentuin, zie Figuur 5.37.

De hoge cultuurhistorische waarden in en direct buiten de gemeente bieden meerwaarde voor toerisme en recreatie. In en rondom de gemeente liggen een aantal historisch interessante gebouwen, zoals de Grote Kerk, Agathakerk, een aantal buitenplaatsen en bunkers. Ook bevindt de gemeente zich op korte afstand van UNESCO Werelderfgoed de Stelling van Amsterdam. De Linie van Beverwijk, die hier onderdeel van uitmaakt, is nog goed zichtbaar in het landschap. Een groot aantal Lunetten zijn verstopt in het landschap, maar een aantal forten (bijvoorbeeld Fort bij Velsen) is nog zichtbaar en te bezoeken, bijvoorbeeld met een fietsroute toegespitst op het Werelderfgoed, zie ook Figuur 5.39. Een aandachtspunt is meerdaags toeristisch verblijf, dat is op dit moment niet goed mogelijk in Beverwijk en Wijk aan Zee⁴¹.



Figuur 5.36 Recreatiemogelijkheden in Wijk aan Zee. Bron: [Gemeente Beverwijk \(18 februari 2022\), Recreatie & Toerisme: Perspectief gemeente Beverwijk](#)

In de nabijheid van de gemeente Beverwijk liggen verschillende natuur- of buitengebieden waar gerecreëerd kan worden. Buitenplaats Beeckestijn is een natuurgebied net buiten de gemeente in beheer van natuurmonumenten. Het Noordhollands Duinreservaat is een duingebied vanaf het terrein van Tata Steel tot de Schoorlse Duinen. Het reservaat wordt beheerd door PWN. Het recreatiegebied De Buitenlanden is als recreatiegebied in ontwikkeling. Het gebied ligt in de gemeente Beverwijk en biedt mogelijkheid voor wandelen en fietsen, met name het Aagtenpark wat dicht bij de stad ligt. Verder zijn er een aantal wandelroutes, zoals de IJmondroute, het Rondje Wijk aan Zee, en de Buitenplaatsenroute (zie ook Figuur 5.37). Ten noordoosten van de gemeente Beverwijk bevindt zich op 30 minuten fietsen het Alkmaardermeer, waar gezwommen en gevaren kan worden. De recreatiegebieden zijn aangesloten op het wandel- en fietsroutenetwerk⁴¹. De gemeente heeft best een aanbod aan recreatiegebieden, een aandachtspunt is de bereikbaarheid van de gebieden. Met name de A9 en de A22 vormen een fysieke barrière naar het buitengebied en bovendien zijn de 'echte' buitengebieden niet te voet te bereiken voor de meeste bewoners.

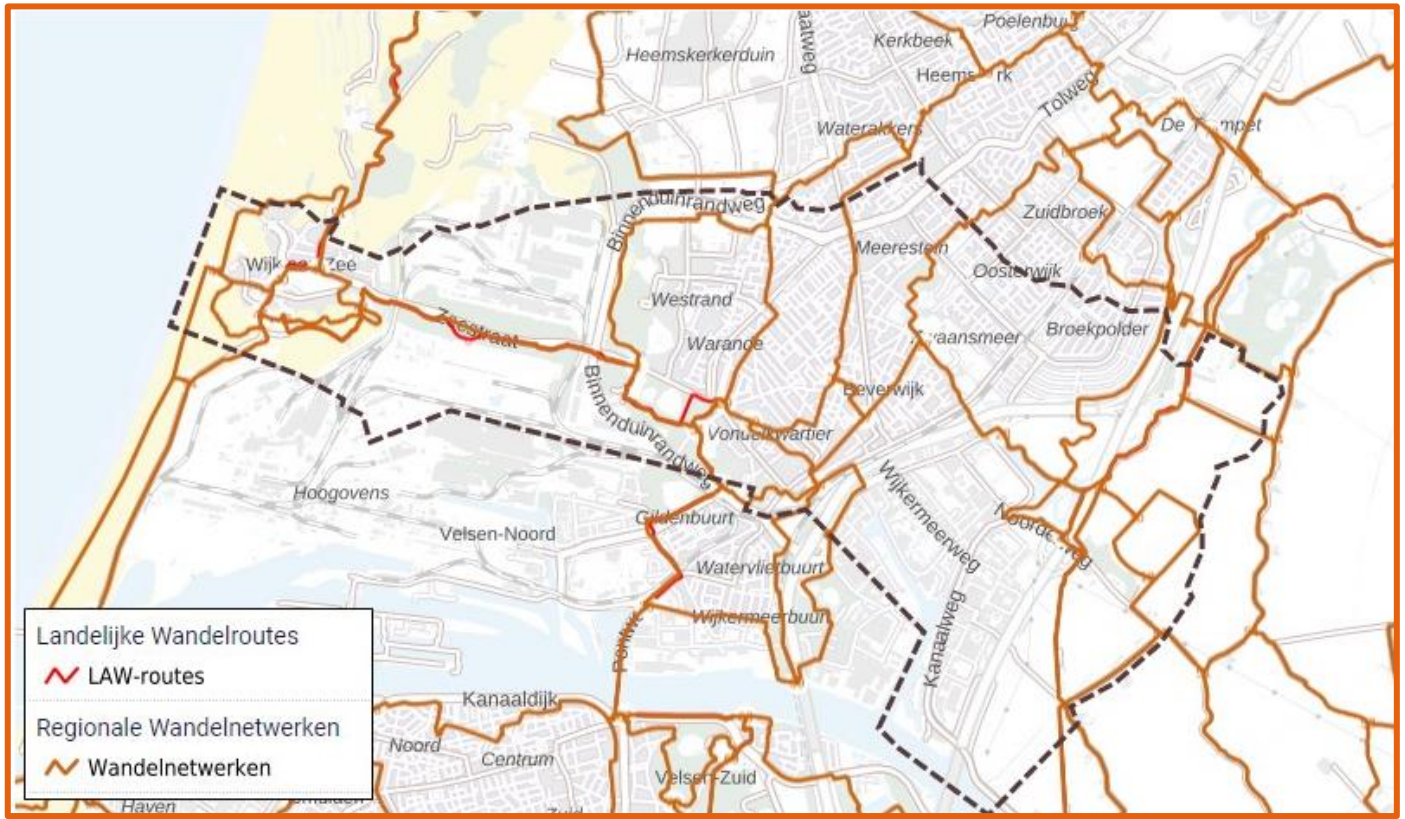
⁴¹ [Gemeente Beverwijk \(18 februari 2022\), Recreatie & Toerisme: Perspectief gemeente Beverwijk](#)



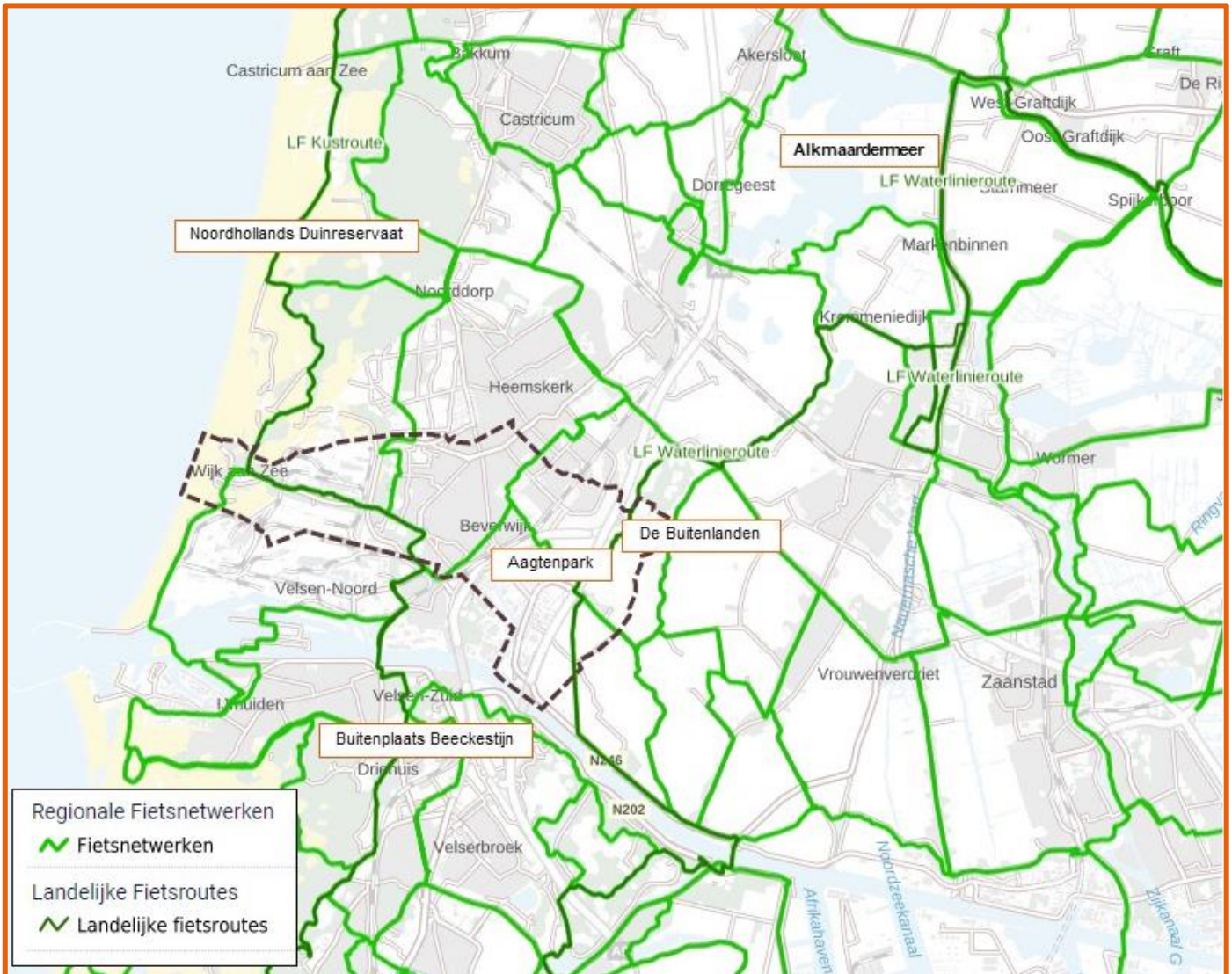
Figuur 5.37 Recreatiemogelijkheden in Beverwijk. Bron: [Gemeente Beverwijk \(18 februari 2022\), Recreatie & Toerisme: Perspectief gemeente Beverwijk](#)

In Beverwijk en Wijk aan Zee vinden veel kust/ culturele activiteiten- en evenementen plaats. Het beeld van de gemeente is dat er veel groeit en bloeit op dit gebied. Er worden steeds meer grotere evenementen georganiseerd in Beverwijk en Wijk aan Zee, waarvan sommige jaarlijks terugkeren. Het aanbod varieert van buurtfeesten tot festivals en grotere en kleinere evenementen. Deze evenementen trekken niet alleen bezoekers uit de stad, maar ook de regio. De evenementen en activiteiten zorgen daarmee niet alleen voor meer levendigheid en sfeer in de gemeente zelf. De evenementen dragen ook bij aan de aantrekkingskracht van Beverwijk en zijn hierdoor van economische betekenis. In het Evenementenbeleid Beverwijk staan een aantal voorkeurslocaties voor deze evenementen beschreven, zoals Woonstraten, Kerkplein Beverwijk, Julianaplein Wijk aan Zee, stationsplein, strand en dorpsweide.

Op dit moment zijn er onvoldoende langdurige verblijfslocaties in de gemeente. Dit heeft naar verwachting te maken met de aantrekkelijkheid van het gebied. In Wijk aan Zee ligt Tata Steel op steenworp afstand van het strand. De eerder nog beschikbare verblijfslocaties zijn voor een deel verloederd. Als er geen vraag is, ontwikkelt het aanbod zich immers ook niet. Een deel van de oude recreatieve verblijfslocaties dient momenteel als verblijfslocatie voor arbeidsmigranten. Dit heeft als gevolg dat er geen nieuwe horeca of andere voorzieningen worden ontwikkeld en het gebied minder aantrekkelijk wordt voor toeristen.

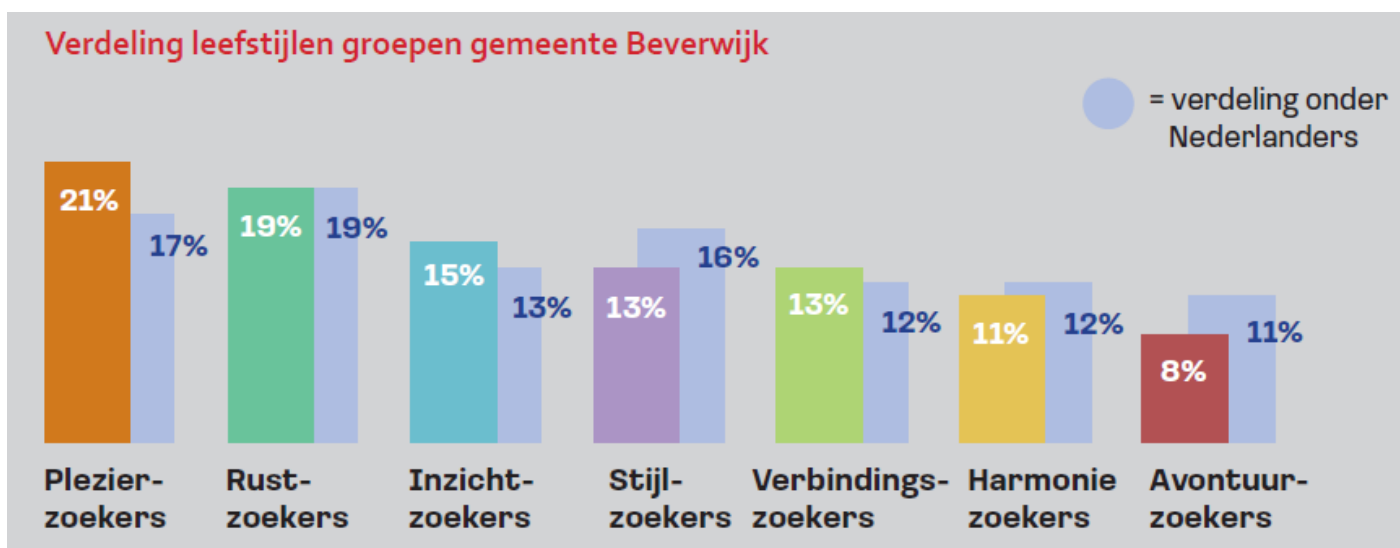


Figuur 5.38 Landelijk en regionaal wandelnetwerk Stichting Wandelnet. Bron: [PDOK, geraadpleegd op februari 2023](#)



Figuur 5.39 Landelijk en regionale Fietsnetwerken- en routes Stichting Landelijk Fietsplatform. Bron: [PDOK, geraadpleegd op februari 2023](#)

Om erachter te komen welk type inwoners zich in de gemeente Beverwijk hebben gevestigd en hoe dit aansluit op recreatieve en culturele voorzieningen, werkt de gemeente Beverwijk met *Profielen vrijetijdsbesteding inwoners*. In Figuur 5.40 is de verdeling leefstijlen groepen in de gemeente Beverwijk te zien en vergeleken met de verdeling van Nederland. De grootste groep mensen in de gemeente zijn plezierzoekers of rustzoekers. Inzicht hierin kan helpen bij het toespitsen van recreatieve ontwikkelingen op inwoners van de gemeente. Het huidige aanbod in de gemeente biedt in principe iets voor iedere leefstijlgroep⁴².



Figuur 5.40 Verdeling leefstijlen groepen gemeente Beverwijk.

De gemeente Beverwijk werkt op het gebied van recreatie & toerisme samen met een aantal organisaties. De Metropoolregio Amsterdam heeft aangegeven te willen focussen op het uitbreiden van recreatie in de deelregio's, waaronder de gemeente Beverwijk. Het is belangrijk voor de gemeente Beverwijk om recreatie ook in dit verband te versterken. Verder is de IJmond een grote regio, waarin ook op andere vlakken een samenwerking bestaat. De regio IJmond heeft qua recreatie veel te bieden, bovendien houden recreanten zich niet aan gemeentegrenzen. De gemeente Beverwijk ziet ruimte om de samenwerking op dit vlak te versterken. Verder is de gemeente Beverwijk deelnemer van het Recreatieschap Alkmaarder- en Uitgeestermeer en ziet de gemeente een faciliterende rol bij hun ondernemers in de gemeente als het om recreatie & toerisme gaat⁴³. In vergelijking met de provincie Noord-Holland en Nederland is de gemeente minder actief in cultuur en recreatie. De sector cultuur, sport en recreatie is goed voor 1% van het aantal banen in de gemeente Beverwijk. Dit is lager dan in de rest van Nederland en de provincie Noord-Holland waar 2% van de banen in deze sector ligt.

Autonome ontwikkeling

De gemeente verwacht dat de omvang van verblijfstoerisme blijft groeien. Hiervoor is het wel nodig om verblijfsrecreatie te stimuleren. Op dit moment zijn er niet voldoende meerdaagse verblijfslocaties. Kansen die hierbij worden genoemd zijn de ontwikkeling van de Spoorzone, arrangement-ontwikkeling (lokaal en regionaal) en verbeteren van het voorzieningenniveau en leefklimaat van Beverwijk en Wijk aan Zee⁴³.

Verder wordt in dezelfde visie benoemd dat recreatie en toerisme naar verwachting gaat toenemen in de gemeente. Dit heeft te maken met de groei in behoefte aan buitenrecreatie. Met name door de mate van bevolkingsdichtheid in de regio, die naar aanleiding van gebiedsontwikkelingen als de Spoorzone hoger wordt. Bij de ontwikkeling van recreatieve mogelijkheden wordt als aandachtspunt benoemd het raakvlak met Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden.

⁴² Gemeente Beverwijk (18 februari 2022), [Recreatie & Toerisme: Perspectief gemeente Beverwijk](#)

⁴³ Gemeente Beverwijk (18 februari 2022), [Recreatie & Toerisme: Perspectief gemeente Beverwijk](#)

Ontwikkeling Spoorzone

Door de gebiedsontwikkeling Spoorzone stijgt de recreatiedruk en zal er – zonder maatregelen – minder recreatiemogelijkheid per inwoner zijn. Het realiseren van meerdaagse verblijfslocaties wordt als kans benoemd.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- In de gemeente zijn relatief veel opties voor recreatie, maar qua verblijfsrecreatie is de gemeente op dit moment niet enorm aantrekkelijk. Enerzijds omdat er weinig verblijfplaatsen beschikbaar zijn en anderzijds omdat de horeca hier niet op ingesteld is.
- Het is van belang om de bereikbaarheid van de groene randen en toeristisch-recreatieve voorzieningen te verbeteren. Het gaat hier om zowel de verbinden vanuit de stad richting de kuststrook, als ook in de richting van de Wijkermeerpolder.
- Het evenementenbeleid is verouderd. Met verschillende ontwikkelingen die de komende jaren spelen die op beschikbare ruimte gaan drukken, is het nodig om het evenementenbeleid beter (ruimtelijke) te verankeren. Bijvoorbeeld het behouden van de groene buffer tussen Beverwijk en Zaandam. In dit beleid kunnen milieueffecten als vervuiling omgeving (gebruik plastic) of uitstoot stikstof bij opbouw worden meegenomen.

5.3 Leefomgeving

5.3.1 Wonen

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Woningaanbod	Aansluiting van woningaanbod op de vraag per woningtype	+ Er zijn in Beverwijk veel betaalbare woningen. Relatief weinig inwoners vinden hun woning te klein en een gemiddeld percentage vindt de woning te groot in vergelijking met het gemiddelde van de MRA. Met 8,0 uit 10 is de tevredenheid over de eigen woning in Beverwijk erg groot (zie hoofdstuk sociale cohesie & leefbaarheid). Wel is in aantal wijken de woningvoorraad wat verouderd en van lagere kwaliteit. Volgens de leefbaarometer scoren hierdoor ook enkele wijken slecht (vooral wijken met veel goedkopere woningen, waar het gemiddeld inkomen laag is) op het criterium woningvoorraad. Ook is er net als in heel Nederland behoefte aan meer woningen.	+ Beverwijk heeft in de Woondeal met het rijk afgesproken tot 2030 2.800 woningen te realiseren verspreid over de gemeente. Met de plancapaciteit kunnen ruim 3500 woningen gebouwd worden, maar het vergt nog een inspanning om de benodigde woningen daadwerkelijk te realiseren. In totaal streeft Beverwijk naar circa 10.000 woningen extra voor de lange termijn. Voor grote woningbouwontwikkeling op de lange termijn kijkt de gemeente grotendeels naar de Spoorzone.
Leegstand	Leegstand in woningvoorraad	+ De leegstand van woningen ligt al meerdere jaren op 2%. Dit is gelijk aan het landelijk gemiddelde.	+ De raad heeft op 19 januari 2023 een leegstandsverordening vastgesteld. Met een leegstandsverordening zijn pandeigenaren verplicht om leegstand langer dan 6 maanden te melden bij de gemeente. Leegstand zou hiermee (vooral voor bedrijfsgebouwen waar de leegstand hoger is) verder kunnen verminderen, maar gezien de huidige lage leegstand bij woningen zal deze door de maatregel waarschijnlijk niet drastisch veranderen.

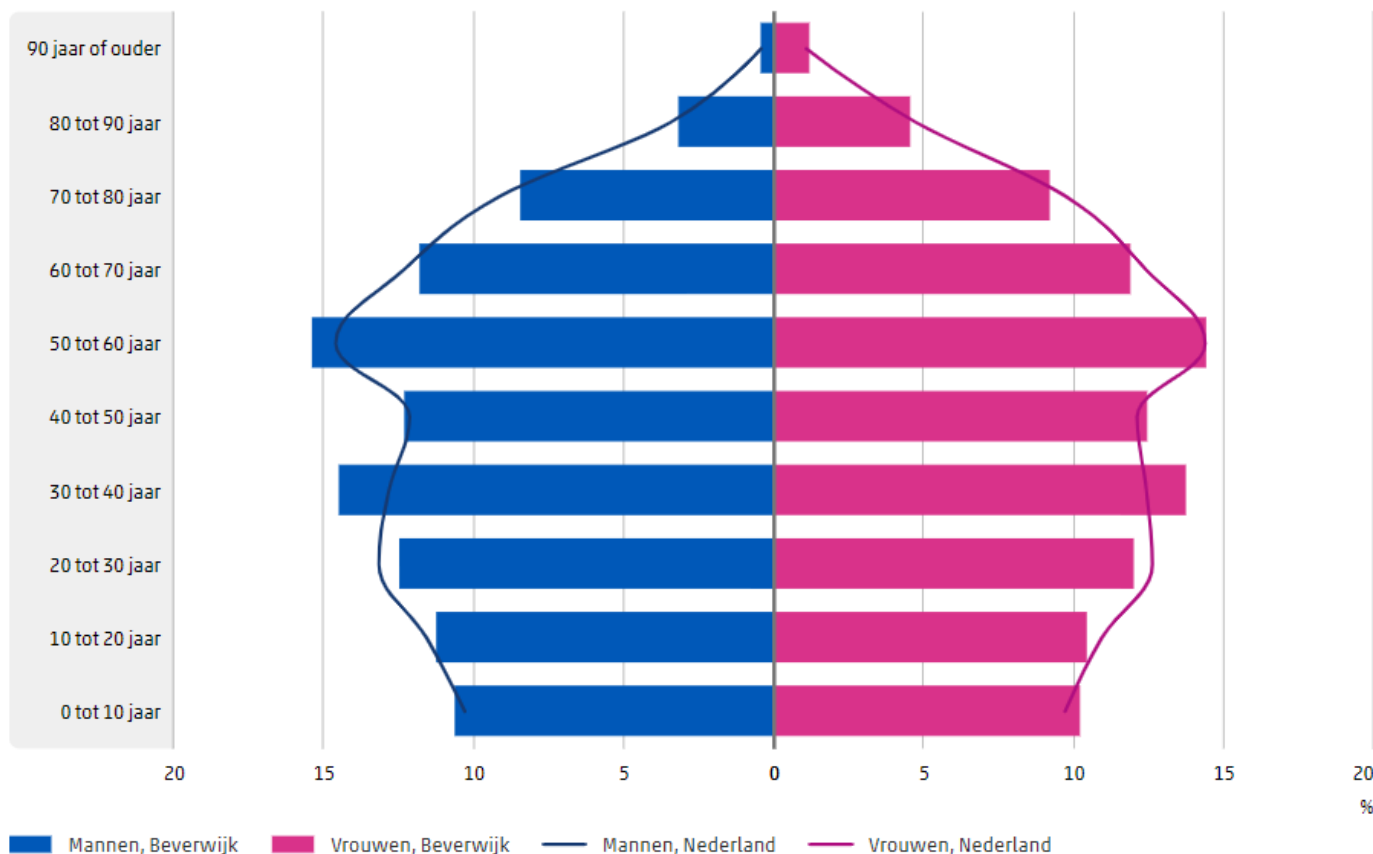
Huidige situatie

Om de woonopgave van Beverwijk goed in beeld te krijgen wordt gekeken naar de match tussen de woonwensen en de woningvoorraad. Vanuit de Metropoolregio Amsterdam vindt tweejaarlijks een onderzoek naar de woonsituatie, woonwensen en woonlasten plaats: het onderzoek Wonen in de Metropoolregio Amsterdam (WiMRA). De meeste data uit dit hoofdstuk zijn afkomstig uit WiMRA 2021. In WiMRA 2021 is meer informatie te vinden dan in dit hoofdstuk is opgenomen. Eind 2023/begin 2024 worden nieuwe WiMRA rapportage gepubliceerd, welke nieuwe inzichten zou kunnen geven. Daarnaast is gebruik gemaakt van verschillende CBS-bronnen en dashboards. De grafieken en figuren zijn daar waar nodig zelf geproduceerd op basis van deze gegevens.

Demografie

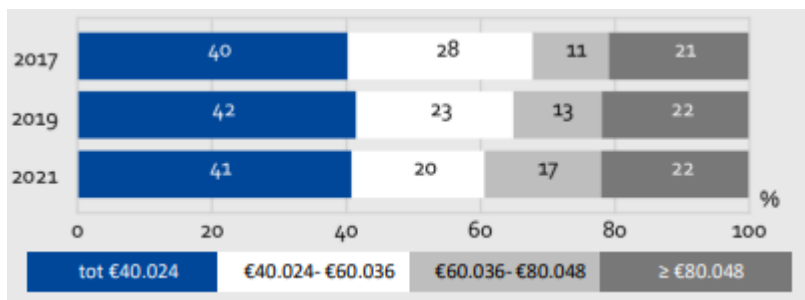
Beverwijk heeft in totaal ongeveer 42.000 inwoners. De leeftijdsopbouw wordt weergegeven in Figuur 5.41. De demografie volgt redelijk het landelijk gemiddelde met de uitzondering dat er relatief minder 20- tot 30-jarigen wonen en relatief veel 30 tot 40-jarigen. Dit is te verklaren doordat veel mensen in de leeftijdscategorie 20 tot 30 vaak (tijdelijk) verhuizen naar andere gemeenten voor een opleiding.

Leeftijdsopbouw, Beverwijk, 2022



Figuur 5.41 Leeftijdsopbouw in Beverwijk in 2022. Bron: [Inwoners per gemeente \(cbs.nl\)](https://www.cbs.nl), geraadpleegd in: maart 2023

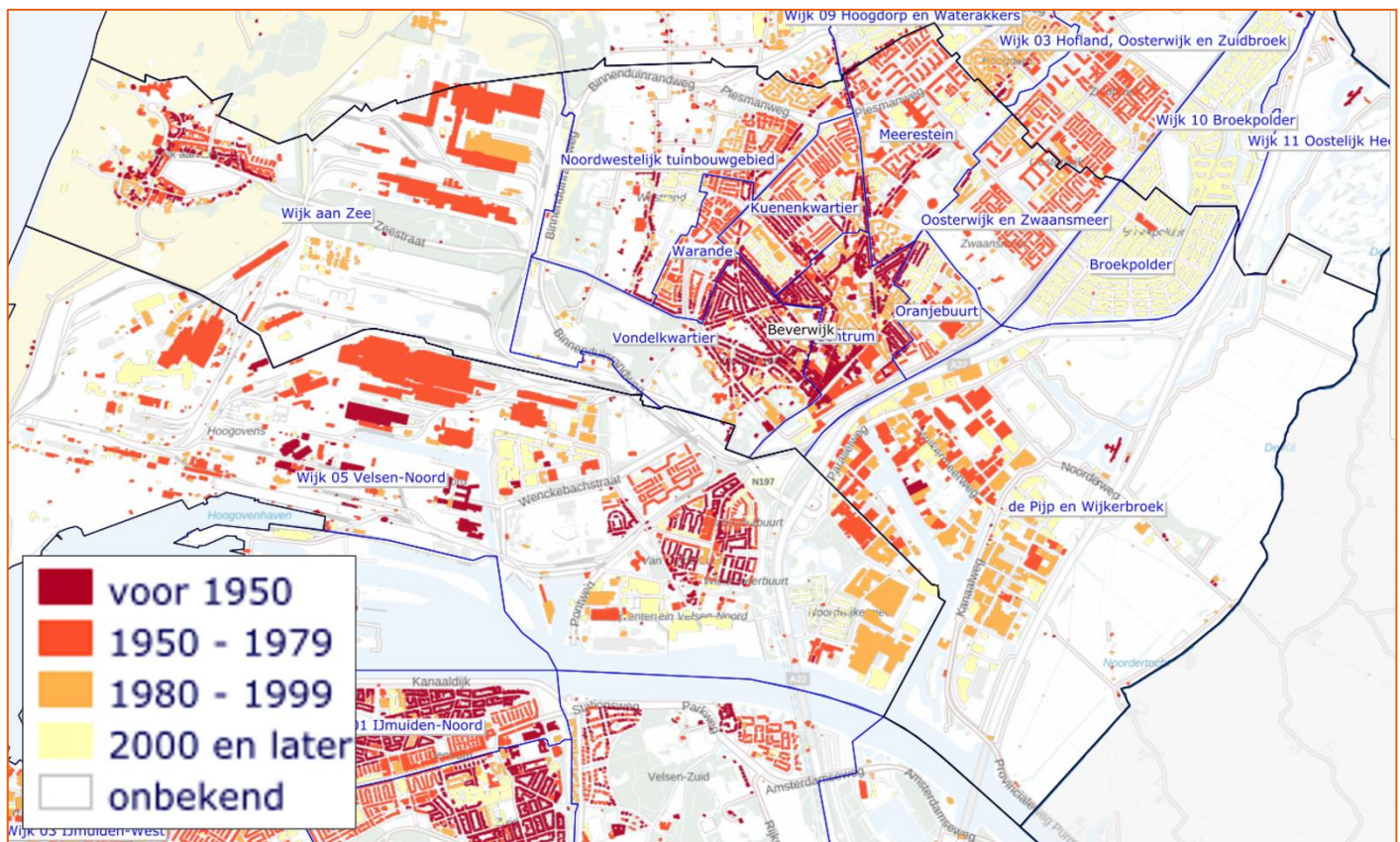
In Figuur 5.42 is de inkomensverdeling van de gemeente Beverwijk te zien. Het aandeel hoogste inkomens (> € 80.048) is relatief laag in Beverwijk. In 2017 was het aandeel middeninkomens nog erg hoog in Beverwijk, maar tussen 2017 en 2021 is er een toename van het aandeel inwoners met hogere inkomens (€ 60.036 - € 80.048) geweest en een afname van het aandeel inwoners met een middeninkomen (€ 40.024 - € 60.036) (Figuur 5.42). Deze toename van het aandeel inwoners met hogere inkomens kan leiden tot een hogere vraag naar duurdere woningen. Het aandeel lagere inkomens is sinds 2017 constant gebleven.



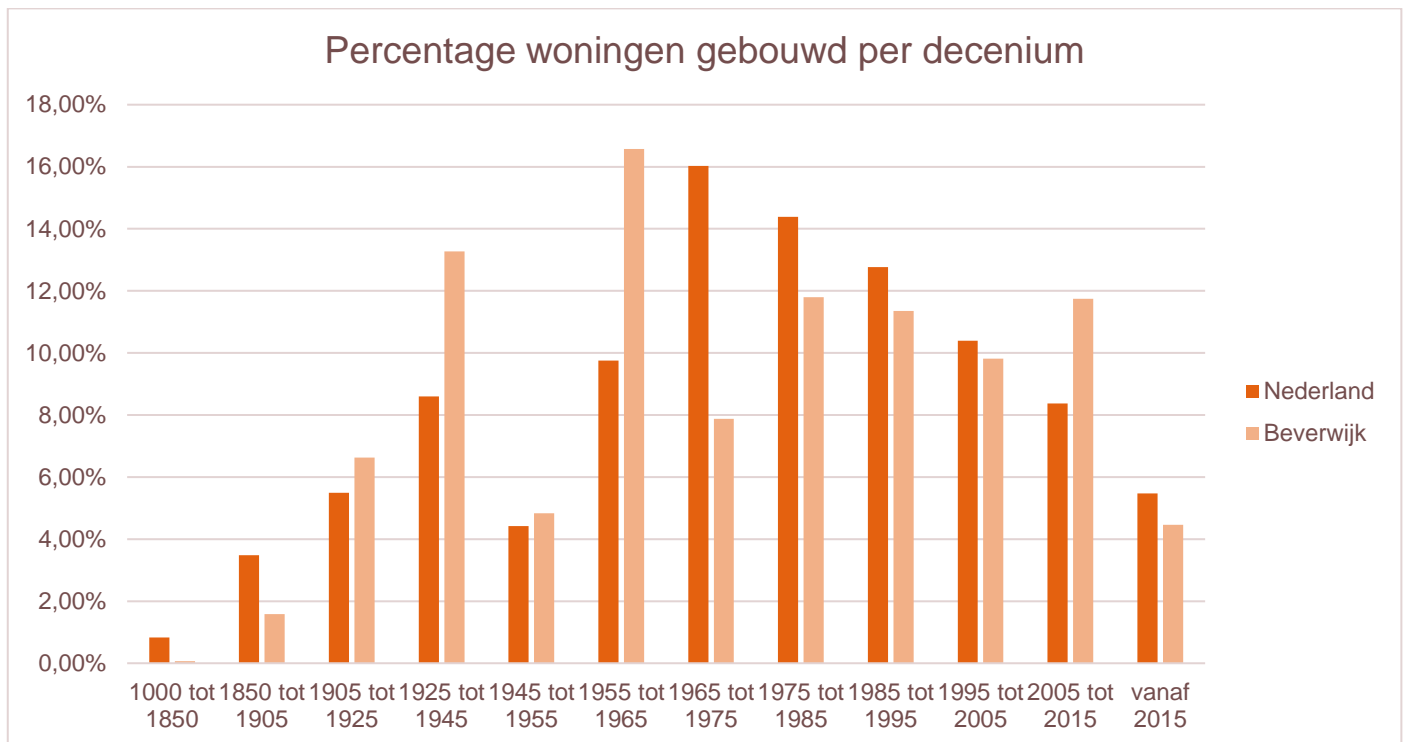
Figuur 5.42 Inkomensverdeling Beverwijk, 2017-2021 (%). Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

Eigenschappen woningvoorraad

Er waren in 2022 in Beverwijk in totaal een kleine 20 duizend woningen. Daarvan zijn er ongeveer 11.000 (55%) eengezinswoningen en ongeveer 9.000 (45%) meergezinswoningen. In Nederland is deze verdeling respectievelijk 64% en 36%. Figuur 5.43 geeft de leeftijd van de bebouwing in Beverwijk weer. Vooral rond het centrum van Beverwijk en in Wijk aan Zee is er veel bebouwing van voor 1950. Rondom het centrum liggen meerdere naoorlogse wijken. Broekpolder is een grote wijk die na 2000 gebouwd is. Figuur 5.44 geeft per decennium weer welk percentage van de woningvoorraad in welk tijdvak gebouwd is. Ten opzichte van het Nederlands gemiddelde zijn er in Beverwijk relatief veel woningen tussen 1955 en 1965 gebouwd en relatief weinig tussen 1965 en 1975. Ook zijn er in Beverwijk relatief veel woningen uit de periode 1925 tot 1945.



Figuur 5.43 Leeftijd van gebouwen in Beverwijk Basis registratie Adressen en Gebouwen (BAG). Bron: <https://woneninzorgopdekaart.nl/>, geraadpleegd in mei 2023



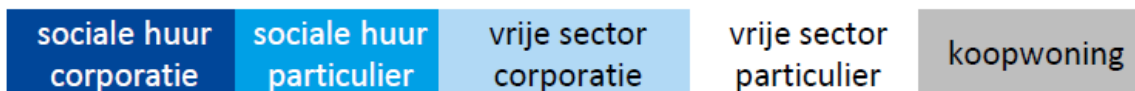
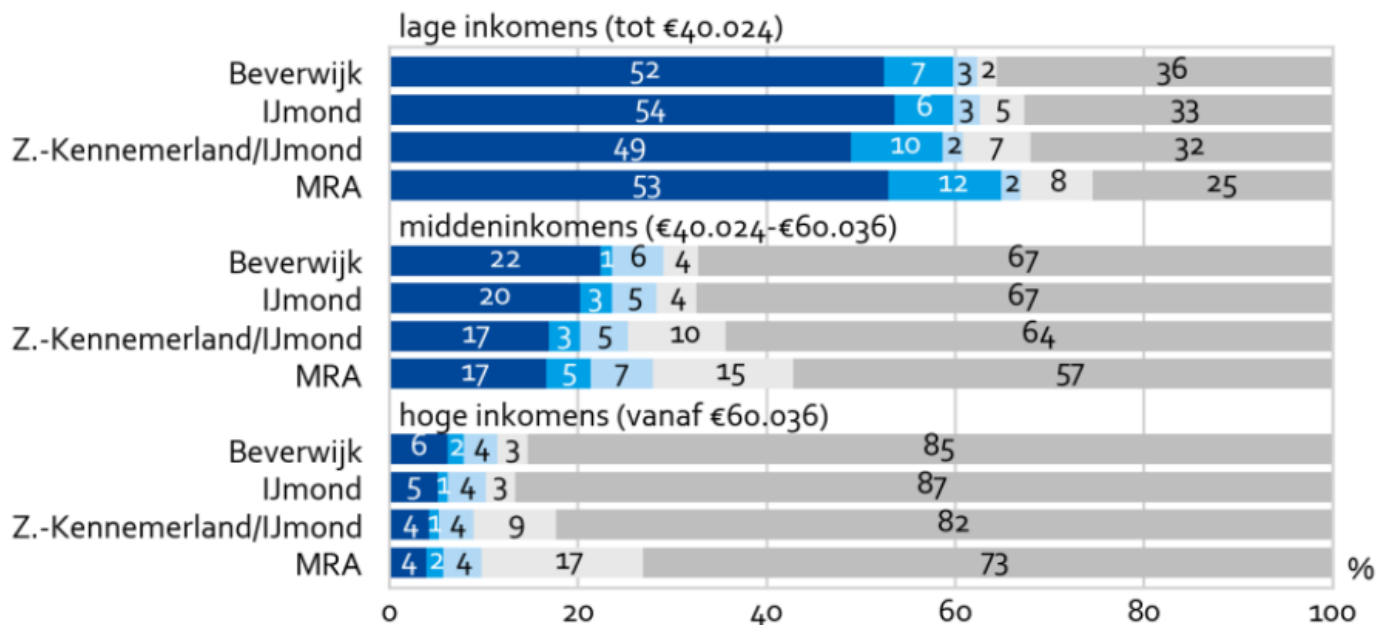
Figuur 5.44 Percentage woningen gebouwd per decennium. Bron: [StatLine - Voorraad woningen; gemiddeld oppervlak; woningtype, bouwjaarklasse, regio \(cbs.nl\)](#), geraadpleegd in februari 2023

In Tabel 5-5 is onder andere de verdeling van eigendom van de woningen in Beverwijk te zien. Er zijn in Beverwijk relatief veel sociale huurwoningen en koopwoningen met een WOZ-waarde lager dan 296.000. Dit sluit aan bij de gemiddeld lagere inkomens van de inwoners van Beverwijk. Door de grote voorraad lager geprijsde koopwoningen kunnen in Beverwijk relatief veel inwoners met lage en middeninkomens over een koopwoning beschikken. De gemiddelde verkoopprijs van koopwoningen was in 2022 met € 382.620⁴⁴ lager dan het landelijk gemiddelde van € 428.591 euro. Tussen 2017 en 2021 is het aandeel koopwoningen gestegen van 53% naar 55%. Huurders betalen gemiddeld € 616 en zijn na aftrek van de huurtoeslag, gemiddeld 26% van hun inkomen kwijt aan huur. Recent verhuisde huurders betalen gemiddeld € 678 aan huur. Woningeigenaren in Beverwijk betalen gemiddeld € 627 aan bruto hypotheeklasten per maand en zijn gemiddeld 15% van hun inkomen kwijt aan de hypotheek.

⁴⁴ [CBS StatLine - Bestaande koopwoningen; gemiddelde verkoopprijzen, regio](#)

Tabel 5-5 Gegevens huishoudens en woningvoorraad. Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

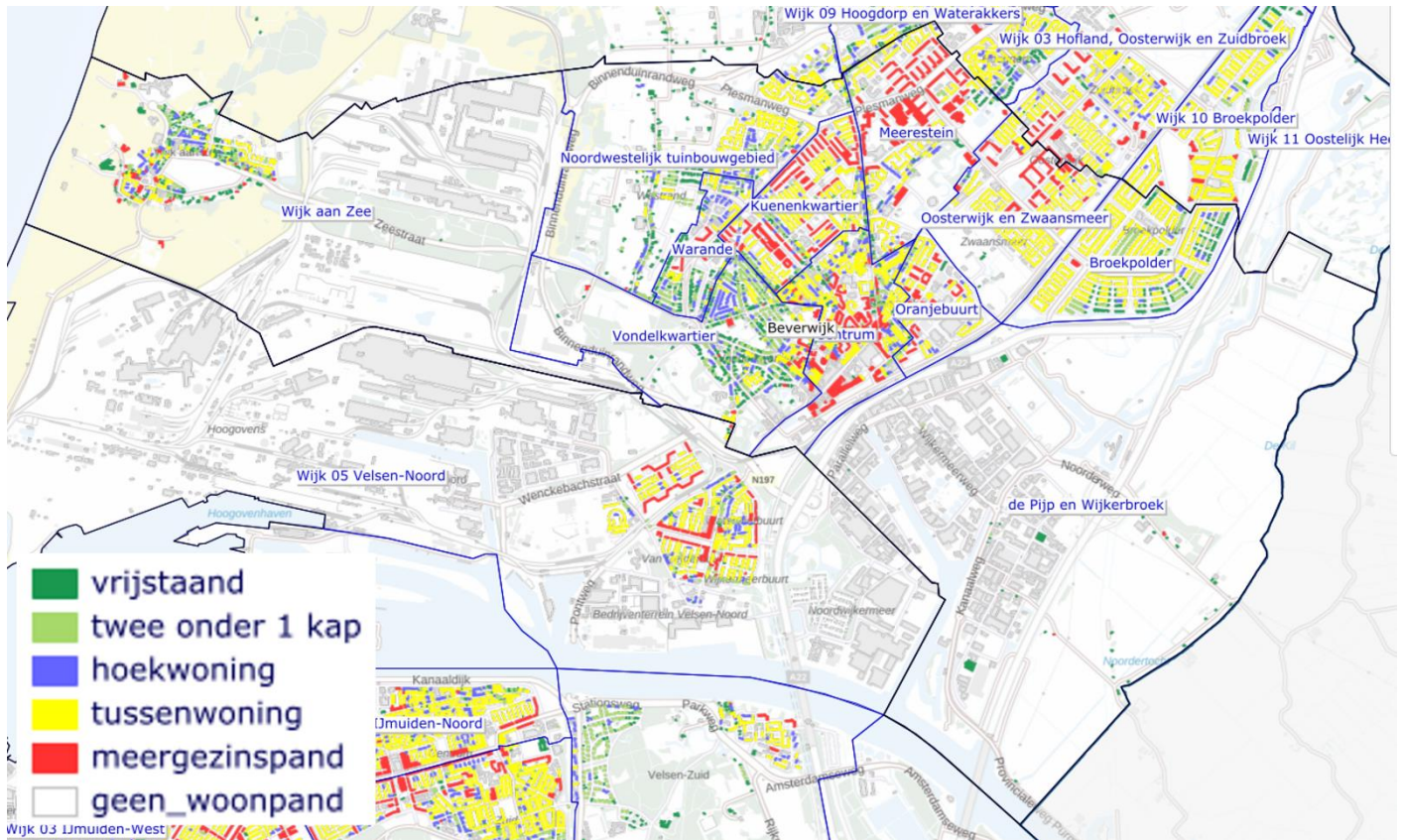
	Beverwijk	IJmond	Z..Kennemer-land/IJmond	MRA
totaal huishoudens (abs. bron: CBS)	19.203	108.762	176.537	1.203.259
woningvoorraad (abs. bron: CBS)	19.511	109.890	178.447	1.173.953
eengezinswoningen	60%	56%	59%	48%
alleenwonenden	35%	38%	36%	39%
stel zonder kinderen	27%	27%	28%	26%
eenoudergezin	9%	8%	8%	9%
stel met kinderen	28%	27%	27%	25%
18-34 jaar	17%	16%	16%	20%
35-54 jaar	36%	37%	36%	36%
55-75 jaar	37%	37%	38%	35%
75 jaar en ouder	10%	10%	11%	9%
lage inkomens tot huurtoeslaggrens *	21%	19%	20%	24%
inkomens v.a. hts-grens tot €40.024	20%	20%	20%	18%
laagste middeninkomens €40.024- €44.635	5%	4%	4%	4%
lagere middeninkomens €44.635- €50.030	4%	3%	3%	3%
middeninkomens €50.030- €60.036	11%	9%	9%	9%
hogere inkomens €60.036- €80.048	17%	12%	13%	13%
hoogste inkomens > €80.048	22%	33%	30%	28%
sociale huur, corporatie tot €752	33%	25%	27%	30%
sociale huur, particulier tot €752	5%	6%	5%	7%
middeldure huur €752- €1.053	6%	6%	6%	7%
dure huur €1.053 en meer	1%	7%	5%	9%
koopwoning WOZ < €188.000	6%	0%	2%	1%
koopwoning WOZ €188.000- €296.000	26%	7%	13%	12%
koopwoning WOZ €296.000- €438.000	17%	19%	20%	17%
koopwoning WOZ > €438.000	5%	30%	22%	17%
*eenpersoonshuishoudens €23.725, meerpersoonshuishoudens €32.200.				



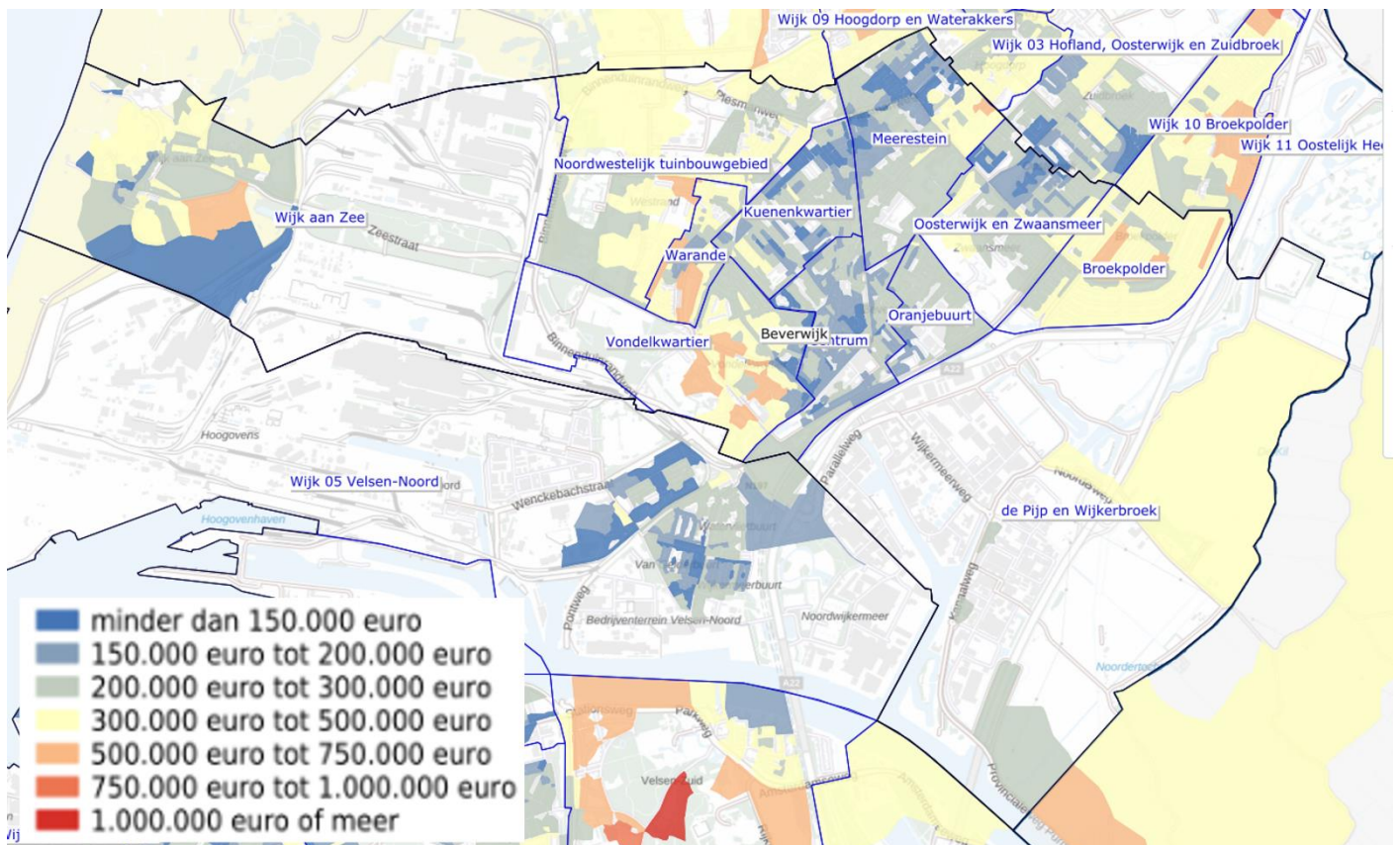
Figuur 5.45 Woonsituatie huishoudens met een laag, midden en hoog inkomen, 2021 (%). Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

Figuur 5.46 geeft de woningtypen in Beverwijk weer. Vooral de zuidwestkant van Beverwijk, in Wijk aan Zee en aan de rand van Broekpolder zijn er veel vrijstaande huizen en twee onder 1 kap woningen. Figuur 5.47 geeft weer dat de huizenprijzen in deze gebieden ook relatief hoog zijn. In het centrum, Oranjebuurt Kuenenkwartier, Meerestein en Oosterwijk staan relatief veel meergezinswoningen en zijn de huizenprijzen gemiddeld lager. In deze wijken zijn ook relatief veel huurwoningen (Figuur 5.48).

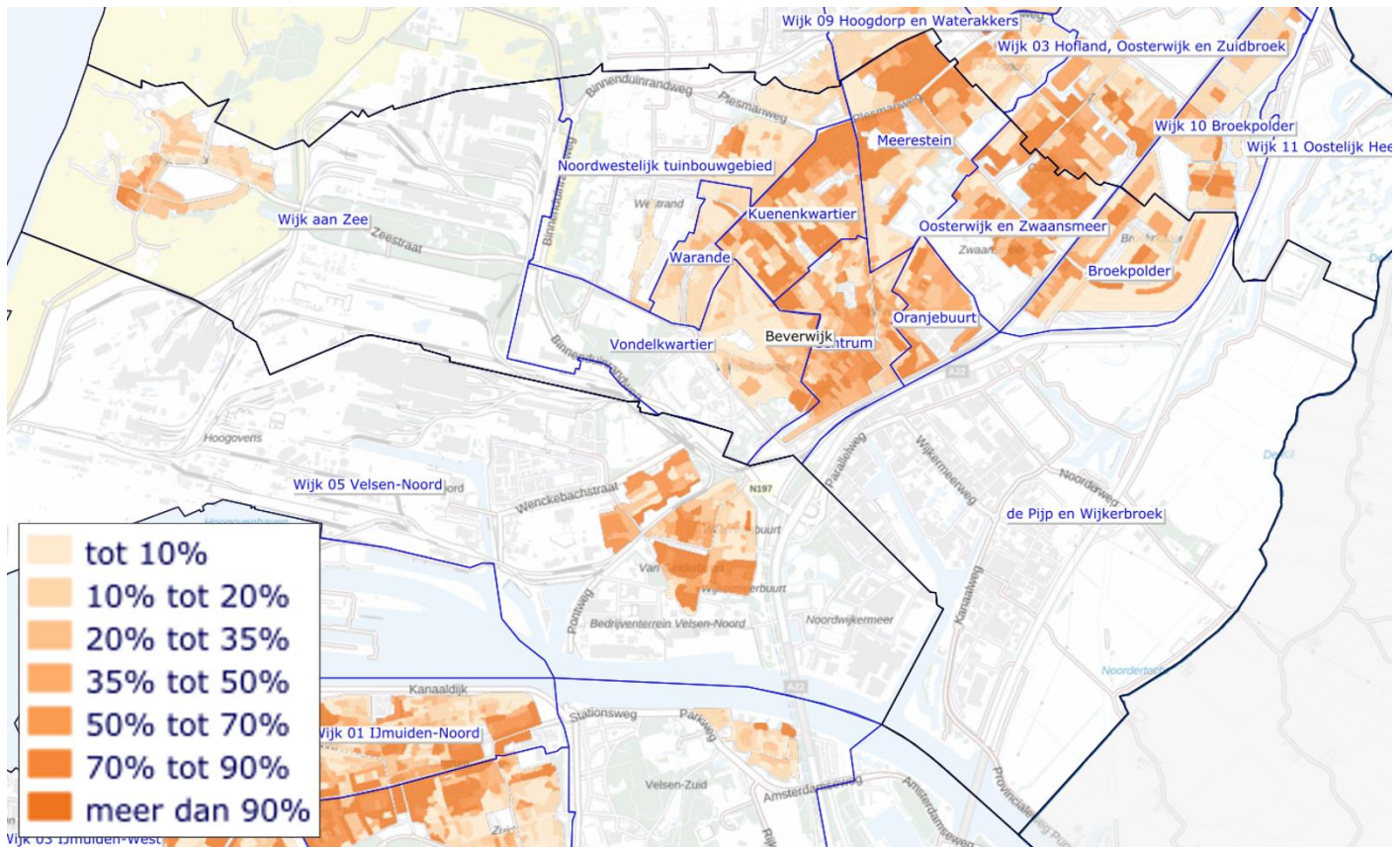
De wijken waar veel goedkopere meergezinswoningen staan en de inkomens lager krijgen ook een lagere score op de Leefbaarometer. Dit wordt in het volgende hoofdstuk Sociale cohesie & leefbaarheid verder toegelicht. De gemeente heeft drie wijken geïdentificeerd waar sociale en fysieke wijkversterking moet plaatsvinden. Kuenenplein (onderdeel van Kuenenkwartier), Meerestein Noord en Oosterwijk. De gemeente zou er voor kunnen kiezen om ook het woningaanbod door de stad heen meer te differentiëren. Bij Kuenenplein, Meerestein Noord en Oosterwijk kunnen meer middeldure en dure koopwoningen toegevoegd worden met behoud van sociale huurwoningen. Nieuwe vraag naar sociale huur kan dan vooral voldaan worden in gemengde nieuwbouwwijken in de Spoorzone of in gebieden waar op dit moment vooral vrijstaande woningen en twee onder 1 kap woningen.



Figuur 5.46 Type woningen in Beverwijk uit de Basis registratie Adressen en Gebouwen (BAG). Bron: <https://wonenenzorgopdekaart.nl/>, geraadpleegd in mei 2023



Figuur 5.47 WOZ-waarde per postcode (PC6) in Beverwijk. Bron: <https://wonenenzorgopdekaart.nl/>, geraadpleegd in mei 2023



Figuur 5.48 Percentage huurwoningen per postcode (PC6) in Beverwijk. Bron: <https://wonenenzorgopdekaart.nl/>, geraadpleegd in mei 2023

Woningbehoefte

Uit WiMRA 2021 blijkt dat vestigers in Beverwijk met name vanuit Beverwijk en Heemskerk komen en verder voornamelijk uit andere gemeenten in de IJmond. Ook is er als gevolg van de woningdruk in Amsterdam en Haarlem een significante instroom vanuit die gemeenten en de verwachting is dat Beverwijk steeds aantrekkelijker zal worden voor mensen uit Amsterdam en Haarlem.⁴⁵

Uit WiMRA 2021 blijkt dat in Beverwijk vooral vraag is naar sociale huur en naar koopwoningen tussen € 296.000 en € 438.000 (Tabel 5-6). De vraag goedkopere koopwoningen is 11% en de vraag duurdere koopwoningen is ongeveer 15% van de totale vraag. Er is geen vraag naar dure huurwoningen en de vraag naar middeldure huurwoningen is 7%. Bij de eventuele ontwikkeling van vrije sector huurwoningen is het goed om in overweging te nemen dat de behoefte hieraan niet groot is.

61% van de huishoudens die naar Beverwijk willen verhuizen wil graag een tuin. En 50% van de woningzoekenden zoekt naar een woonoppervlak van 60-100 m². Tabel 5-7 toont de gewenste woonmilieus van woningzoekenden. 27% van de woningzoekenden wil graag een woning in landelijk gebied of een vrijstaande woning op een grote kavel, eventueel met recreatieve voorzieningen. Gezien de beperkte ruimte in Beverwijk is het de vraag of geheel in deze behoefte voorzien kan worden.

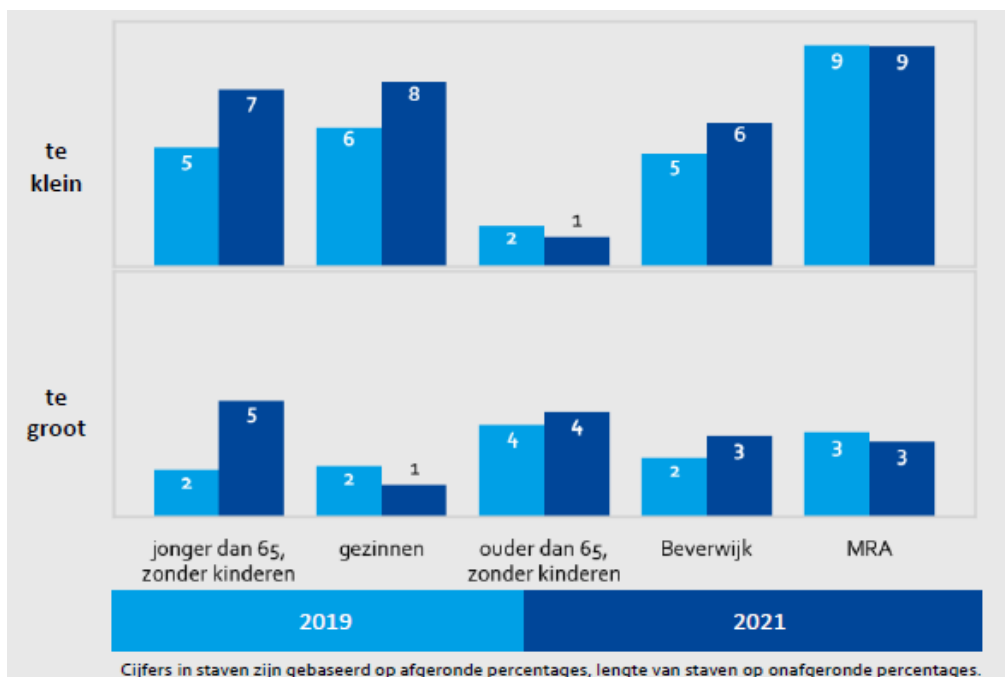
⁴⁵ O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

Tabel 5-6 Verdeling behoefte aan woningen van huishoudens die binnen of naar Beverwijk willen verhuizen. Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

	%
eengezinswoning	39
meergezinswoning	45
beide	16
sociale huur huur tot €752	41
middeldure huur €752- €1.053	7
dure huur €1.053 en meer	0
koopwoning < €188.000	1
koopwoning €188.000- €296.000	10
koopwoning €296.000- €438.000	25
koopwoning > €438.000	15
woonoppervlak tot 60 m ²	13
woonoppervlak 60- 100 m ²	50
woonoppervlak > 100 m ²	37
tuin	61
gelijkvloers/ lift/ geen trappen	44
werkruimte	10

Tabel 5-7 Gewenste woonmilieu huishoudens die binnen of naar Beverwijk willen verhuizen. Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

Woonmilieu	Omschrijving	Behoefte
Landelijk, ruim of recreatief	Landelijk gebied of vrijstaande woningen op grote kavels, eventueel met recreatieve voorzieningen	27%
Woonwijk	Wijk waar vooral gewoond wordt, met voornamelijk eengezinswoningen	25%
Rustig stedelijk	Buurt waar vooral gewoond wordt, nabij het centrum	18%
Gevarieerd	Historisch gevarieerde laagbouw, in of bij het centrum van een stad of dorp	15%
Wonen-winkels-werken	Buurt met vooral appartementen, dichtbij wijkwinkelcentrum	15%
Grootstedelijk	Centrum van een grote stad met winkels, uitgaansgelegenheden, bedrijven en kantoren	0%



Figuur 5.49 Mate waarin huishoudens hun woninggrootte passend vinden. Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

Leegstand

De leegstand van woningen in Beverwijk was in 2022 net als in de jaren daarvoor 2%. Dit is gelijk aan het landelijk gemiddelde. De leegstand van kantoren, winkels en maatschappelijk vastgoed is wel bovengemiddeld hoog in Beverwijk.

Autonome ontwikkeling

Demografie

Er is een aantal ontwikkelingen die in de nabije toekomst plaatsvinden met betrekking tot de woningopgave. Ten eerste krijgt heel Nederland te maken met vergrijzing. Beverwijk is het percentage 65-plussers met 18,7% iets lager dan gemiddeld in Nederland (20,0%). De voorspelling is dat in 2040 25% van de inwoners van Nederland ouder dan 65 is ⁴⁶. De vergrijzing heeft als gevolg dat er in de nabije toekomst veel gelijkvloerse woningen voor oudere inwoners beschikbaar moeten zijn. In Tabel 5-6 is te zien dat nu al 44% van de woningzoekenden in Beverwijk behoefte heeft aan een gelijkvloerse woning. Ook ervaren veel ouderen hun huidige woning als te groot. Daarmee lijkt het erop dat de huidige woningvoorraad de vergrijzing niet goed kan opvangen. De woningen waarin ouderen nu wonen zijn vaak niet

⁴⁶ [StatLine - Kerncijfers van diverse bevolkingsprognoses en waarneming \(cbs.nl\)](https://www.cbs.nl/nl-nl/onderwerpen/vervolg), geraadpleegd in: maart 2023

levensloopbestendig, maar toch blijft een aanzienlijke groep in de huidige woning wonen. Hierdoor ontstaat er een knelpunt rondom de beschikbaarheid van woningen voor jongeren, en ouderdomsgeschiktheid van hun huidige woningen. De bouw van aantrekkelijke gelijkvloerse woningen op de juiste plekken kan knelpunten in de woningmarkt verminderen.

Woningvoorraad

Daarnaast is er sprake van een landelijk woningtekort, wat het sterkst gevoeld wordt door starters. Dit is in Beverwijk ook aan de orde. In de periode 2017-2025 zijn er volgens de woonvisie 2025 Beverwijk-Heemskerk 1720 woningen nodig om te voldoen aan de verwachte toegenomen vraag. In de periode 2025-2030 is er behoefte 710 extra woningen en tussen 2030 en 2040 wordt een woningbehoefte van 55 woningen per jaar (in totaal 550 woningen) voorspeld. Deze groeivoorspellingen zijn gemaakt op basis van een behoeftenonderzoek uit 2018. De gemeente streeft ernaar om het tekort aan woningen in te lopen.

Op 15 maart 2023 heeft de gemeente Beverwijk de Woondeal MRA ondertekend. Hierin hebben de gemeenten in de MRA, provincie Noord-Holland, provincie Flevoland en het rijk met elkaar afgesproken hoeveel woningen in elke gemeente gerealiseerd moeten worden tot 2030. De plancapaciteit voor Beverwijk tot 2029 is hoger dan de bouwopgave tot 2030. Van capaciteit naar projecten is echter een stap die veel inzet van alle partijen vraagt. Het is daarom goed dat er enige marge in de plancapaciteit is om de bouwopgave te behalen, maar dan nog zal het een grote inspanning vergen om deze daadwerkelijk te behalen.

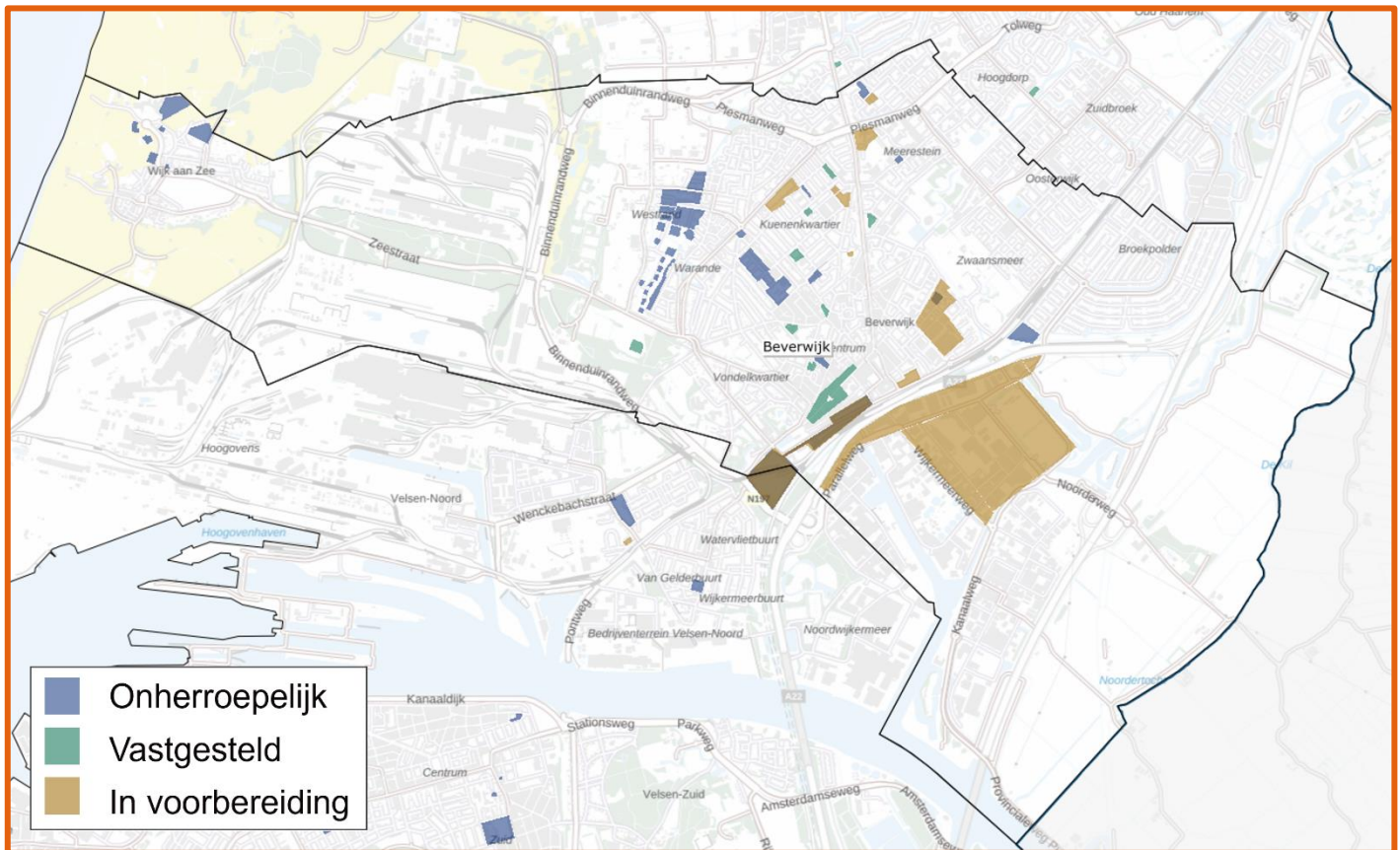
Na 2030 is er potentie om nog meer woningen te realiseren. Voor de lange termijn streeft Beverwijk naar het realiseren van 10.000 woningen. Voor grootschalige woningbouwontwikkeling op de lange termijn is er vooral veel potentie in het Spoorzonegebied, waarbij in eerste instantie vooral aan de stadskant en op het Bazaarterrein kansen liggen (zie tekstvak Ontwikkeling Spoorzone op de volgende pagina).

Tabel 5-8 Totale bouwopgave tot 2030 zoals afgesproken in de woondeal MRA en de plancapaciteit tot 2029

	Sociale huur	Middensegment	Totale bouwopgave
Richtinggevende opgave tot 2030	840 ⁴⁷	1008 ⁴⁸	2800
Plancapaciteit tot 2029	1325	563	3635

⁴⁷ o.b.v. 30% van het totaal, Beverwijk kan kiezen voor een ander percentage sociale huur.

⁴⁸ o.b.v. 36% van het totaal, Beverwijk kan kiezen voor een ander percentage middensegment.



Figuur 5.50 Bouwopgave gemeente Beverwijk

Woningbehoefte

Om het type woningen te bouwen waar de (toekomstige) inwoners van Beverwijk behoefte aan hebben is het goed om te blijven monitoren door middel van de woononderzoeken WiMRA, welke eens in de twee jaar worden uitgevoerd.

Leegstand

Er in Beverwijk niet bovengemiddeld veel woningleegstand, maar daar waar wel langdurige leegstand is heeft dit een groot effect op beleving, leefbaarheid in de omgeving en waarden van omliggende woningen. Ook is er in niet-woningen wel veel leegstand in Beverwijk. De raad heeft daarom op 19 januari 2023 een leegstandsverordening vastgesteld. Met een leegstandsverordening zijn pandeigenaren verplicht om leegstand langer dan 6 maanden te melden bij de gemeente. Bij het overtreden van de meldingsplicht kan een bestuurlijke boete worden opgelegd.

Ontwikkeling Spoorzone

Binnen de gemeente is er weinig ruimte voor uitbreiding om woningen te realiseren. Beverwijk is een van de meest verdichte steden van Nederland en er gelden milieu- en geluidszones rondom Tata Steel de A22 en de A9. De gemeente wil de schaarse groene ruimte die er is graag behouden. Daarom wil de gemeente graag woningen realiseren in bestaand bebouwd gebied. De gebiedsontwikkeling Spoorzone biedt kansen voor de realisatie van nieuwe en passende woningen. De ambitie is om de Spoorzone Beverwijk tot een gemengd woonwerkgebied te ontwikkelen. Er is een verkenning uitgevoerd waaruit blijkt dat er ruimte is voor circa 10.000 nieuwe woningen en het toevoegen van 5.000 extra arbeidsplaatsen in dit gebied (op de lange termijn). In hoofdstuk 2.2 worden de ontwikkelingen in de Spoorzone verder toegelicht.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Er zijn in Beverwijk relatief veel oudere woningen, vooral uit de periodes 1925-1945 en 1955-1965. Er ligt een grote uitdaging om deze woningen te verduurzamen.
- In de wijken Kuenenplein, Oosterwijk en Meerestein Noord is sociale en fysieke wijkversterking nodig. Het woningaanbod in deze wijken kan meer gedifferentieerd worden door toevoeging van middeldure en dure koopwoningen met behoud van sociale huurwoningen.

- Er is in Beverwijk voornamelijk vraag naar sociale huur en alle categorieën koopwoningen. Bij koopwoningen is er de meeste vraag naar woningen in het middelhoge segment (€296.000 tot €438.000). Differentiatie van woonwijken is hierbij van belang. In wijken met veel sociale huur en goedkopere koopwoningen kunnen meer middeldure en dure koopwoningen toegevoegd worden met behoud van sociale huurwoningen. Nieuwe vraag naar sociale huur kan dan vooral voldaan worden in gemengde nieuwbouwwijken in de Spoorzone of in gebieden waar op dit moment vooral vrijstaande woningen en twee onder 1 kap woningen staan.
- Bij de ontwikkeling van woningen in de Spoorzone, met name in het gebied rond de Bazaar moeten voorzieningen aangelegd worden om de leefbaarheid in dit gebied te vergroten. Dit gaat om voorzieningen als onderwijs, zorg, basisvoorzieningen, kunst en cultuur, sport en openbaar groen, welke hier nog weinig aanwezig zijn. Voor sommige voorzieningen kunnen mensen ook terecht in andere delen van Beverwijk, maar nabijheid van bepaalde voorzieningen is ook belangrijk. Ook kan bevolkingsgroei mogelijk niet opgevangen worden met bestaande voorzieningen. De Amsterdamse referentienormen voor maatschappelijke voorzieningen vormen hiervoor een goede leidraad en worden in het volgende hoofdstuk Sociale cohesie & leefbaarheid beschreven.

5.3.2 Sociale cohesie & leefbaarheid

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Leefbaarheid	Leefbaarheidsscore op basis van Leefbarometer op wijkniveau	- Een aantal wijken scoren sterk bovengemiddeld op de leefbaarometer, maar meerdere wijken scoren ook sterk ondergemiddeld, met name vanwege weinig sociale samenhang, overlast & onveiligheid en de kwaliteit van de woningvoorraad.	- Door middel van herstructureringsprojecten per wijk probeert de gemeente de kwaliteit van de woningen te verbeteren en de sociale samenhang te versterken. Bij het Kuenenplein is de gemeente al een traject gestart. Dit zal bij meerdere wijken nodig zijn.
Maatschappelijke voorzieningen	Aandeel inwoners dat tevreden is over openbaar verover-, sport-, speel-, welzijns- en zorgvoorzieningen	+ De meeste wijken scoren goed op de factoren voorzieningen en fysieke ruimte van de leefbaarometer. Het voorzieningenniveau in Wijk aan Zee is wel een aandachtspunt en op de tevredenheid over het openbaar vervoer scoort Beverwijk lager dan het gemiddelde in de MRA.	+ Er zijn geen grote verandering in het voorzieningenniveau voorzien. Bij de ontwikkeling van woningen aan de oostzijde van de Spoorzone is het wel van belang voorzieningen te ontwikkelen, aangezien het voorzieningenniveau hier nu nog heel laag is. Voor een gedeelte kunnen bestaande voorzieningen elders in de stad ook voorzien in het voorzieningenniveau van de Spoorzone, maar niet voor alle voorzieningen. In het dorpsplan Wijk aan Zee wordt ingezet op het op peil houden van het voorzieningenniveau en waar nodig wordt dit versterkt.

Huidige situatie

Sociale cohesie en leefbaarheid is een lastig te beoordelen onderwerp in dit type rapportage. Sociale cohesie en leefbaarheid zijn beleidsthema's die zich voor een groot deel in het sociaal domein bevinden. De Omgevingsvisie en het bijbehorende Omgevingseffectrapport beperken zich echter tot het ruimtelijke domein. Toch hebben sociale cohesie en leefbaarheid ook een ruimtelijke component, namelijk de bijdragen die maatschappelijke voorzieningen leveren.

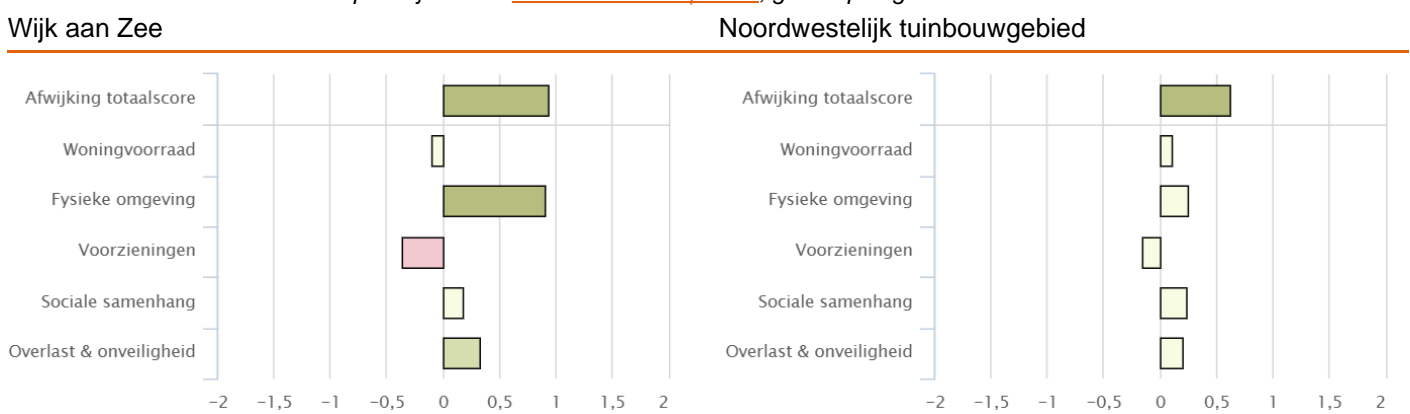
Met behulp van de Leefbaarometer kan de leefbaarheid in alle bewoonde wijken, buurten en straten gemonitord worden.⁴⁹ De Leefbaarometer laat zien hoe de situatie van de leefbaarheid er is en hoe die zich in de afgelopen jaren heeft ontwikkeld, en geeft een modelmatige schatting van de leefbaarheid. De gewogen omgevingskenmerken die tezamen de 'leefbaarheid' vormen zijn gegroepeerd in vijf dimensies:

- Woningvoorraad.
- Fysieke omgeving.
- Voorzieningen.
- Sociale samenhang.
- Overlast en onveiligheid.

De indicatoren die gebruikt worden voor de beoordelingen per dimensie zijn te vinden op <https://www.leefbaarometer.nl/page/indicatoren>.

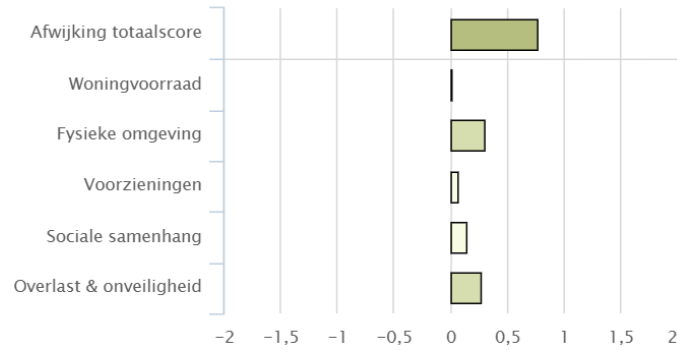
Tabel 5-9 toont de score op de leefbaarometer per wijk. Een aantal wijken scoren in vergelijking met het landelijk gemiddelde voornamelijk slecht op het gebied van overlast & veiligheid. Daarnaast scoren verschillende wijken in Beverwijk stad in wisselende mate slecht op het gebied van sociale samenhang en woningvoorraad. De sociale samenhang heeft ook een sterke link met het gevoel van onveiligheid en slechte score bij woningvoorraad is te verklaren doordat er veel oudere woningen in Beverwijk zijn (Zie hoofdstuk 5.3.1 Wonen). Op het gebied van voorzieningen zit heel Beverwijk stad rond het landelijk gemiddelde of iets daarboven. Veel essentiële voorzieningen zoals zorg, basis- en hoger onderwijs en dagelijkse levensmiddelen liggen op fiets- en loopafstand. Wijk aan Zee scoort ondergemiddeld op het gebied van voorzieningen, maar scoort op alle andere factoren erg goed. De Pijp en Wijkerbroek scoren nu zeer slecht op fysieke omgeving en voorzieningen. Momenteel wonen hier nog zeer weinig mensen (140 huishoudens), maar als de Spoorzone ontwikkeld wordt met woningen dient hier een verbeteringslag gemaakt te worden. Verder blijkt uit informatie vanuit beleidsmedewerkers en het beleid Spelen voor iedereen en overal uit 2016 ook dat er in de huidige situatie voldoende speelplekken zijn, maar dat de kwaliteit en de verdeling niet geoptimaliseerd is en de beheergelden onvoldoende zijn.

Tabel 5-9 Score leefbaarometer per wijk. Bron: [Leefbaarometer | Kaart](#), geraadpleegd in maart 2023

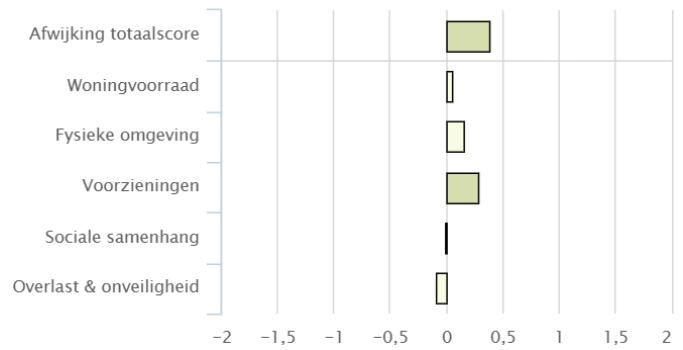


⁴⁹ [Leefbaarometer FAQ](#)

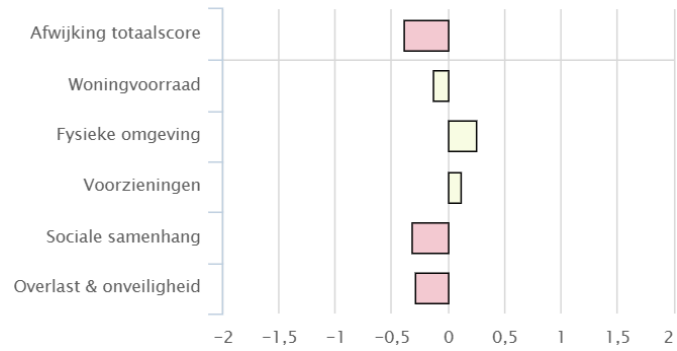
Warande



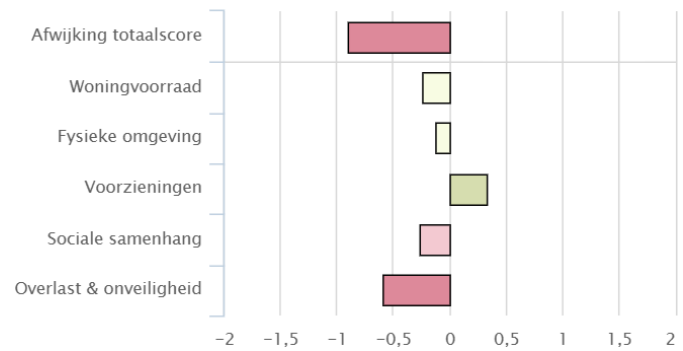
Vondelkwartier



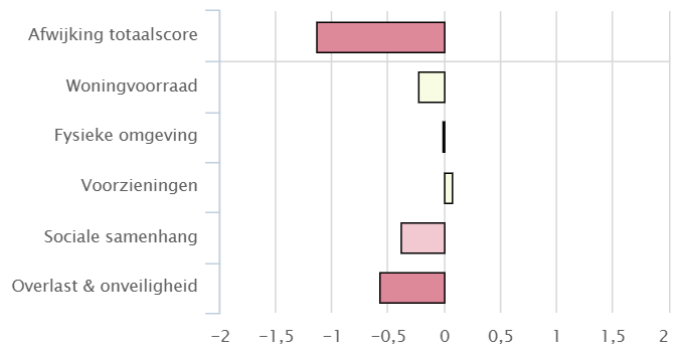
Kuenekwartier



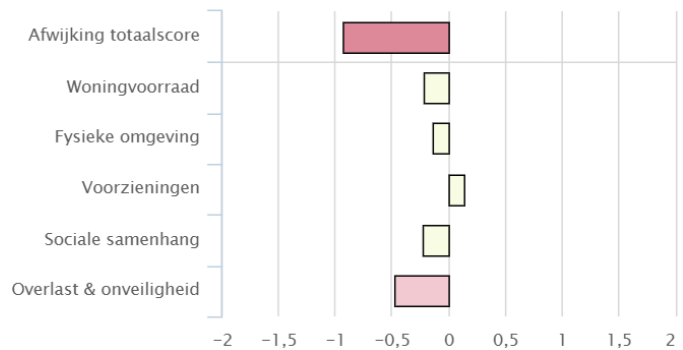
Centrum



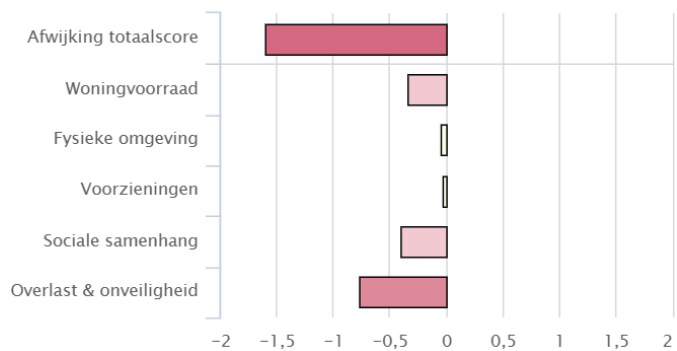
Meerestein



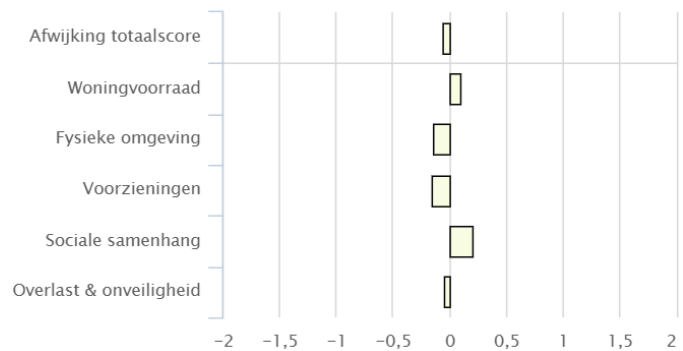
Oranjebuurt



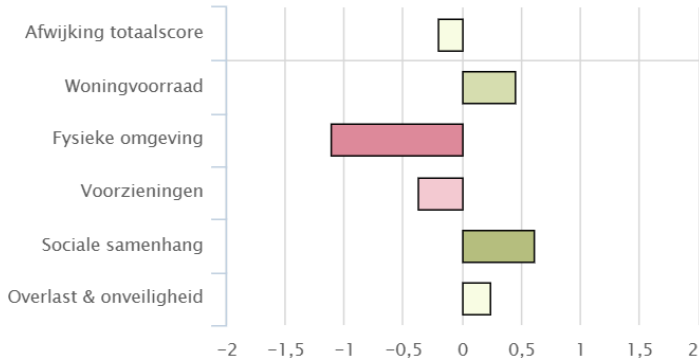
Oosterwijk en Zwaansmeer



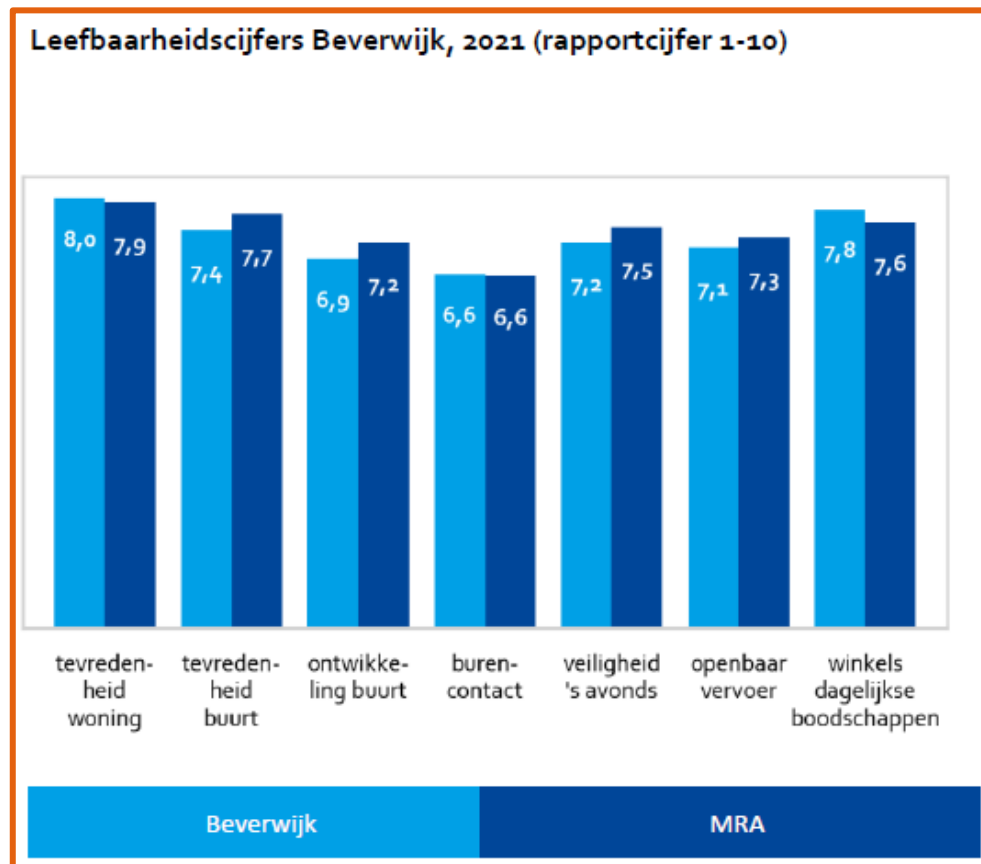
Broekpolder



De Pijp en Wijkerbroek



De scores van de Leefbaarometer worden bevestigd door resultaten uit het onderzoek Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021 (WiMRA 2021) (Figuur 5.51). In dit onderzoek scoorde Wijk aan Zee een 8,5 voor veiligheid 's avonds, terwijl de wijken Kuenenkwartier, Zwaansmeer en Meerestein een 6,7 scoren. Uit het interview met gemeenteambtenaren dat voor deze Foto van de Leefomgeving is gehouden blijkt ook dat voor de leefbaarheid in Beverwijk stad de belangrijkste uitdagingen liggen bij sociale cohesie en veiligheid en de kwaliteit van de huizen in oudere wijken. Ook energiearmoede is in deze wijken een probleem. In hoofdstuk 5.5.2 Veiligheid wordt verder ingegaan op de sociale veiligheid.



Figuur 5.51 Leefbaarheidscijfers Beverwijk (rapportcijfer 1-10) Bron: O&S Amsterdam (2022), Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2021

Autonome ontwikkeling

In Wijk aan Zee zijn kansen voor welzijn, zorg en sport in het dorp geïdentificeerd in het Dorpsplan Wijk aan Zee⁵⁰. De gemeente wil nauw samenwerken met bewoners, dorps huis de Moriaan, basisschool de Vrijheit, SV Wijk aan Zee, het gezondheidscentrum en sportaccommodatie Heliomare om een duurzaam voorzieningenniveau te behouden.

Er wordt hard ingezet op de verduurzaming van woningen in de oudere wijken van de stad. Dit heeft een positief effect op de duurzaamheid, maar helpt ook om energiarmede te bestrijden. Coöperaties proberen aan hun wettelijke taak te voldoen om in 2028 de slechtste woningen te verduurzamen. 33% van de huishoudens van Beverwijk wonen in sociale huurwoningen. Voor particuliere huur (12% van de huishoudens) is het afhankelijk van individuele huiseigenaren om huizen te verduurzamen.

In het ruimtelijk domein loopt er momenteel een herstructureringsproject voor de buurt Kuenenplein (onderdeel van Kuenenkwardier), die slecht scoort op de leefbaarheidsfactoren woningvoorraad, sociale samenhang en overlast & onveiligheid. Voor andere probleemwijken lopen op dit moment geen herstructureringsprojecten, onder andere vanwege een gebrek aan budget en capaciteit om twee van dat soort gebieden tegelijk aan te pakken.

Naast de herstructureringsprojecten, wordt vooral in het sociale domein gewerkt aan de problematiek op het gebied van sociale cohesie & leefbaarheid. Hierbij wordt het principe van andersom participeren toegepast. Waar nodig worden inwoners actief benaderd om aan te geven waar de gemeente inwoners mee kan helpen, omdat het voor inwoners zelf moeilijk kan zijn om te overzien welke hulp beschikbaar is en welke (financiële) regelingen er zijn. Een voorbeeld van zo'n een regeling waar inwoners gebruik van kunnen maken is de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo), waarmee mensen die niet op eigen kracht zelfredzaam zijn vanuit de gemeente ondersteuning kunnen krijgen, zoals bijvoorbeeld financiering voor woningaanpassingen.

Ontwikkeling Spoorzone

Het gebied van de Spoorzone, met name de Business Docks zijde van de Spoorzone scoort nu zeer slecht op de factoren fysieke omgeving en voorzieningen. Dit is niet gek, op dit moment wonen hier weinig mensen. Bij de ontwikkeling van woningen in de Spoorzone dient hier echter wel rekening mee gehouden te worden. Voor sommige voorzieningen kan daarbij de verbinding gezocht worden met reeds bestaande voorzieningen in andere wijken, waarbij ook gemonitord moet worden hoeveel extra vraag deze voorzieningen aankunnen. De onderstaande Amsterdamse Referentienormen voor maatschappelijke voorzieningen kunnen hierbij een leidraad zijn.

⁵⁰ Gemeente Beverwijk (maart 2020), Dorpsplan Wijk aan Zee. Verkrijgbaar via [Dorpsplan \(dorpsplanwaz.nl\)](https://dorpsplan.waz.nl), geraadpleegd in mei 2023

Referentienormen maatschappelijke voorzieningen

Voldoende maatschappelijke voorzieningen zijn een aandachtspunt bij het ontwikkelen van nieuwe woonwijken en bij veranderingen in bestaande woonwijken. Hiervoor wordt verwezen naar de referentienormen die in de gemeente Amsterdam gehanteerd worden. Deze referentienormen zijn onderverdeeld in een aantal maatschappelijke voorzieningen: onderwijs, jeugd, zorg, basisvoorzieningen, werk, participatie en inkomen (WPI), kunst en cultuur, sport, groen, en spelen en sporten in de openbare ruimte. Voor elk van deze maatschappelijke voorzieningen is een bepaalde hoeveelheid ruimte nodig (zie Tabel 5-10). Onder elke categorie vallen verschillende voorzieningen, in de tabel is uitgegaan van de totale ruimtevraag van deze voorzieningen bij elkaar. Onder de categorie Onderwijs vallen bijvoorbeeld primair onderwijs, voortgezet onderwijs en schooltuinencomplexen, en onder de categorie Basisvoorzieningen vallen jongerencentra, huis van de wijk en buurtkamers. Om de leefbaarheid in Beverwijk te garanderen moet bij de ontwikkeling van nieuwe woningen rekening gehouden worden met de ruimtevraag van voorzieningen die daarbij komen, zowel bij de ontwikkeling van geheel nieuwe woonwijken in de Spoorzone als bij inbreiding in bestaande woonwijken.

Tabel 5-10 Amsterdamse referentienormen. Eenheid getallen: per maatschappelijke functie het aantal benodigde m² per 100 woningen

Categorie		Woonmilieu Centrum stedelijk	Gemengd stedelijk	Groen blauw
Onderwijs	Totale ruimtevraag	679,8	1013,8	1290,8
Jeugd	Totale ruimtevraag	29,2	29,2	29,2
Zorg	Totale ruimtevraag	89,8	89,8	89,8
Basisvoorzieningen	Totale ruimtevraag	14,6	14,6	14,6
Kunst en cultuur	Totale ruimtevraag	45	45	45
Sport	Totale ruimtevraag	218	527	934

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Een aantal buurten scoren slecht op het gebied van veiligheid en sociale samenhang. Deze problemen moeten aangepakt worden vanuit zowel het ruimtelijk domein als het sociaal domein. Vanuit het ruimtelijk domein kan de laag scorende kwaliteit van de woningvoorraad in sommige buurten aangepakt worden door middel van herstructureringsprojecten, zoals nu bij het Kuenenplein. Ook kan er gewerkt worden aan de toegankelijkheid en kwaliteit van openbaar groen en andere voorzieningen.
- Bij de ontwikkeling van woningen in de Spoorzone, met name in het gebied rond de Bazaar moeten voorzieningen aangelegd worden om de leefbaarheid in dit gebied te vergroten. Dit gaat om voorzieningen als onderwijs, zorg, basisvoorzieningen, kunst en cultuur, sport en openbaar groen, welke hier nog weinig aanwezig zijn. Voor sommige voorzieningen kunnen mensen ook terecht in andere delen van Beverwijk, maar nabijheid van bepaalde voorzieningen is ook belangrijk. Ook kan bevolkingsgroei mogelijk niet opgevangen worden met bestaande voorzieningen. De Amsterdamse referentienormen voor maatschappelijke voorzieningen vormen hiervoor een goede leidraad.
- Ook bij inbreidingen en andere veranderingen in bestaande wijken moet de gemeente monitoren in hoeverre bestaande voorzieningen in bestaande wijken voldoende zijn bij een toenemende en/of veranderende vraag.

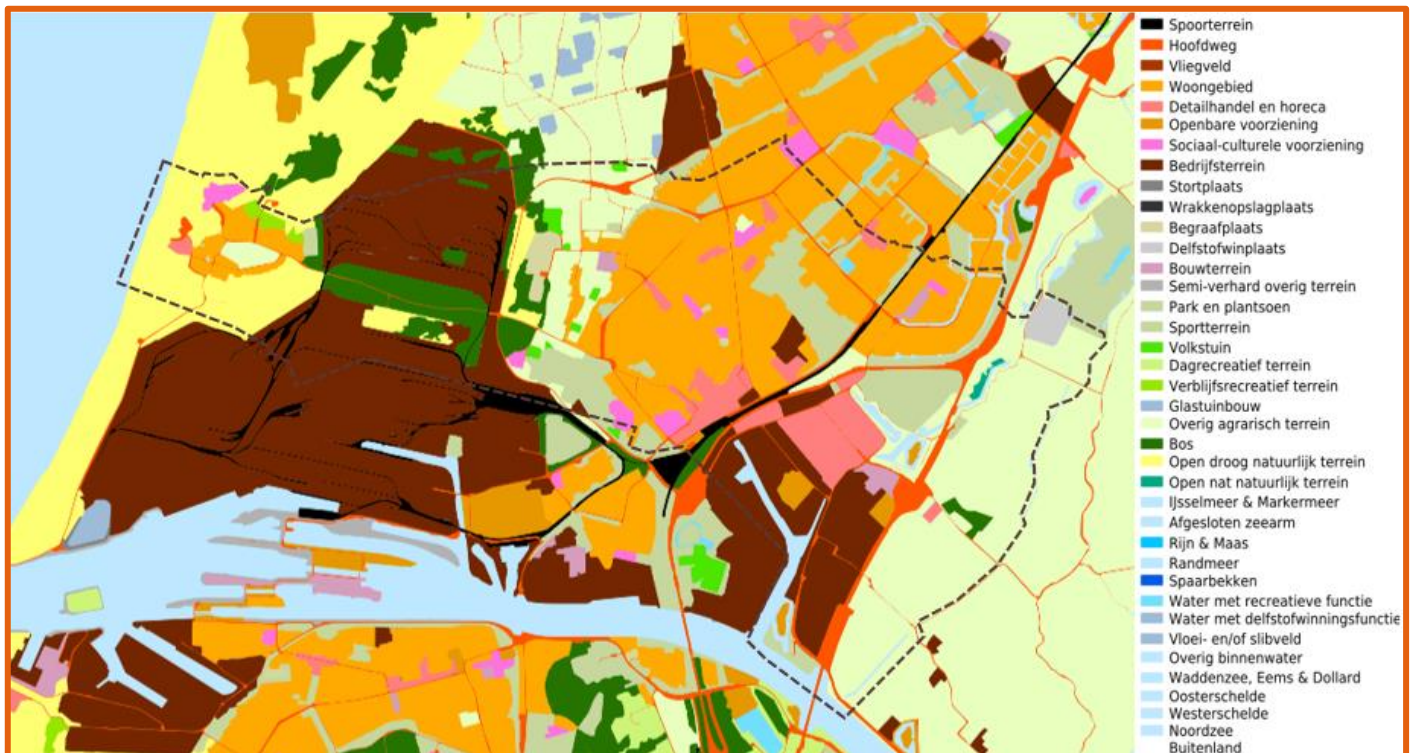
5.4 Landschap

5.4.1 Landschap

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Oppervlakte	Oppervlakte van landschap in buitengebied	+ Er is voldoende oppervlakte van landschap in het buitengebied te vinden, voornamelijk in de duinen bij Wijk aan Zee.	- Een aantal ontwikkelingen drukken op het landschap rondom Beverwijk. Aan de kust spelen klimaatverandering en een toename van het toerisme een rol. In het Kustpact heeft de gemeente hierover samen met andere gemeenten in Noord-Holland afspraken gemaakt om de natuur zoveel mogelijk te behouden. Verder kunnen ontwikkelingen van duurzame energie negatieve gevolgen hebben voor het landschap rond Beverwijk, zoals windturbines, zonnepanelen en een waterstofnetwerk. Hoewel er druk bestaat vanuit het rijk en de MRA om meer hiervan te ontwikkelen vanwege de gunstige ligging van Beverwijk is de gemeente van mening dat er zuinig moet worden omgegaan met het resterende natuurlijke landschap, waarin erg weinig ruimte is voor dergelijke ontwikkelingen.
Landschaps-elementen	Dichtheid van onderscheidende landschapselementen	+ Beverwijk heeft een hoge dichtheid aan onderscheidende landschapselementen, zoals duingebied, verschillende historische verdedigingswerken en landgoederen.	- De verwachting is een vermindering van onderscheidende landschapselementen door verschillende mogelijke autonome ontwikkelingen zoals zonneweiden. De gemeente is hier dan ook tegen.
Ontsluiting	Leesbaarheid en ontsluiting van landschap	- De ontsluiting van het landschap is een van de grootste knelpunten in de gemeente. Vanwege de vele grote verkeersaders, de aanwezigheid van zware industrie en de verstedelijking die in het verleden heeft plaatsgevonden is het landschap sterk versplinterd, en zijn sommige gebieden moeilijk te bereiken. Het verbeteren van (groene) infrastructuur om meer samenhang te brengen in het landschap en het zichtbaarder te maken is daarom van belang.	- De landschapswaarde is relatief klein en gefragmenteerd. De verwachting is dat dit in de toekomst verder gefragmenteerd zal raken. Met de Spoorzone zet de gemeente in op een betere ontsluiting van het landschap. Dit is echter afhankelijk van derden (bijvoorbeeld RWS / PWN / PNH / NS). Ook de energietransitie vormt hierin een bedreiging.

Huidige situatie

Beverwijk kan worden beschreven als een afwisselend mozaïek aan verschillende landschapstypen, gebruiksvormen en wijken binnen een klein oppervlak. Naast een verscheidenheid aan wijken met verschillende karakters en bouwtypen zijn er in de gemeente verschillende natuurgebieden, commerciële gebieden en industrie te vinden.



Figuur 5.52 Bodemgebruik. Bron: [PDOK Viewer](#)

De aanwezigheid van de staalindustrie heeft een grote rol gespeeld bij de stedelijke ontwikkeling van Beverwijk. Kenmerkend voor Beverwijk en de omgeving zijn de hoogovens van Tata Steel. Door de ontwikkeling van deze industrie is een groot deel van het oorspronkelijke duinlandschap rond Beverwijk verloren gegaan. Het oorspronkelijke duinlandschap rondom Wijk aan Zee is daarmee het resterende en dus belangrijkste natuurlijke landschap van de gemeente. Echter drukt de zichtbare aanwezigheid van de industrieterreinen ook een stempel op de beleving van het nog oorspronkelijke duinlandschap. In Beverwijk wordt het terrein van Tata Steel omgeven door het NNN gebied Westerhout en de Lunetten, wat dan ook deels in beheer is van Tata Steel.⁵¹

Naast het duinlandschap is de dorpsweide een kenmerkend landschapselement in Wijk aan Zee. Deze open weide is rond de 11^e of 12^e eeuw ontstaan, en diende als hooiland waar werd gegraasd. De dorpsweide is kenmerkend voor een Zeedorpenlandschap in Noord-Hollandse kustplaatsen, maar waar in de meeste plaatsen de dorpsweide verloren is gegaan aan bebouwing, vormt deze in Wijk aan Zee nog altijd het centrale deel van het dorp. Tegenwoordig doet de dorpsweide voornamelijk dienst als evenemententerrein, of als parkeerterrein op dagen waarop het strand druk wordt bezocht.⁵²

Los van de agrarische ontstaansgeschiedenis van de dorpsweide beperkt het agrarische gebied in de gemeente zich tot het gedeelte wat is gelegen tussen de woonwijken van Beverwijk en het noordelijke deel van de Binnenduinrandweg. Dit gebied vormt samen met het bos rondom de binnenduinrandweg een buffer tussen de bebouwde kom en het industriegebied. Echter is de kaart op Figuur 5.52 niet geheel up-to-date, en is een gedeelte van dit gebied inmiddels een wijk in aanbouw.

In het zuidoostelijke deel van de gemeente is voornamelijk het commerciële gebied wat bestaat uit de woonboulevard en de Bazaar beeldbepalend. Verder bestaat dit deel van de gemeente voor een groot deel uit een bedrijventerrein, waar de haven onderdeel van is. Dit gebied wordt omgeven door twee grote verkeersaders, namelijk het spoor en de

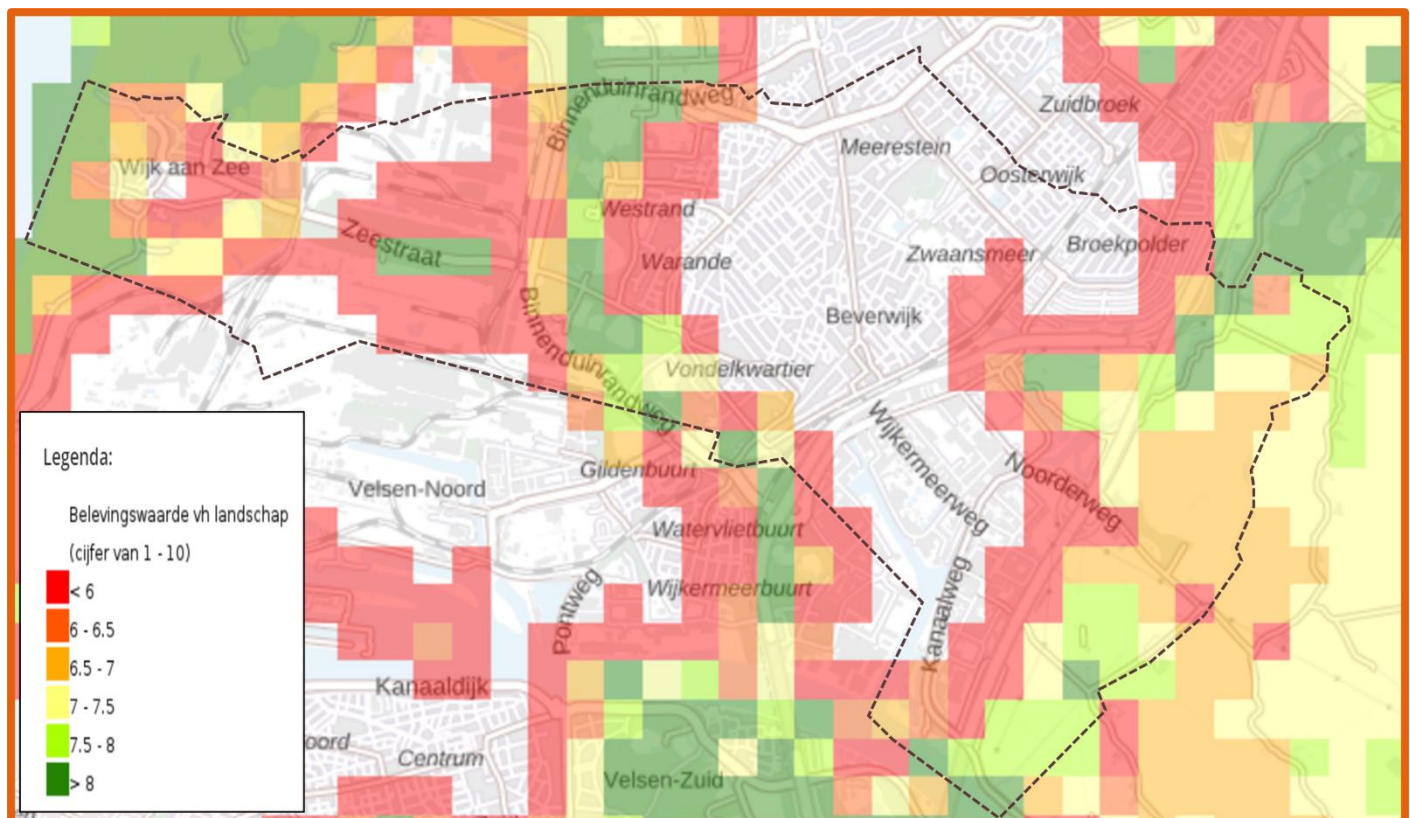
⁵¹ [Tercera, NNN Noord-Holland, Westerhout en de Lunetten \(geraadpleegd in januari 2023\)](#)

⁵² [Rondje Wijk aan Zee – De Dorpsweide, geraadpleegd in februari 2023](#)

A22 aan de westelijke zijde, en de A9 aan de oostelijke zijde. Ook wordt het terrein doorkruist door de N197 en de N246. De aanwezigheid van dit verkeer zorgt in de omgeving, waaronder ook in het Aagtenpark en het NNN gebied Waterlinie Beverwijk, voor geluidsoverlast.⁵³ Verder heeft een deel van dit gebied te maken met leegstand en verloedering wat drukt op de uitstraling van het gebied. Ook is er een gebrek aan kwalitatief groen.

In de wijk Zwaansmeer in het oostelijke deel van Beverwijk liggen veel sportterreinen met verenigingen, waaronder drie voetbalclubs, een sporthal en een atletiekvereniging. Ook ligt hier een camping en een poppodium. Dit gebied vervult dus een belangrijke rol voor sport en recreatie binnen de gemeente. Langs dit gebied ligt duidelijk herkenbaar de Sint Aagtendijk, een oude waterkerende dijk die nu een belangrijke fietsroute vormt. Het spoor en de A22 doorkruisen de Sint Aagtendijk, en vormen zo een barrière voor het deel van de Sint Aagtendijk wat in het naastgelegen Aagtenpark ligt. Door deze barrière zijn het Aagtenpark en het verder oostelijk gelegen poldergebied De Buitenlanden niet makkelijk te bereiken vanuit Beverwijk, waardoor mensen deze buitengebieden niet goed weten te vinden. De gebrekkige bereikbaarheid van gebieden vanwege afsnijding door infrastructuur en de gebrekkige samenhang tussen de verschillende landschapstypen vormt in heel Beverwijk een probleem, en de grote veelzijdigheid van Beverwijk heeft dus ook versnippering tot gevolg.

Verder is het zo dat veel van de landschappen die in Beverwijk te vinden zijn voor een relatief klein deel binnen de gemeentegrenzen liggen. De belevingswaarde van deze landschappen strekt zich dus tot over de gemeentegrenzen. Op de kaart in Figuur 5.53 is te zien dat veel gebieden aan de rand van Beverwijk laag scoren op belevingswaarde. Ook in Wijk aan Zee en de gebieden rondom het terrein van Tata Steel zijn de scores laag. In vergelijking met omliggende gemeenten zijn er weinig hooggewaardeerde gebieden in Beverwijk. Wat bijvoorbeeld opvalt is dat niet alleen de bebouwde kom slecht scoort zoals dat ook in andere gemeenten het geval is, maar dat ook aanzienlijke delen van het landelijke gebied in het oosten van de gemeente matig scoren. Dit heeft te maken met de slechte bereikbaarheid van deze gebieden, en het gebrek aan voorzieningen en belevingsattracties. Anderzijds is te zien dat de meer natuurlijke gebieden in de gemeente, zoals de duinen rondom Wijk aan Zee en het resterende agrarische gebied rondom de Binnenduinrandweg hoger scoren op de kaart van de belevingswaarde, en dat de natuur rondom Beverwijk dus wordt gewaardeerd.



Figuur 5.53 Belevingswaarde van het landschap. Bron: [Atlas Natuurlijk Kapitaal, kaarten \(belevingswaarde vh landschap\), geraadpleegd in januari 2023](#)

⁵³ [Tercera, NNN Noord-Holland, Waterlinie Beverwijk \(geraadpleegd in januari 2023\)](#)

Autonome ontwikkeling

In 2017 ondertekenden zowel de Provincie Noord-Holland als de burgemeester en wethouders van de gemeente Beverwijk het Kustpact. Voor de gemeente Beverwijk en de meeste andere Nederlandse kustplaatsen is de kustlijn en het duingebied van grote natuurlijke waarde, en is het tegelijk ook een belangrijke trekpleister voor toerisme. Door de aantrekkelijkheid van de Noordzeekust bestaat er daarom een continue spanning tussen de bescherming van de waardevolle natuur, en het ontwikkelen van recreatieve bebouwing. In het Kustpact zijn landelijke afspraken gemaakt over hoe de juiste balans kan worden bewaakt tussen de ontwikkelingen van (recreatieve) bebouwing en het behoud van natuur, stilte en een open landschap. Voor Noord-Holland hebben de Provinciale Staten dit in 2018 uitgewerkt in het Toekomstperspectief 2040 Noord-Hollandse Noordzeekust. In dit Toekomstperspectief worden klimaatverandering (zeespiegelstijging) en recreatie- en toerisme als autonome ontwikkelingen aangekaart waarmee rekening moet worden gehouden voor het realiseren van de doelen:

1. Allereerst zal klimaatverandering door de stijging van de zeespiegel van invloed zijn op het toekomstige kustbeheer. Zo moet door deze stijging worden bekeken of er voor delen van de kust behoefte is aan meer zand. De stijgende zeespiegel vraagt om een dynamische kust die kan meegroeien. Hierdoor zal er meer behoefte zijn aan een flexibele soort strandbebouwing dat beter aansluit bij de omstandigheden van een eroderende kustlijn.⁵⁴
2. Op het gebied van recreatie zal het toenemende toerisme een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van het landschap, wat zich onder andere uit in een grotere vraag naar recreatiehuisjes. Om deze ontwikkeling het hoofd te bieden zonder dat dit ten koste gaat van de natuurlijke waarden van de kustlijn stelt de provincie Noord-Holland in het Toekomstperspectief de volgende algemene strategie op: "Natuur: herstellen waar moet, beschermen waar nodig, versterken waar kan, beleven waar mogelijk. Economie: herontwikkeling waar nodig, versterken waar kan, ontwikkelen waar mogelijk."⁵⁵ Deze strategie is terug te zien in de ambitie van de gemeente Beverwijk m.b.t. het behoud en het versterken van de natuurlijke waarden van de binnenduinrand.
3. Aangezien het oorspronkelijke duingebied rond Beverwijk door de jaren heen al sterk versnipperd is door stedelijke en industriële ontwikkelingen is het behoud van de resterende natuurlijke waarden van belang voor het landschap van Beverwijk.

De gemeente voorziet dat bij autonome ontwikkeling de landschapselementen verder gefragmenteerd zullen raken. Naast het toerisme gaan de ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie namelijk een mogelijk effect hebben op het landschap in Beverwijk, met verschillende programma's als de Regionale Energiestrategie (RES) die druk zetten op de resterende landschappen in de gemeente. Vanwege de strategische ligging van Beverwijk aan het Noordzeekanaal en de bestaande industrie zijn er vanuit het rijk bijvoorbeeld plannen om een waterstofnetwerk aan te leggen in het Noordzeekanaalgebied, wat een aanzienlijke ruimtevraag zou hebben. Hierover wordt verder uitgeweid in paragraaf 5.7.1. Ook zullen ontwikkelingen als de elektrificatie van vervoer vragen om een uitbreiding van de netcapaciteit, wat ook gevolgen zou hebben voor het landschap in Beverwijk. Ook hierover wordt verder uitgeweid in paragraaf 5.7.1. Gezien de zeer beperkte ruimte in Beverwijk is er geen ruimte in de buitengebieden voor het aanleggen van zonnepanelen om bij te dragen aan de energietransitie, en de gemeente pleit er dan ook voor om zonnepanelen enkel aan te leggen op daken. Omdat Beverwijk in het verleden als veel heeft ingeleverd aan landschapskwaliteit met de komst van zware industrie in de regio is het standpunt van de gemeente ook dat er enkel windturbines geplaatst mogen worden op het terrein van Tata Steel, zodat verdere aantasting van de resterende landschappelijke waarden wordt voorkomen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Beverwijk heeft veel verschillende landschappen, maar de samenhang tussen de landschappen ontbreekt. Door de industrialisering en verstedelijking in het verleden is er veel versnippering. Ook ontbreekt de samenhang vanwege slechte bereikbaarheid, waardoor mensen het soms niet goed weten te vinden.
- Er is veel verrommeling van sommige landschapstypen
- De aanwezigheid van de industrie drukt een stempel op het landschap. Vanuit provincie en de MRA wordt er gelobbyd voor meer zware industrie. Wat betreft windenergie en zonneparken is er binnen de gemeente geen ruimte voor, aangezien er weinig groen over is van het oorspronkelijke landschap.
- Risico: in het kader van klimaatverandering zal er meer ruimte nodig voor energietransitie, zoals een grotere capaciteit van het elektriciteitsnet en een waterstofnetwerk. Deze ontwikkelingen kunnen drukken op het landschap.
- In het duingebied rond Wijk aan Zee kan toenemend toerisme het landschap onder druk zetten. De gemeente heeft het Kustpact ondertekend, er zullen keuzes moeten worden gemaakt over inrichting, recreatie en hoe het landschap kan worden behouden.

⁵⁴ Provincie Noord-Holland (21 oktober 2019), Toekomstperspectief 2040 Noord-Hollandse Noordzeekust

⁵⁵ Provincie Noord-Holland (21 oktober 2019), Toekomstperspectief 2040 Noord-Hollandse Noordzeekust

5.4.2 Cultureel erfgoed & archeologie

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Archeologie	Zicht op en bescherming van archeologisch waardevolle locaties	+/- De archeologische waarden in de gemeente zijn in kaart gebracht. Er zijn over het algemeen niet veel gebieden met hoge verwachtingswaarden.	- De komende jaren zullen ruimtelijke ontwikkelingen steeds meer druk zetten op archeologische resten. Ook kunnen andere autonome ontwikkelingen zoals klimaatverandering een negatief effect op archeologische resten hebben, bijvoorbeeld door verdroging. De gemeente heeft geen actueel archeologisch beleid, dit wordt eind 2023 geactualiseerd. Ook heeft de gemeente in samenwerking met de gemeente Velsen en Heemskerk een archeologische verwachtingenkaart opgesteld.
Cultuurhistorie	Bescherming en functie van gemeentelijke en Rijksmonumenten	+/- In Beverwijk zijn veel cultuurhistorische objecten te vinden. De staat van het erfgoed is over het algemeen goed. Een deel van het historisch erfgoed is echter niet goed zichtbaar voor het publiek vanwege gebrekkige infrastructuur.	+ In 2019 heeft de gemeente Beverwijk de Erfgoedvisie opgesteld. Hierin staan de plannen beschreven om het cultureel erfgoed in Beverwijk te behouden. Zo staan hierin de ambities beschreven om het cultureel erfgoed van Beverwijk beter beleefbaar te maken door betere infrastructuur en het ondersteunen van erfgoededucatie. Ook is in de Erfgoedvisie vastgelegd dat de Kerkenvisie zal worden opgesteld voor het behoud van noodlijdende kerken. Deze is nog niet door het college en de raad vastgesteld.

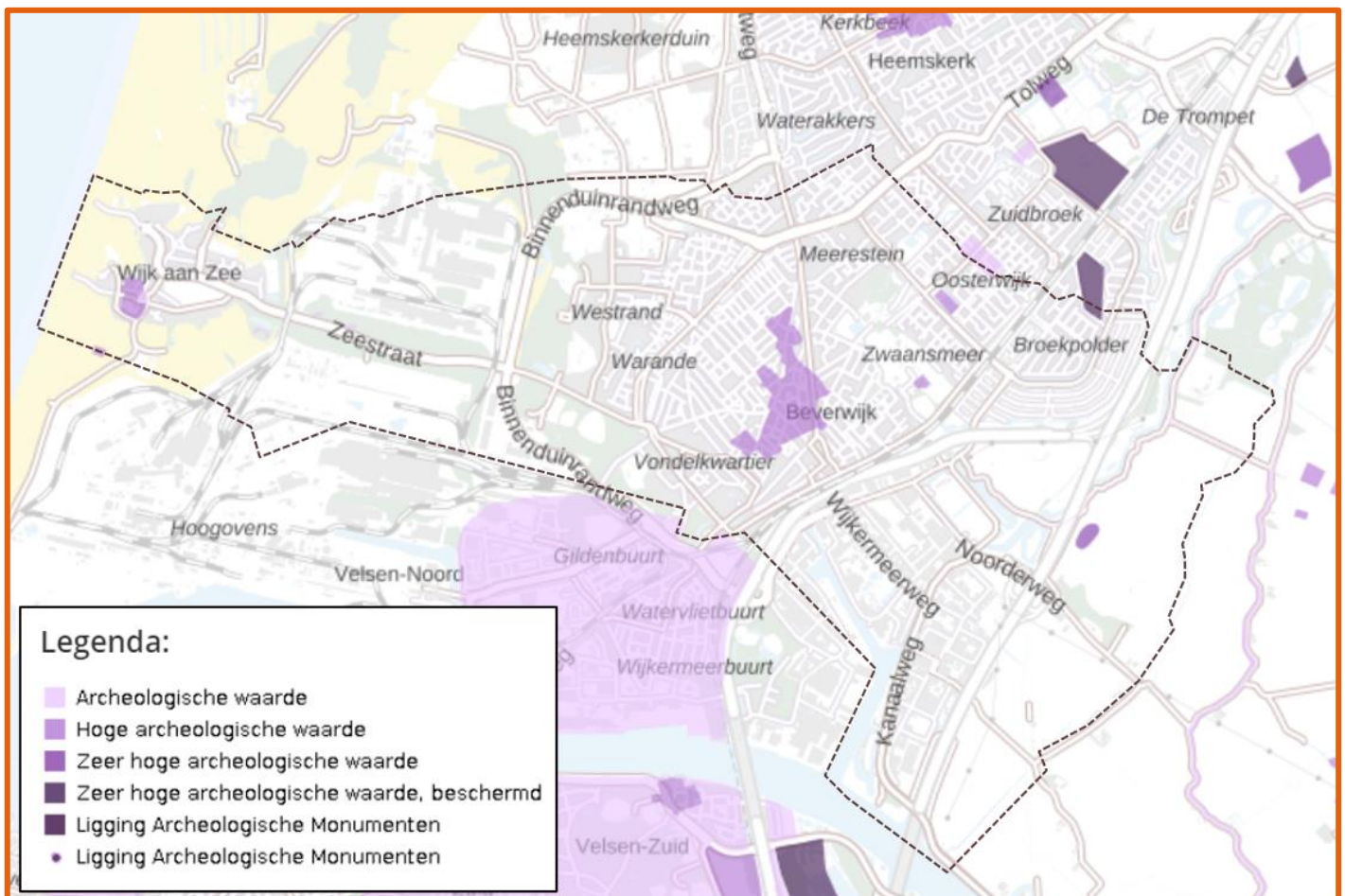
Huidige situatie

Beverwijk telt 42 rijksmonumenten, 1 provinciaal monument en 115 gemeentelijke monumenten. Deze zijn te zien in Figuur 5.56, waar het historische centrum van Beverwijk goed zichtbaar is met een hoge dichtheid aan monumenten.

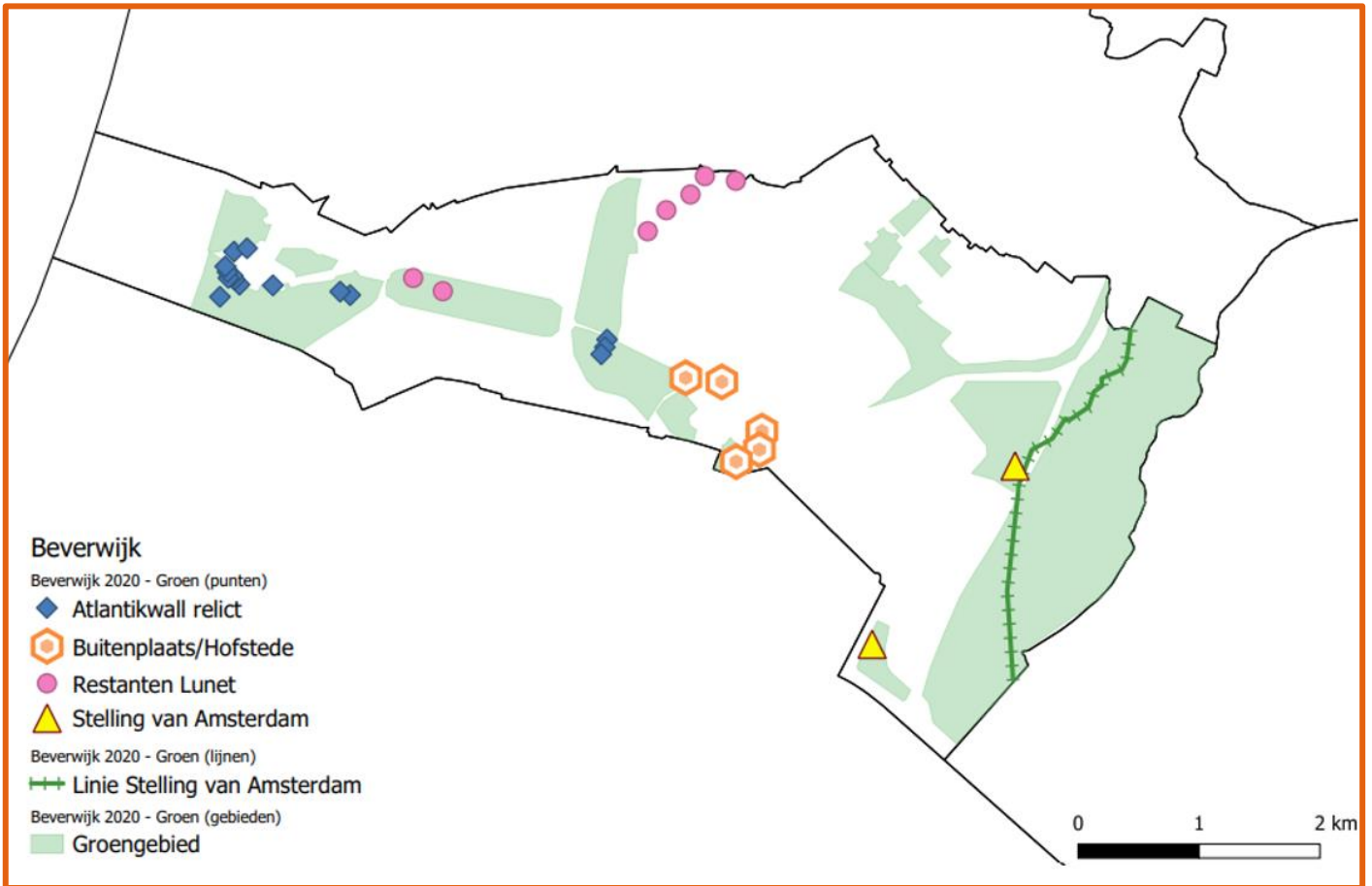
De strategische ligging van Beverwijk tussen de Noordzee en Amsterdam is goed terug te zien in de verschillende verdedigingswerken die er binnen de gemeente te vinden zijn. Allereerst is er de Stelling van Amsterdam, wat onderdeel is van de werelderfgoedlijst van UNESCO. De forten St. Aagtendijk en Fort bij Velsen, alsmede de liniedijken, de coupuremuren en het Schotbalkhuisje maken onderdeel uit van deze verdedigingslinie. Ook is er de Linie van Beverwijk. Onderdeel hiervan zijn de Lunetten, die vlak achter het duingebied tussen Wijk aan Zee en Beverwijk in liggen. Dit waren kleine vestingen van aarden wallen die in 1799 door Bataafse troepen zijn aangelegd. Van de 26 oorspronkelijke lunetten zijn er nog 7 over, die herkenbaar zijn als onderdeel van de omliggende natuur. In het duingebied zijn meerdere onderdelen van de Atlantikwall te vinden. Een ander belangrijk onderdeel van het cultuurhistorische landschap van Beverwijk zijn de landgoederen. In het verleden dienden deze landgoederen als buitenverblijven van de gegoede burgerij uit Amsterdam.

In Beverwijk zijn dus meerdere cultuurhistorische biotopen uit uiteenlopende tijdsperiodes te vinden in de gemeente, die goed te zien zijn in Figuur 5.55. Beleidsmedewerkers bij de gemeente geven echter aan dat de zichtbaarheid en onderlinge verbinding tussen cultuurhistorische gebieden vaak ontbreekt, zoals dat ook het geval is met de verschillende (natuurlijke) landschappen in Beverwijk. De gemeente geeft daarom aan de infrastructuur voor de historische routes te willen verbeteren om meer samenhang te brengen tussen bijvoorbeeld de versnipperde landgoederen.

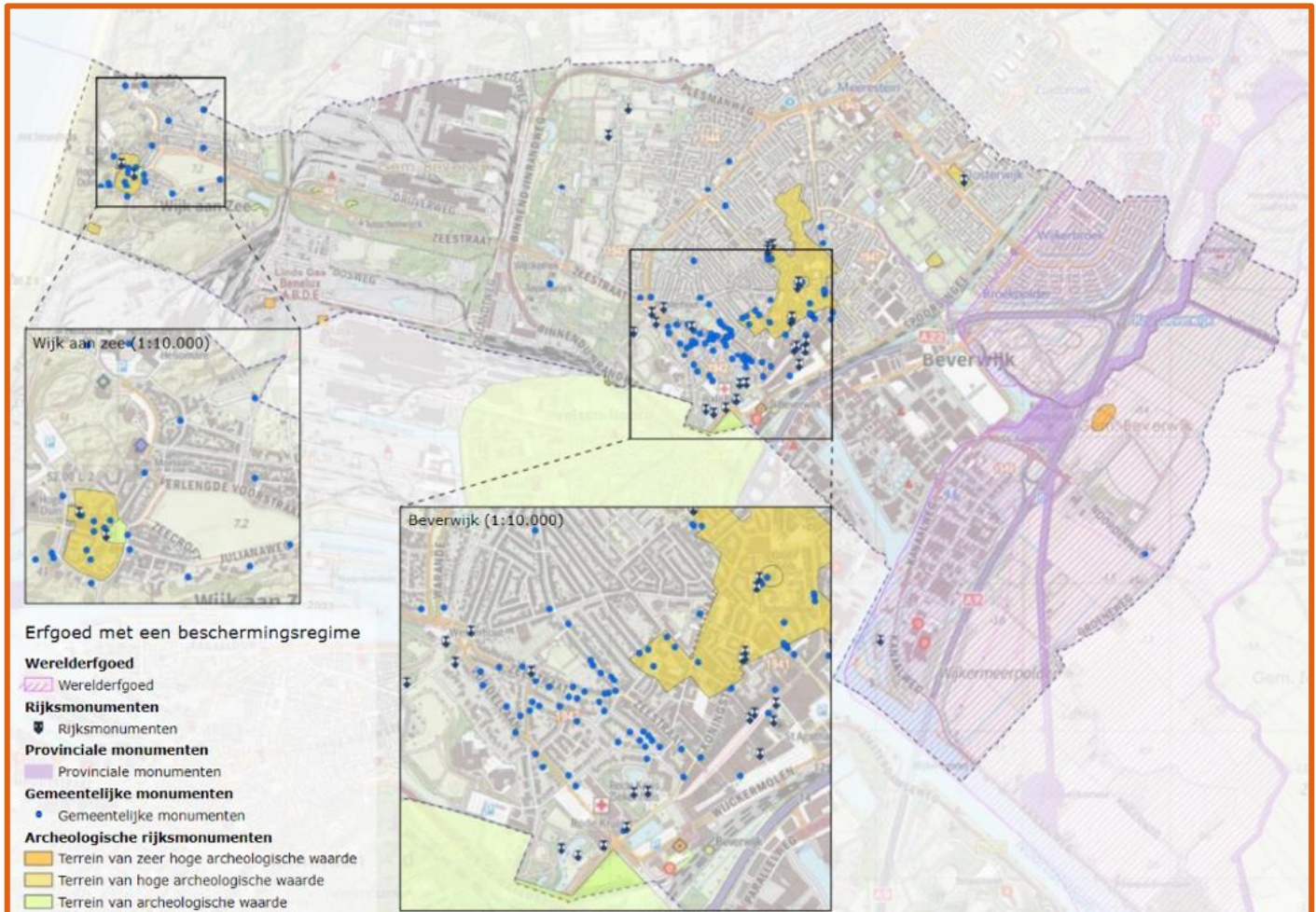
Figuur 5.54 laat zien dat het belangrijkste gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde in het centrum van Beverwijk ligt. Kleinere locaties met een hoge of zeer hoge verwachtingswaarde liggen in Wijk aan Zee, en de wijken Oosterwijk, Zwaansmeer en in het buitengebied bij het Aagtenpark.



Figuur 5.54 Archeologische waardekaart. Bron: [Archeologie in Nederland \(webgispublisher.nl\)](http://Archeologie.in.Nederland(webgispublisher.nl)), geraadpleegd in februari 2023



Figuur 5.55 Kaart erfgoed en groen. Bron: Gemeente Beverwijk (2021), Groenvisie 2020-2030



Figuur 5.56 Erfgoed met een beschermingsregime. Bron: Gemeente Beverwijk (2019), Erfgoedvisie

Autonome ontwikkeling

In 2019 heeft de gemeente Beverwijk de Erfgoedvisie opgesteld. Hierin staan de plannen beschreven om het cultuurhistorisch erfgoed in Beverwijk te behouden. Zo staan hierin de ambities beschreven om het cultuurhistorisch erfgoed van Beverwijk beter beleefbaar te maken door betere infrastructuur en het ondersteunen van erfgoededucatie. Ook is in de Erfgoedvisie vastgelegd dat de Kerkenvisie zal worden opgesteld voor het behoud van noodlijdende kerken. De gemeente heeft laten weten dat deze visie inmiddels is opgesteld, en dat binnenkort de besluitvorming hierover plaatsvindt.

Het in situ behoud van archeologische resten is één van de belangrijkste doelen van de Nederlandse archeologische monumentenzorg. Echter, de laatste jaren worden steeds minder vindplaatsen deels of geheel in situ behouden. Uit landelijk onderzoek is gebleken dat ongeveer een derde van de behoudenswaardige vindplaatsen (deels) in situ bewaard worden. Dit wordt in vrijwel alle gevallen gerealiseerd door plaanpassing. Vaak wordt er dan nog wel een deel van de vindplaats middels een opgraving onderzocht. De komende jaren zullen ruimtelijke ontwikkelingen steeds meer druk zetten op archeologische resten. Ook kunnen andere autonome ontwikkelingen zoals klimaatverandering een negatief effect op archeologische resten hebben, bijvoorbeeld door verdroging. De gemeente heeft geen actueel archeologisch beleid. Wel is de gemeente bezig om in samenwerking met de gemeente Velsen en Heemskerk een archeologische verwachtingenkaart vast te laten stellen.

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: risico van klimaatverandering en energietransitie op erfgoed

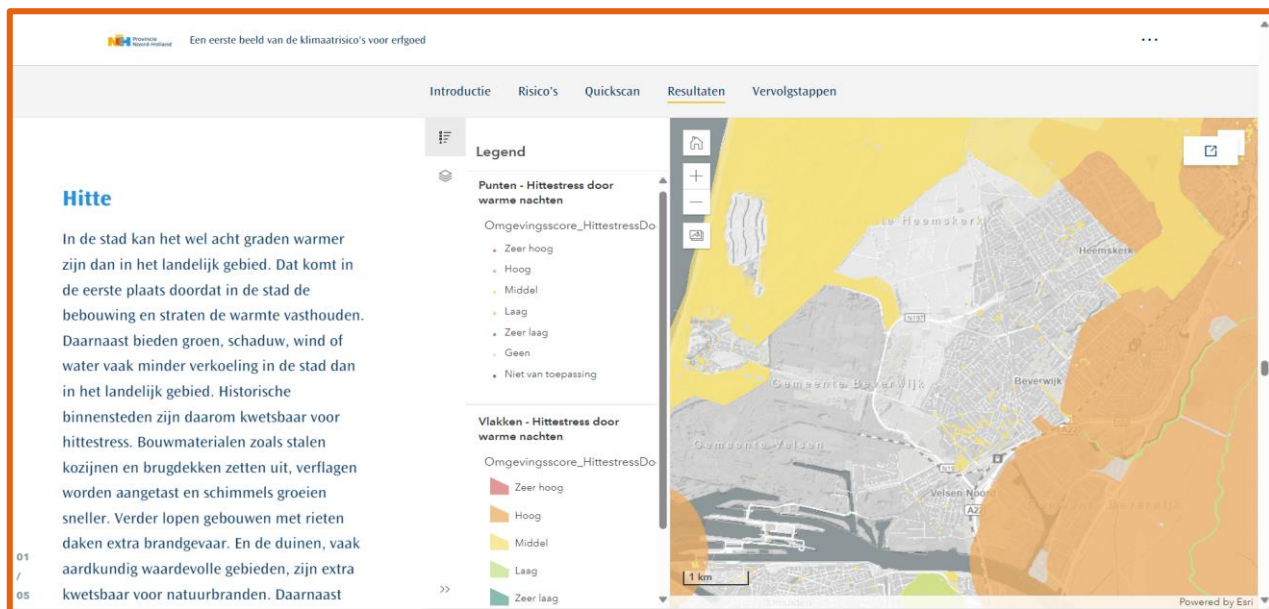
Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies⁵⁶ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage.

⁵⁶ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer. In een van de zienswijze wordt geadviseerd de risico's als gevolg van klimaatverandering en energietransitie op erfgoed te beschrijven.

Risico van klimaatverandering op erfgoed

Klimaatverandering heeft niet alleen effect op de natuur, maar ook op het erfgoed. Zo kunnen gebouwen bijvoorbeeld verzakken door bodemdaling als gevolg van droogte en kan erfgoed overstroomd worden door hevige regenval. In de nationale politiek wordt het risico van klimaatverandering op erfgoed erkend. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed moet daarom bijvoorbeeld een klimaatadaptatiestrategie voor het erfgoed ontwikkelen⁵⁷. Om beter inzicht te krijgen in de lokale risico's van klimaatverandering op het erfgoed, heeft provincie Noord-Holland een quickscan laten uitvoeren om de gevolgen in Noord-Holland tot 2050 in kaart te brengen. De resultaten van het onderzoek zijn tot stand gekomen door data te verzamelen van de Klimateffect atlas, Climate adaptation Services, Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland en door input van deskundigen. Als eindproduct voor de quickscan is er een story map gemaakt⁵⁸. In deze digitale omgeving kan ook worden ingezoomd op de gemeente Beverwijk (zie Figuur 5.57).



Figuur 5.57 Snapshot weergave van de quickscan story map, ingezoomd op Beverwijk voor de categorie hitte

In de resultaten is een viertal categorieën van risico-effecten opgenomen: hitte, wateroverlast, overstrooming en droogte. De effecten relevant voor de gemeente Beverwijk zijn hieronder verder toegelicht met de beschrijving van Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland⁵⁹.

Hitte

- Door zachter winters kunnen schimmels en bacteriën groeien die de houten funderingen van (historische gebouwen aantasten;
- Door de grotere afwisseling tussen hogere binnen- en buitentemperaturen zetten bouwmaterialen uit, waardoor schade aan historische gebouwen ontstaat;
- De temperatuur in goed geïsoleerde gebouwen kan hoog oplopen omdat de warmte er minder goed uit kan. Verder zorgt klimaatverandering voor een verhoogd risico van brandgevaar in dungebieden en gebouwen met rieten daken;
- Door warmere zomers neemt recreatie en toerisme toe en komt er meer druk op de natuur en openbare ruimte

Droogte

⁵⁷ Kennisportaal klimaatadaptatie (2021). 'Als je erfgoed verliest, is het voor altijd weg'. Geraadpleegd in 2024

⁵⁸ Provincie Noord-Holland (2023). Een eerste beeld van de klimaatrisico's voor erfgoed. Geraadpleegd in 2024

⁵⁹ Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland (2023). Verslag Erfgoedteam: Klimaatrisico's voor erfgoed. Geraadpleegd in maart 2024

- Droogte versterkt de processen van verschildzetting en paalrot. In Beverwijk is het risico op paalrot zeer laag, maar er is in sommige gebieden wel risico op verschildzetting als gevolg van droogte. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot klemmende deuren en scheve vloeren of zelfs verzakking van historische gebouwen;
- Droogte versterkt het proces van bodemdaling. Bodemdaling kan leiden tot schade aan funderingen, verzakkingen en scheuren⁶⁰ in bijvoorbeeld historische gebouwen;
- Droogte versterkt verzilting en hierdoor kan corrosie op gebouwen mogelijk toenemen. Ook is hierdoor een toename op het ontstaan van betonrot in funderingen;
- Bodemdaling, verschildzetting en verzilting kan leiden tot schade aan archeologie in de ondergrond;
- Als gevolg van droogte kan de hydrologie ter plaatse van groen erfgoed veranderen. Denk hierbij aan natuurgebieden, parken, tuinen en buitenplaatsen. Hierdoor kan schade op groen erfgoed ontstaan. Ook neemt de kans op een bos- en natuurbrand toe.

Overstroming

- Meer dan 75% van de provincie Noord-Holland ligt lager dan het zeeniveau, het IJsselmeer of Noordzeekanaal. Het meest kwetsbaar zijn de gebieden langs het Noordzeekanaal, de Nieuwe Hollandse Waterlinie, de Beemster/Schermer en het Amstelmeer. Volgens de kaart van Klimaat-effect atlas waarop plaatsgebonden overstromingskans tot 2050 wordt getoond⁶¹, is de overstromingskans in de gemeente Beverwijk zeer klein. Het risico blijft daarmee beperkt voor de gemeente Beverwijk.

Wateroverlast

- Versteende gebieden zijn het meest kwetsbaar voor wateroverlast. Door een overschot aan regenwater raken hemelwaterafvoeren sneller verstopt en lopen kelders vaker onder water. Hierdoor kunnen muren, (historische) vloeren en souterrains van historische gebouwen beschadigd raken. Ook kan vocht in de muren en vloeren trekken en daardoor schimmelvorming optreden;
- Ook groen erfgoed kan worden aangetast door wateroverlast. Bijvoorbeeld omdat historische waardevolle keringen moeten worden versterkt, doordat schade ontstaat aan landschappelijke structuren, zoals sloten of verkavelingen, of doordat fysieke ruimte nodig is voor waterberging ten koste van groen erfgoed.

Aangezien de effecten van klimaatverandering naar verwachting zullen toenemen, neemt het risico op de voorgenoemde effecten op erfgoed toe in de autonome ontwikkeling. Over het algemeen zijn historische binnensteden en de versteende omgeving het meest kwetsbaar voor klimaatverandering. Klimaatverandering kan echter, zoals hierboven beschreven, ook een negatief effect hebben op groen erfgoed in het buitengebied. Groen erfgoed biedt overigens ook kansen voor klimaatverandering. Het groene buitengebied en de groene landgoederen kunnen verkoeling bieden tijdens warme periodes zoals een hittegolf.

Risico van de energietransitie op erfgoed

Om klimaatverandering te verminderen wordt er met de energietransitie in Nederland volop geïnvesteerd in het verduurzamen van (historische) gebouwen, door bijvoorbeeld isolatie of zonnepanelen. Ook is het voor de energietransitie nodig om infrastructuur aan te leggen, bijvoorbeeld waterstofleidingen. Dit kan negatieve gevolgen hebben voor erfgoed, in de vorm van fysieke schade of aantasting van het uiterlijk en karakter van het erfgoed.

Fysieke schade

- Om zonnepanelen te plaatsen, is er een stalen constructie nodig die de zonnepanelen kan dragen. Daken van oude gebouwen zijn constructief niet altijd sterk genoeg om het gewicht van de constructie en de zonnepanelen te dragen⁶²;
- Het na-isoleren van (historische) gebouwen brengt risico's met zich mee. Het grootste risico van isolatie is vochtophoping en schimmelvorming⁶³. Omdat met na-isolatie kieren en naden worden gedicht, is de kans groter op condensatie. Het is daarom belangrijk om de juiste materialen en isolatiemethoden toe te passen en om goed te blijven ventileren;
- De aanleg van ondergrondse infrastructuur, zoals warmtenetten en warmte-installaties, kan de bodemgesteldheid beïnvloeden en mogelijk schade toebrengen aan archeologische resten⁶⁴ of funderingen van historische gebouwen.

⁶⁰ [Klimaatadaptatie \(2023\). Wat zijn de gevolgen van toenemende droogte? Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁶¹ [Klimaat-effectatlas \(2023\). Plaatsgebonden overstromingskans. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁶² [Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland \(2023\). Zonnepanelen op erfgoed. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁶³ [Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. \(2020\). Na-isolatie van historische woonhuizen. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁶⁴ [Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed \(2022\). Infographic Warmte en warmte-infrastructuur: grootste impact tijdens de aanleg. Geraadpleegd in maart 2024](#)

Aantasting van uiterlijk en karakter van erfgoed

- Het plaatsen van zonnepanelen, windturbines of andere maatregelen voor de energietransitie in het buitengebied kan impact hebben op het uiterlijk of karakter van (groen) erfgoed;
- Het plaatsen van zonnepanelen, isoleren of andere verduurzamingsmaatregelen van historische gebouwen kan het uiterlijk en karakter van het gebouw aantasten⁶⁵. Hierop wordt door de erfgoedcommissie van MOOI Holland getoetst⁶⁶.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Beverwijk kent veel monumenten en cultuurhistorische biotopen, maar ook hier geldt dat de onderlinge verbinding ontbreekt, onder andere door de gebrekkige infrastructuur voor fietsers en wandelaars.
- De monumenten zijn in goede staat, maar zijn vaak niet goed herkenbaar en bereikbaar.

⁶⁵ [Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. \(2020\), Na-isolatie van historische woonhuizen. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁶⁶ [Gemeente beverwijk, Hoe kun je duurzaam wonen in een monument?](#)

5.5 Gezondheid & externe veiligheid

5.5.1 Gezondheid

Aspect	Indicator		Huidige situatie		Autonome ontwikkeling
Beweging	Aandeel inwoners dat aan beweegrichtlijnen voldoet	+/-	In de gemeente Beverwijk voldoet 55% van de inwoners aan de beweegrichtlijnen van het RIVM. Dit is hoger dan gemiddeld in de rest van Nederland, waar 52% aan de beweegrichtlijn voldoet.	+	Volgens de landelijke trend zal het aandeel van de bevolking dat voldoet aan de beweegnorm heel licht stijgen in de komende tien jaar. Ook is de gemeente Beverwijk met haar beleid bezig met het verbeteren van gezondheid, onder andere met buiten sporten en bewegen.
Beweegvriendelijke omgeving	Score op kernindicatoren Beweegvriendelijke Omgeving	+/-	Beverwijk scoort 61/100 punten op de beweegvriendelijke omgeving, dat komt overeen met het gemiddelde in Nederland. De gemeente scoort laag op de deelindicator nabijheid van recreatief groen en blauw en sport- en speelplekken in de openbare ruimte.	+	De gemeente is bezig met het verbeteren van de leefomgeving, onder andere het aantrekkelijk maken van de openbare ruimte, bijvoorbeeld door de aanleg van wandelroutes die beweging moeten stimuleren.
Gezondheidsbeleving	Aandeel inwoners dat zich gezond voelt, met onderliggende factoren	-	De ervaren gezondheid verschilt per leeftijdsgroep. Voor 18 – 64 is dit 78% en voor 65-plus is dit 64%. Dit is lager dan de regio Kennemerland gemiddeld.	+/-	De gemeente is actief bezig met het verbeteren van mentale en fysieke gezondheid van haar inwoners. Gezondheid wordt echter ook beïnvloed door externe factoren, als luchtkwaliteit en geluid. De verwachting is voornamelijk dat gezondheid in de gemeente zal verbeteren.
Milieugezondheidsrisico	Milieugezondheidsrisico in %	--	Het percentage ziekte door omgevingsgeluid en luchtvervuiling ligt rond de 8%. Dit is in vergelijking met het landelijk gemiddelde zeer hoog.	-	Geluidhinder en hinder door luchtkwaliteit nemen naar verwachting af. De gebiedsontwikkeling Spoorzone is echter een aandachtspunt. Bouwen op een milieubelastende locatie vraagt om een goede inrichting. Enerzijds om mensen te beschermen tegen milieurisico's, hiervoor zal het aanpakken van bronnen van gezondheidsrisico's nodig zijn. Dit ligt deels buiten het handelingskader van de gemeente.

Huidige situatie

Milieugezondheid

Op de kaart in Figuur 5.58 is het milieugezondheidsrisico te zien. Het milieugezondheidsrisico geeft in procenten aan hoeveel van de totale ziektelast door omgevingsgeluid en luchtvervuiling komt. Op de kaart is te zien dat milieugezondheidsrisico hoog is in de Randstad en laag in het noorden. Rondom Beverwijk is het gezondheidsrisico zeer hoog in vergelijking met de rest van Nederland. Dat betekent dat inwoners van de gemeente Beverwijk een groter risico lopen om ziek te worden door luchtvervuiling (fijnstof, stikstofdioxide) en geluidhinder (geluid van weg-, trein- en vliegverkeer en geluid van industrie)⁶⁷. Dit is terug te zien in de cijfers van zorgen over gezondheid: 30% van de 18-plus'ers in de gemeente is bezorgd over de eigen gezondheid als gevolg van bedrijven/ industrie en 11% als gevolg van een drukke straat. In de gemeente geeft zelfs bijna de helft van de inwoners aan bezorgd te zijn over de gezondheid van hun kind⁶⁷. De thema's omgevingsgeluid en luchtvervuiling zijn toegelicht in paragrafen 4.6.1 en 4.6.2.



Figuur 5.58 Milieugezondheidsrisico (luchtvervuiling en geluidhinder). Bron: [RIVM via Atlas van de Leefomgeving, Kaart: Milieugezondheidsrisico, geraadpleegd in februari 2023](#)

Ook is een paar jaar geleden op basis van cijfers van de het Integraal Kanker Instituut Nederland geconcludeerd dat met name longkanker vaker voorkomt in de regio rondom Tata Steel. Uit een rapport van de GGD blijkt dat longkanker in Beverwijk gemiddeld 25% vaker voorkomt dan gemiddeld in Nederland⁶⁸. De GGD verklaart in dit rapport dat het aannemelijk is dat de blootstelling aan luchtverontreiniging met fijnstof het hoge percentage longkanker heeft veroorzaakt (registratieperiode 2004-2018). In een interview met de NOS⁶⁹ geeft de GGD aan dat er met name op meetlocaties naast Tata Steel de hoeveelheid kankerverwekkende stoffen en metalen in neergedaald stof een stuk hoger is dan buiten de staalindustriegebieden. Met name in Wijk aan Zee zijn verhoogde concentraties aangetroffen. Dit leidt tot een verhoogt risico op kanker. Ook hebben inwoners hebben vaker last van hoesten, benauwdheid of prikkelende ogen en kan de blootstelling aan lood op lange termijn leiden tot een lager IQ bij kinderen.

Gezondheid in het sociaal domein

De GGD Kennemerland houdt een gezondheidsatlas bij voor de regio, waarin Beverwijk op het gebied van gezondheid kan worden vergeleken met de rest van de regio⁷⁰. Hieruit is op te maken dat cijfers in Beverwijk vergelijkbaar zijn met de rest van de regio Kennemerland.

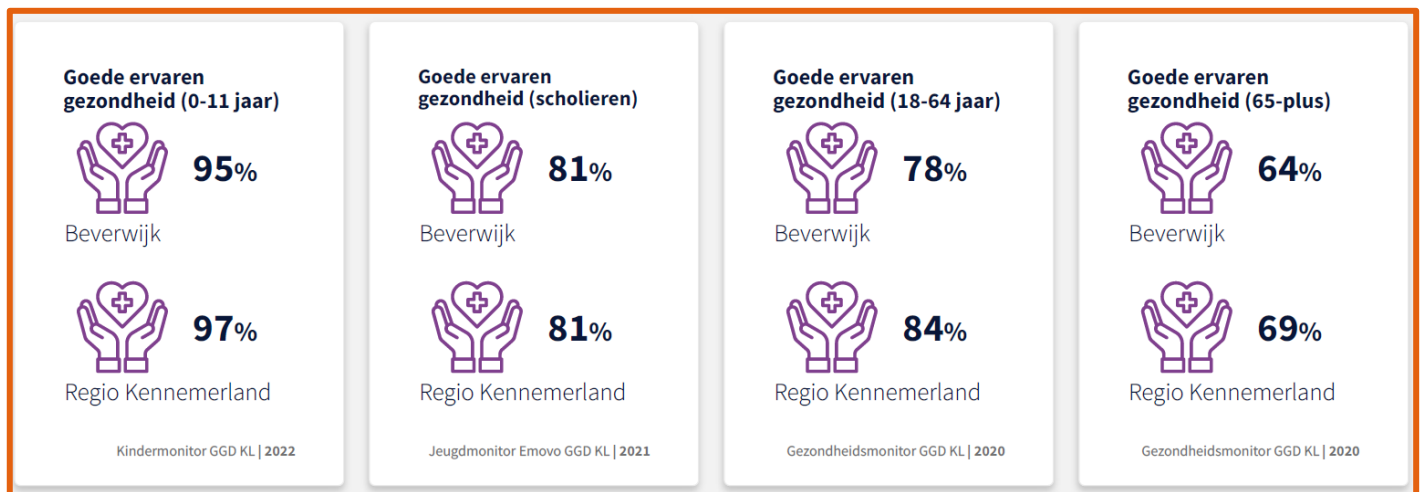
⁶⁷ [RIVM via Atlas van de Leefomgeving, Kaart: Milieugezondheidsrisico, geraadpleegd in februari 2023](#)

⁶⁸ [GGD Kennemerland \(2020\), Gezondheid in de IJmond 2020](#) en [GGD Kennemerland \(2020\), Incidentie en prevalentie van kanker in de regio Kennemerland 2004-2018](#)

⁶⁹ [NOS Nieuws \(2021\), Provincie na onderzoek RIVM: kan Tata Steel in de IJmond nog bestaan?](#)

⁷⁰ [GGD Kennemerland, Gezondheidsatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

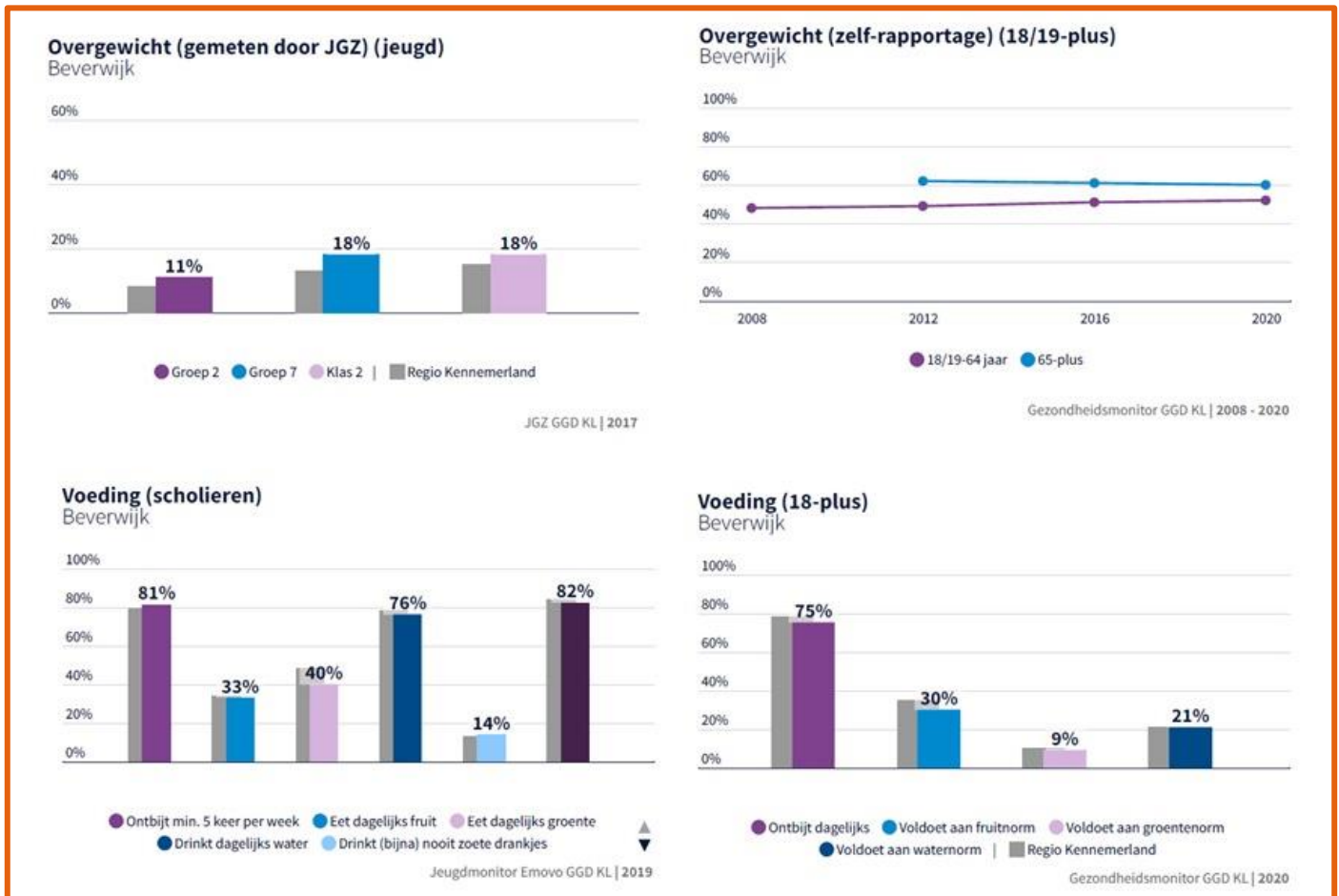
In Figuur 5.59 is te zien dat de gezondheid van Beverwijkers over het algemeen goed is, met name kinderen en jongeren hebben een goede ervaren gezondheid (0 – 18 jaar). De oudere inwoners, met name boven de 65-plus zijn minder gezond, maar 64% heeft een goede ervaren gezondheid en dit is lager dan het gemiddelde in de regio van GGD Kennemerland. Ook hebben inwoners in Beverwijk vaker minimaal 1 langdurige aandoening: voor de groep 18 – 64 jaar 39% ten opzichte van 35% gemiddeld in de regio en 65-plus'ers 77% ten opzichte van 72% in de regio. Van de 18-plus'ers is 76% gelukkig ten opzichte van 79% in de regio Kennemerland. Kinderen van 0 – 11 jaar zijn heel gelukkig: 99% is meestal/altijd gelukkig.



Figuur 5.59 Gezondheid in de gemeente Beverwijk en regio GGD Kennemerland. Bron: [GGD Kennemerland, Gezondheidsatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

Dat inwoners van Beverwijk iets minder gezond zijn dan de rest van de regio Kennemerland, blijkt ook uit de cijfers van voeding en overgewicht, zie Figuur 5.58. Bijna de helft van de inwoners, en zelfs meer dan de helft van de 65-plus'ers hebben overgewicht. Bij de grafiek linksboven over de jeugd is te zien dat het percentage overgewicht stijgt naarmate de leeftijd vordert. Dit zou aan voeding en/of bewegen kunnen komen. Van de 18-plus'ers voldoet 30% aan de fruitnorm, 21% aan de waternorm en maar 9% aan de groentenorm. In de gemeente Bewegen scholieren minder dan in de rest van de regio (40% beweegt minstens 5 dagen in de week, ten opzichte van 43% in de regio). De hoeveelheid rokers is in de afgelopen jaren afgenomen, met een lichte stijging in 2021 van scholieren in klas 4. Iets minder dan 20% van de 18/19-plus'ers drinkt overmatig.

Mentale gezondheid, met name onder jongeren, blijkt een probleem in de gemeente Beverwijk. Bijna de helft van de scholieren prestatiedruk ervaart vanuit zichzelf of vanuit anderen. In Beverwijk ligt dit iets lager dan in de regio, 41% ten opzichte van 44%. Ook is in de gemeente Beverwijk én de rest van de regio is een duidelijke stijging te zien van psychische klachten bij scholieren in de afgelopen paar jaar. Het percentage 'meestal gelukkig' is ook iets afgenomen, maar beperkter: 80% in 2019 en 75% in 2021.



Figuur 5.60 Overgewicht en voeding in de gemeente Beverwijk en regio GGD Kennemerland. Bron: [GGD Kennemerland, Gezondheidsatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

Gezondheid in het ruimtelijke domein

Gezondheid heeft ook te maken met voldoende beweging. In de gemeente Beverwijk voldoet 55% van de inwoners aan de beweegrichtlijnen van het RIVM⁷¹. Dit is hoger dan gemiddeld in de rest van Nederland, waar 52% aan de beweegrichtlijn voldoet. De gemiddelde afstand naar een sporthal in Beverwijk is 0,9km, dit is minder ver dan het gemiddelde in Nederland, wat 1,6 kilometer bedraagt. Dat betekent dat voor 35,8% van ritten met een afstand van 7,5 kilometer of meer, in Beverwijk de fiets wordt gebruikt. Dit is iets lager dan het gemiddelde in NL van 37%.

In Nederland wordt ook de kernindicator beweegvriendelijke omgeving bijgehouden, die laat zien hoe de fysieke omgeving in de openbare ruimte scoort op de mogelijkheid om te sporten en bewegen. Deelindicatoren zijn recreatief groen en blauw, sport- en speelplekken, nabijheid van sportaccommodaties en nabijheid van voorzieningen (onder andere gemiddelde afstand tot supermarkt en school). Beverwijk scoort 61/100 punten op deze indicator, dat komt overeen met het gemiddelde in Nederland. De deelindicatoren nabijheid van recreatief groen en blauw en sport- en speelplekken in de openbare ruimte scoort laag. De aangrenzende gemeenten (Velzen, Heemskerk, Castricum en Zaanstad) scoren minimaal 10 punten hoger dan de gemeente Beverwijk op deze deelindicatoren⁷². Op de indicator nabijheid van voorzieningen scoort Beverwijk 70/100 punten. Dit is een stuk hoger dan de gemiddelde score in Nederland van 42/100, maar vergelijkbaar met de score in de regio.

⁷¹ RIVM. [Op de kaart: beweegrichtlijnen, geraadpleegd in februari 2023](#)

⁷² [Monitor Sport en Gemeenten, Monitor Open Data Sport & Bewegen 2021, geraadpleegd in februari 2023](#)

Autonome ontwikkeling

Gezondheid in het sociale domein

Zowel lokaal als regionaal wordt er gewerkt aan mentale gezondheid, dit staat beschreven in de regionale nota 'samen gezond in Kennemerland'. Gezondheidsvraagstukken die centraal staan zijn: gezondheid in de fysieke en sociale leefomgeving, gezondheidsachterstanden verkleinen, druk op het dagelijks leven bij jonger en jongvolwassenen, vitaal ouder worden en leefstijlthema's uit het landelijke preventieakkoord (overgewicht, alcohol en roken)⁷³. De gemeente heeft een lokale uitvoeringsagenda opgesteld 'Samen gezond in Beverwijk'⁷⁴, waarin ambities vertaald zijn naar concrete maatregelen. Verder is de gemeente bezig met het ontwikkelen van een preventieve lokale aanpak naar aanleiding van het landelijke Integrale Zorgakkoord en Gezond en Actief leven akkoord. Hierbij is de gemeente bezig om regionaal verschillende ketenaanpakken vorm te geven.

Gezondheid in het ruimtelijke domein

De landelijke trend is het aandeel van de bevolking dat voldoet aan de beweegnorm heel licht zal stijgen in de komende tien jaar⁷⁵. Ondanks het gevolg van de coronacrisis, waarin ongeveer de helft van de Nederlandse bevolking minder is gaan sporten of zelfs helemaal gestopt is⁷⁶. Vergrijzing neemt echter ook toe de komende jaren, dit betekent dat de vraag naar bewegings- en sportvoorzieningen kan verschuiven. Ouderen hebben een andere sportbehoefte en zijn slechter ter been, dit is iets voor sportaccommodaties om rekening mee te houden.

De gemeente Beverwijk is met haar beleid bezig met gezondheid. Door te investeren in vitale verenigingen en toegankelijke sportaccommodaties worden inwoners gestimuleerd te bewegen. In 2020 is er in Beverwijk door een samenwerking van partijen een lokaal Sportakkoord gesloten. Dit akkoord is in 2021 uitgebreid tot een lokaal Leefstijlakkoord⁷⁷. Het akkoord heeft één centrale ambitie: *Beverwijkers leven in een rookvrije omgeving die uitnodigt tot een gezonde leefstijl*, en vier pijlers: (1) rookvrij opgroeien in Beverwijk, (2) beverwijkers buiten op hun best, (3) samen zichtbaar voor een positieve en gezonde levensstijl en (4) samen sporten en bewegen. In het akkoord staan afspraken om deze pijlers gezamenlijk te verwezenlijken. De gemeente werkt zo onder andere aan rookvrije zones in de openbare ruimte en het aantrekkelijk maken van de openbare ruimte, bijvoorbeeld door de aanleg van wandelroutes die beweging moeten stimuleren. Het akkoord wordt vanaf 2023 herijkt.

Ontwikkeling Spoorzone

In de ontwikkeling Spoorzone is gezondheid een aandachtspunt. Bouwen op een milieubelastende locatie vraagt om een goede inrichting om mensen te beschermen tegen milieurisico's. Hiervoor zal het aanpakken van bronnen van gezondheidsrisico's nodig zijn. Dit ligt deels buiten het handelingskader van de gemeente. Verder is het belangrijk om beweging in de buitenruimte te stimuleren, ontmoeten te stimuleren en hiermee eenzaamheid tegen te gaan. Bij de inrichting moet worden nagedacht over hoe de sociale en fysieke gezondheid van bewoners kan worden bevorderd. Dit kan bijvoorbeeld door het aanleggen van groen wat uitnodigend en toegankelijk is of het creëren van voldoende schaduwplekken, parken, sportvelden en speelplekken voor kinderen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- De gemeente Beverwijk heeft een hoog milieugezondheidsrisico. Dat betekent dat in vergelijking met de rest van Nederland de luchtkwaliteit relatief slecht is en geluidhinder groot. Dit is een groot aandachtspunt.
- De gemeente Beverwijk scoort goed op voorzieningen, maar laag op nabijheid recreatief groen en blauw en sport- en speelplekken.

⁷³ [GGD Kennemerland \(2021\), Samen gezond in Beverwijk](#)

⁷⁴ Gemeente Beverwijk (2022), Samen gezond in Beverwijk: uitvoeringsagenda gezondheid

⁷⁵ RIVM (2020), Leefstijlmonitor: Bewegen

⁷⁶ NOC*NSF (2020), Zo sport Nederland - Trends en ontwikkelingen in sportdeelname 2020

⁷⁷ [Gemeente Beverwijk \(2021\), Leefstijlakkoord Beverwijk: rookvrije omgeving – gezonde levensstijl](#)

5.5.2 Veiligheid

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Plaatsgebonden risico	Aantal woningen binnen 10 ⁻⁶ PR-contour en aandachtsgebieden	+ Er zijn geen woningen binnen de 10 ⁻⁶ PR-contour en aandachtsgebieden. Wel hebben een aantal bronnen effectgebied tot in Beverwijk, zoals de Brzo inrichting Vattenfall en Brzo inrichting Tata Steel.	- De gebiedsontwikkeling Spoorzone heeft als gevolg dat woningen binnen de effectgebieden van een aantal risicobronnen komen te liggen, zoals een buisleiding, vervoer gevaarlijke stoffen over de N197 en de Brzo inrichting van Vattenfall. Ook ontstaan door de energietransitie nieuwe risicobronnen, zoals waterstofleidingen of buurtbatterijen.
Sociale veiligheid	Percentage inwoners dat zich onveilig voelt	- In totaal voelt 22% van de inwoners zich wel eens onveilig. Dit is beduidend meer dan het landelijke gemiddelde van 14%.	+/- Er worden maatregelen genomen om sociale veiligheid te verbeteren.

Huidige situatie

Voor de Foto van de Leefomgeving identificeren wij drie aspecten binnen veiligheid: Externe veiligheid, hoogwaterveiligheid en sociale veiligheid. De onderstaande tekst behandelt deze aspecten separaat.

Externe veiligheid

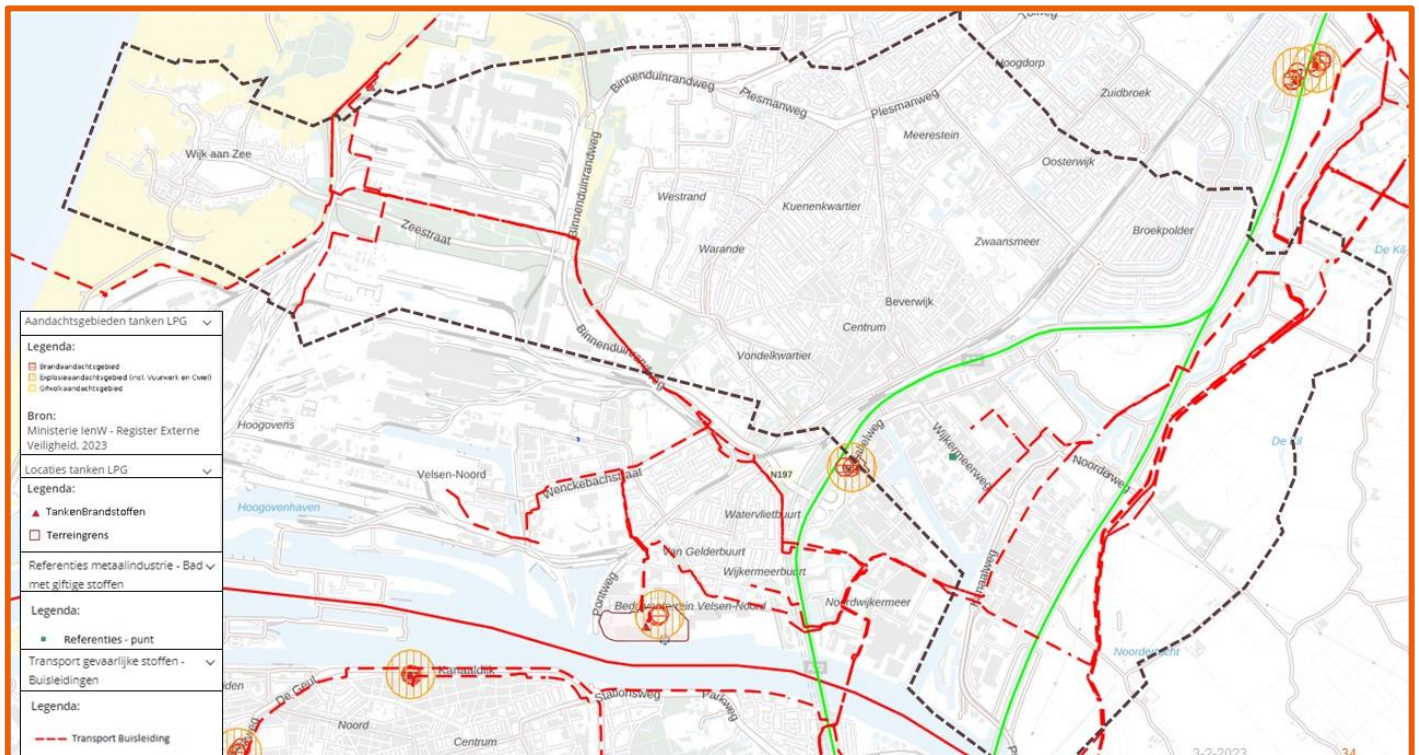
Externe veiligheid heeft betrekking op het beheersen van de risico's die samenhangen met de opslag, productie, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om de risico's die kunnen optreden buiten de eigen invloedssfeer van personen en gemeente, bijvoorbeeld bij een bedrijf dat gevaarlijke stoffen produceert of opslaat in de directe omgeving van bewoond gebied. Bij externe veiligheid gaat het om het voorkomen of beperken van de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen, zoals een explosie, brand of lekkage. Hierbij wordt gekeken naar de kans op zo'n incident en de mogelijke effecten daarvan op de omgeving en de mensen die daar wonen of werken. Het doel van externe veiligheid is om de risico's voor de omgeving zo klein mogelijk te maken en daarmee veiligheid te waarborgen.

Plaatsgebonden risico (PR) is: *het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. In het besluit is een norm opgenomen voor het plaatsgebonden risico. Deze norm is een grenswaarde voor kwetsbare objecten en moet daarom door het bevoegde gezag in acht worden genomen (mag niet van worden afgeweken)*⁷⁸.

In Figuur 5.61 staan potentiële risicobronnen weer als gevolg van locaties en aandachtsgebieden tanken LPG, metaal – bad met giftige stoffen en buisleidingen die door de gemeente heenlopen. In het gebied de Kil ligt een PR 10⁻⁶/jr contour om de buisleidingen. Dit is niet in de nabijheid van woningen of bedrijven. Er liggen geen woningen binnen deze contour, wel een aantal bedrijfspanden. De bron van de PR 10⁻⁶/jr contour aan de industrieweg is inmiddels gesaneerd, deze contour geldt niet meer.

Op de kaart zijn een aantal risicobronnen niet weergegeven. Dit zijn het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N197, de Brzo inrichting Tata Steel (deze ligt gedeeltelijk in gemeente Beverwijk), de Brzo inrichting Lindegas binnen de inrichting Tata, de Brzo inrichting Vattenfall (deze ligt in gemeente Velsen, maar heeft een effectgebied tot in Beverwijk), de Brzo inrichting Gasunie compressorstation aan de Genieweg, de inrichtingen Temati en Etos in Rijnland en het gasontvangstation industrieweg en het tankstation Gooiland.

⁷⁸ [Infomil. Plaatsgebonden risico, geraadpleegd in februari 2023](#)



Figuur 5.61 Locaties en aandachtsgebieden tanken LPG, metaal – bad met giftige stoffen, buisleidingen. Bron: [Register Externe Veiligheid \(2023\)](#), Verkregen via: [Atlas Leefomgeving, geraadpleegd in februari 2023](#)

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: externe veiligheid

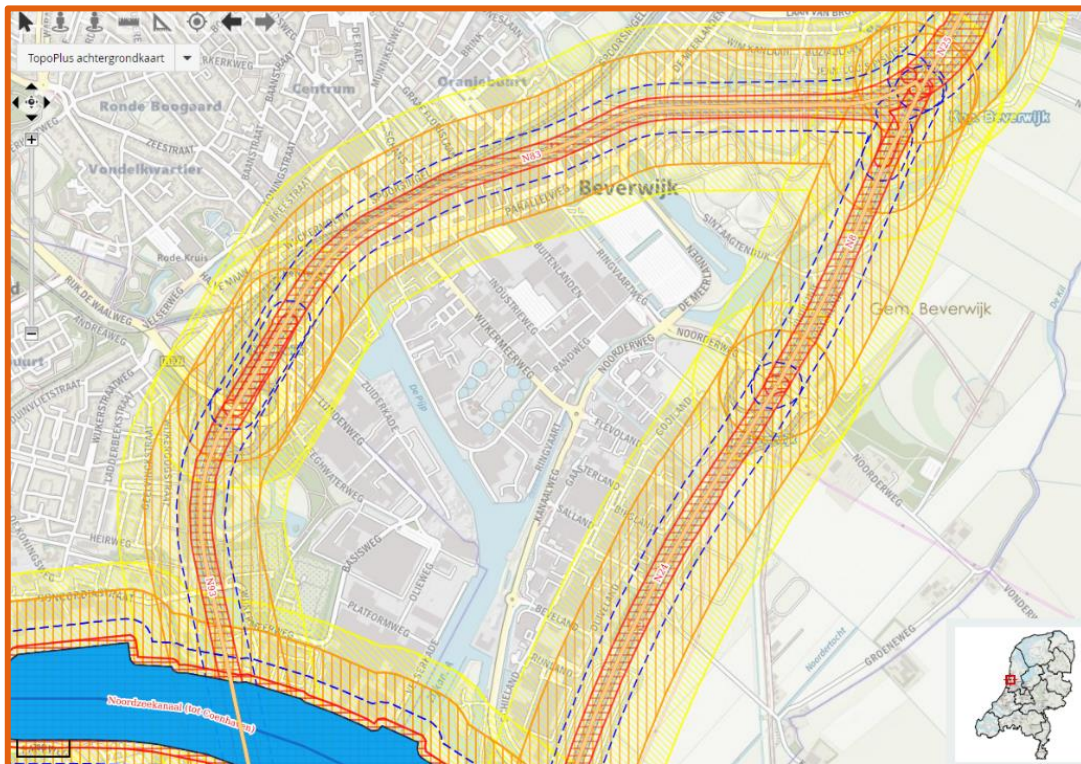
Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies⁷⁹ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer. De commissie mer adviseert explosieaandachtsgebieden toe te voegen aan het Omgevingseffectrapport. In een van de zienswijzen wordt geadviseerd het hoofdstuk externe veiligheid aan te vullen met de meest recente gegevens van het Basisnet

Het Basisnet is een netwerk voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen in Nederland⁸⁰. Bij het vervoeren van deze gevaarlijke stoffen kan een ongeval plaatsvinden. Dit kan gevolgen hebben voor verkeersdeelnemers en voor mensen die in de buurt van de transportroute wonen of op dat moment zijn. Het Basisnet is daarom door de overheid ontwikkeld als wettelijk kader om de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water in Nederland te beheersen. Door regels en beperkingen op te leggen, worden mogelijke risico's verminderd en de omgeving en de bevolking beschermd.

Het Basisnet heeft gevolgen voor gemeentelijke omgevingsplannen voor woningbouw en andere voorzieningen, zo ook voor gemeente Beverwijk. Om de risico's te beperken zijn er grenzen, of ook wel 'risicoplafonds', opgesteld. Er wordt gewerkt met afstanden vanaf de infrastructuur waarover het transport van de gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Dit zijn zogenaamde aandachtsgebieden. Voor brand betreft het aandachtsgebied 30 meter, en voor explosies 200 meter. De Atlas Leefomgeving bevat een aantal kaartlagen die betrekking hebben op het Basisnet. Voor Beverwijk zijn de kaartlagen 'Referenties Basisnet' en 'Aandachtsgebieden Basisnet' voor weg en water in Figuur 5.62 gepresenteerd. Voor gifwolken zullen ook aandachtsgebieden opgesteld worden, maar de afstand moet nog officieel worden vastgesteld. In de EV signaleringskaart is echter wel een conceptversie opgenomen (Zie Figuur 5.63). De gifwolkaandachtsgebieden hebben een grotere afstand dan die voor brand en explosies. Binnen de afstand mag het risico van overlijden van mensen door een ongeval met gevaarlijke stoffen niet hoger zijn dan 1 op de miljoen per jaar.

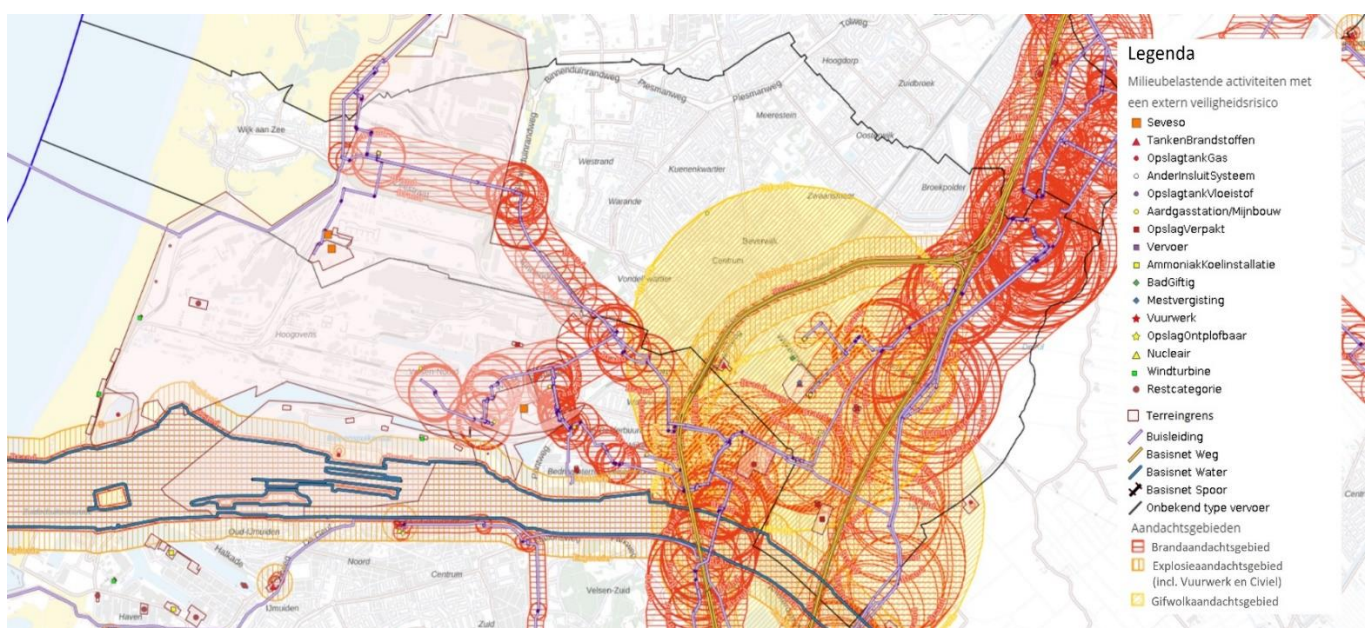
⁷⁹ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁸⁰ [Informatiepunt Leefomgeving \[IPL0\]. \(2022\). Uitleg over het Basisnet. Geraadpleegd in maart 2024](#)



Figuur 5.63 Aandachtsgebieden voor het Basisnet uit Signaleringskaart EV in Beverwijk, zone tussen de A9 en de A22. De conceptversie van het Gifwolkaandachtsgebied is in het geel weergegeven.

In de Atlas voor de Leefomgeving zijn ook algemenere kaartlagen voor de aandachtsgebieden voor brand, explosie en gifwolken opgenomen die relateren aan milieubelastende activiteiten. Hierin zitten ook de brand- en explosieaandachtsgebieden van het Basisnet voor weg en water verwerkt. Figuur 5.64 toont een weergave van de kaartlagen 'Milieubelastende activiteiten met een extern veiligheidsrisico' en 'Aandachtsgebieden'. Hoewel voor het Basisnet de aandachtsgebieden voor gifwolken nog niet zijn vastgesteld, is er in de kaartlaag 'Aandachtsgebieden' wel een aandachtsgebied voor gifwolken weergegeven.



Figuur 5.64 Kaartweergave van milieubelastende activiteiten en de gerelateerde aandachtsgebieden voor brand, explosie en gifwolken. Bron: Atlas voor de Leefomgeving

In het Informatiepunt Leefomgeving (IPLO) worden maatregelen voorgesteld om het risico binnen Basisnet aandachtsgebieden te verminderen. Wanneer het overlijdensrisico niet overschreden wordt, is het voor gemeenten toegestaan om bebouwing toe te laten in een aandachtsgebied⁸¹. Er moeten dan wel maatregelen opgesteld worden om personen te beschermen in gebouwen en op locatie. Mogelijkheden hiervoor zijn het beperken van de verblijfstijd en het aantal aanwezige mensen te beperken⁸². Verder kan de gemeente in het omgevingsplan ook een voorschriftengebied aanwijzen. Dit zijn gebieden binnen een aandachtsgebied. Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn⁸³. De gemeente wijst in dat geval een locatie binnen een aandachtsgebied als voorschriftengebied aan in het omgevingsplan. In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Deze aanvullende bouweisen staan in de artikelen 4.90 tot en met 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: voorkomen van trillinghinder van spoorwegen op nieuwbouw

In een zienswijze wordt benoemd dat voor toekomstige bewoners van Beverwijk trillinghinder kan ontstaan als gevolg van treinverkeer. De indiener verzoekt hier rekening mee te houden in de planvorming en verwijst hiervoor naar de handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen.

De afgelopen jaren is er een toename geweest in zowel personen- als goederenvervoer per spoor. Tegelijkertijd wordt er door de toenemende vraag naar woningbouw en schaarse ruimte steeds vaker dicht bij het spoor gebouwd, zoals in de gebiedsontwikkeling Spoorzone in Beverwijk. Het treinverkeer kan trillingen in de grond voortbrengen die hinder kunnen veroorzaken voor omwonenden. Een voorbeeld van hinder is slaapverstoring of, in extreme gevallen, schade aan gebouwen⁸⁴. Omwonenden ervaren steeds vaker overlast door trillinghinder, zo blijkt uit de stijging van het aantal klachten over trillinghinder bij ProRail. Als gevolg is er meer aandacht gekomen voor dit probleem. Hoewel het niet wettelijk verplicht is om rekening te houden met trillinghinder, heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in 2019 wel de *Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen* gepubliceerd⁸⁵. Wanneer gebouwen eenmaal zijn gebouwd, kunnen maatregelen om trilling effecten en de resulterende overlast te verminderen moeilijk en duur zijn. Er wordt in de handreiking daarom geadviseerd om trillinghinder in omgevingsvisies te betrekken zodat er vroegtijdig rekening mee gehouden kan worden in de planvorming van nieuwbouw bij het spoor. Op deze manier kan overlast voor de nieuwe bewoners beperkt worden.

In hoofdstuk 3 van de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen (2019), paragraaf 3.3, is een stroomschema opgenomen die helpt bij de beslissing of trillinghinder relevant is om mee te nemen in de omgevingsvisie (zie Figuur 5.65).

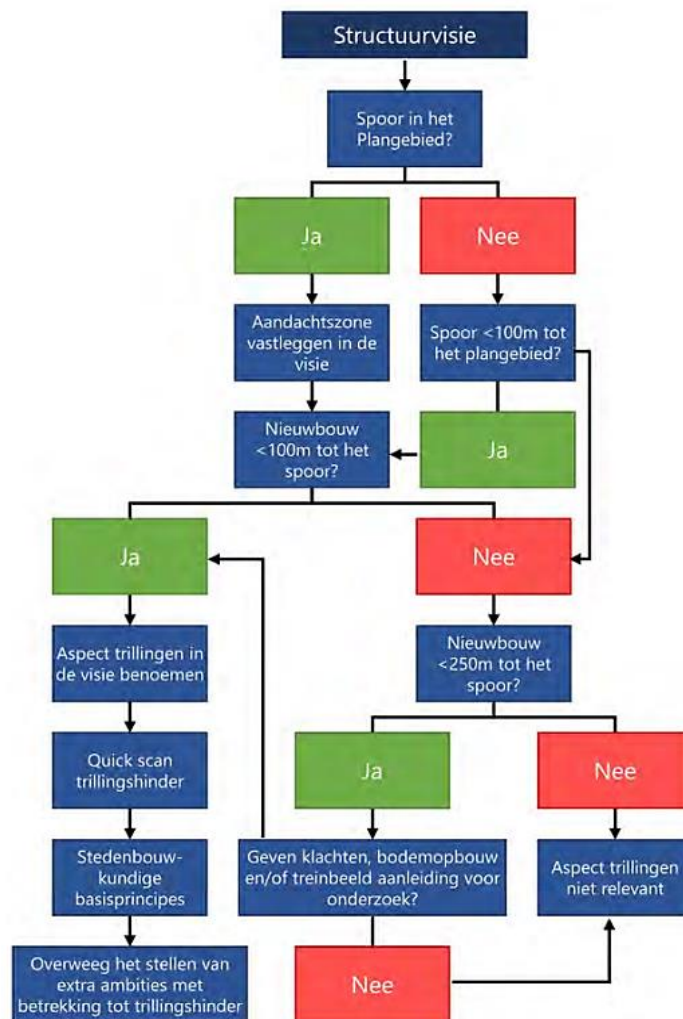
⁸¹ [IPLO \(2023\). Toelaten van gebouwen en locaties bij Basisnet. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁸² [IPLO \(2023\). Rekenen langs het Basisnet door gemeenten. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁸³ [IPLO \(2023\). Aandachtsgebieden en voorschriftengebieden. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁸⁴ [TNO \(2023\). Brononderzoek naar trillingen op het spoor helpt overlast voorkomen. Geraadpleegd in maart 2024](#)

⁸⁵ [Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat \(2019\). Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. Geraadpleegd in maart 2024](#)



Figuur 5.65 Stroomschema trillinghinder in omgevingsvisie uit de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen (2019)

In het stroomschema wordt onderscheid gemaakt in de afstand van nieuwbouw tot het spoor. Bij afstanden van minder dan 250 meter tussen nieuwbouw en het spoor, is het volgens de Handreiking relevant om trillinghinder op te nemen als aandachtspunt in de omgevingsvisie.

Indien de afstand tussen de 100 en 250 meter betreft, is het volgens de Handreiking verstandig om te kijken of klachten, bodemopbouw en/of het treinbeeld (treintypen en -passages) aanleiding geven voor nader onderzoek. Indien de afstand tussen nieuwbouw en het spoor minder dan 100 meter betreft, wat in de gemeente Beverwijk het geval is, is het volgens de Handreiking verstandig om:

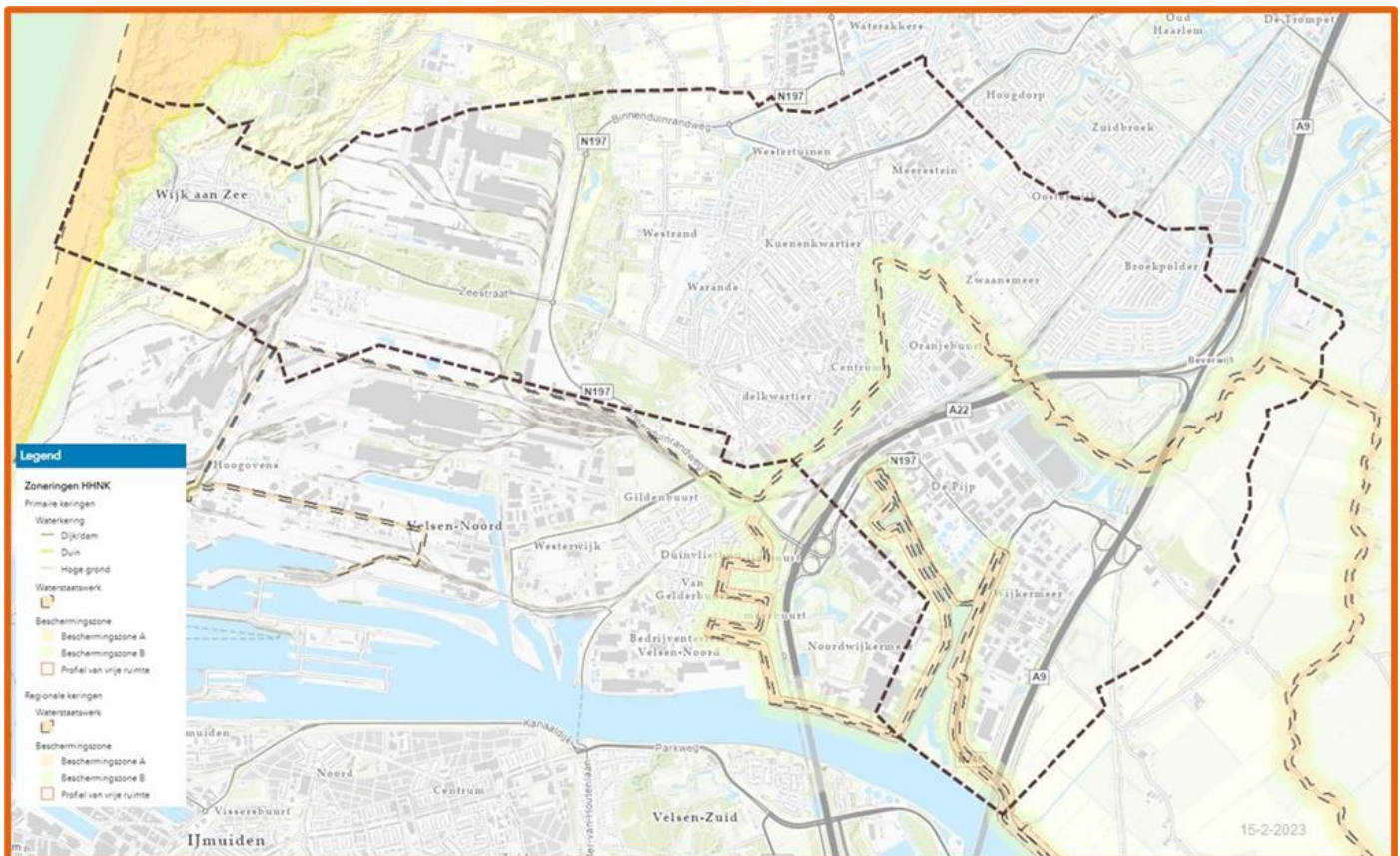
- De omgang met trillinghinder duidelijk in de gemeentelijke visie te benoemen;
- Een quick scan trillinghinder uit te voeren in het plangebied van de omgevingsvisie. Hierin wordt gekeken naar bodemgesteldheid en -opbouw, aanwezigheid en ligging van waterpartijen, treintypen en -passages, locaties van elektrische scheidings-las, wissels en overgangsconstructies van kunstwerken, voorziene locaties van bebouwing, type bebouwing en toekomstige wijzigingen aan het spoor.;
- Stedenbouwkundige basisprincipes met betrekking tot nieuwbouw en trillingen op te nemen in de visie. Deze zijn uitgewerkt in paragraaf 10.8 van de Handreiking;
- Te overwegen om als bevoegd gezag extra ambities te stellen met betrekking tot trillinghinder door spoor.

Hoogwaterveiligheid

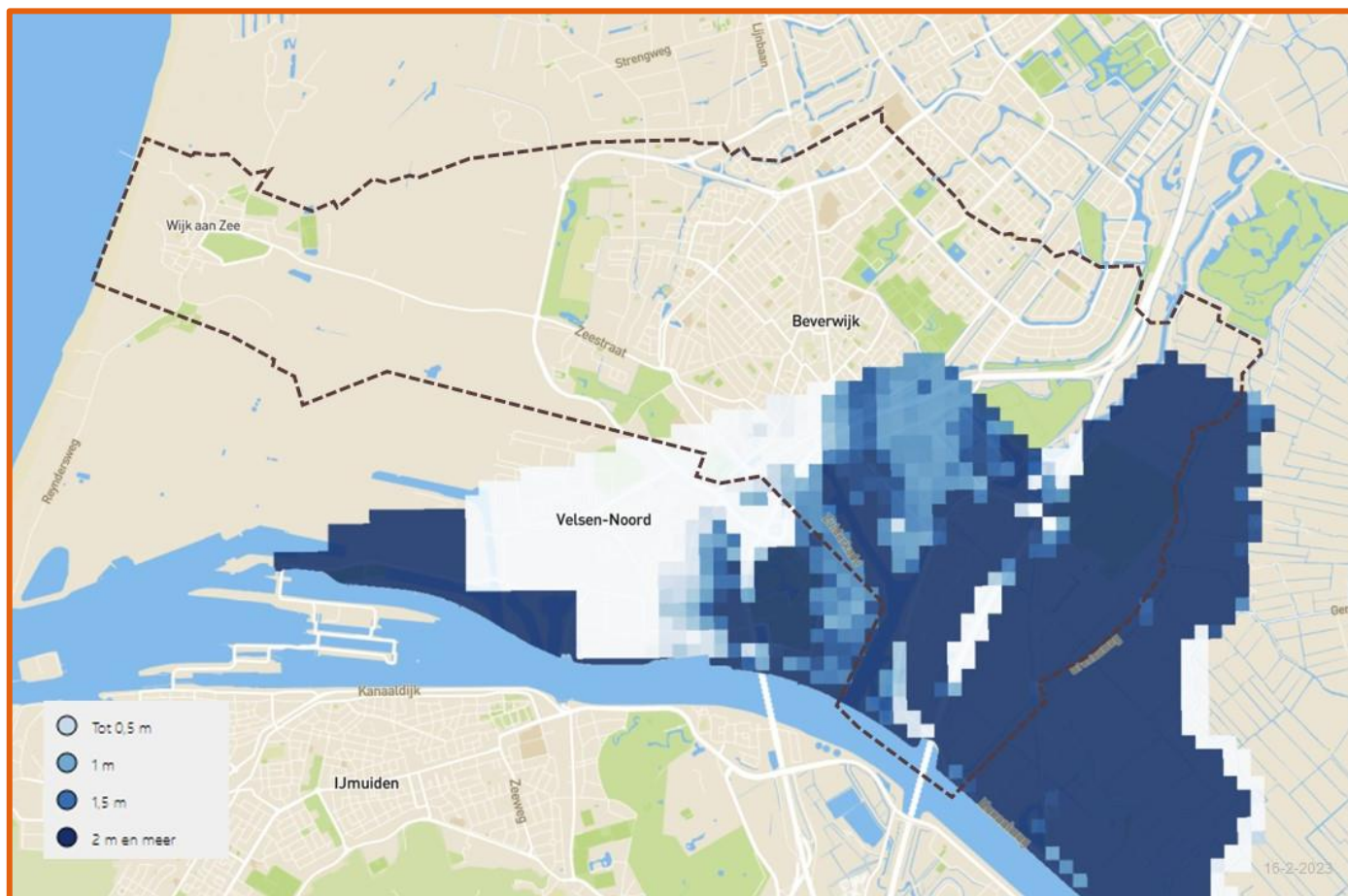
Rijkswaterstaat en het waterschap zijn verantwoordelijk voor de bescherming tegen overstroming en de instandhouding van de waterkeringen. Rijkswaterstaat voor de primaire keringen (keringen langs de grote rivieren en kuststrook) en het Waterschap voor de secundaire keringen. Er gelden aparte beschermingsregels voor werkzaamheden in op en nabij waterkeringen. Deze zijn vastgelegd in de Keur en Legger van het waterschap en in de Waterwet en deels overgenomen in de bestemmingsplannen als dubbelbestemming. Figuur 5.66 laat de primaire en secundaire keringen zien, inclusief beschermingszones. Het dungebiet en de kering die door het centrum van Beverwijk heen loopt is een primaire waterkering. De kering die grotendeels door het industriegebied Velsen loopt is een secundaire kering.

De normfrequentie voor de gemeente Beverwijk is 1:10.000. Dat betekent dat de primaire kering in Beverwijk (dijkring 13 Noord-Holland) waterstanden keren die gemiddeld eens per 10.000 jaar optreden. In geval van overstromingen is de veiligheidsregio de verantwoordelijke voor evacuatie en noodvoorzieningen. De gemeente heeft een verantwoordelijkheid voor het beperken van de gevolgschade indien een overstroming optreedt.

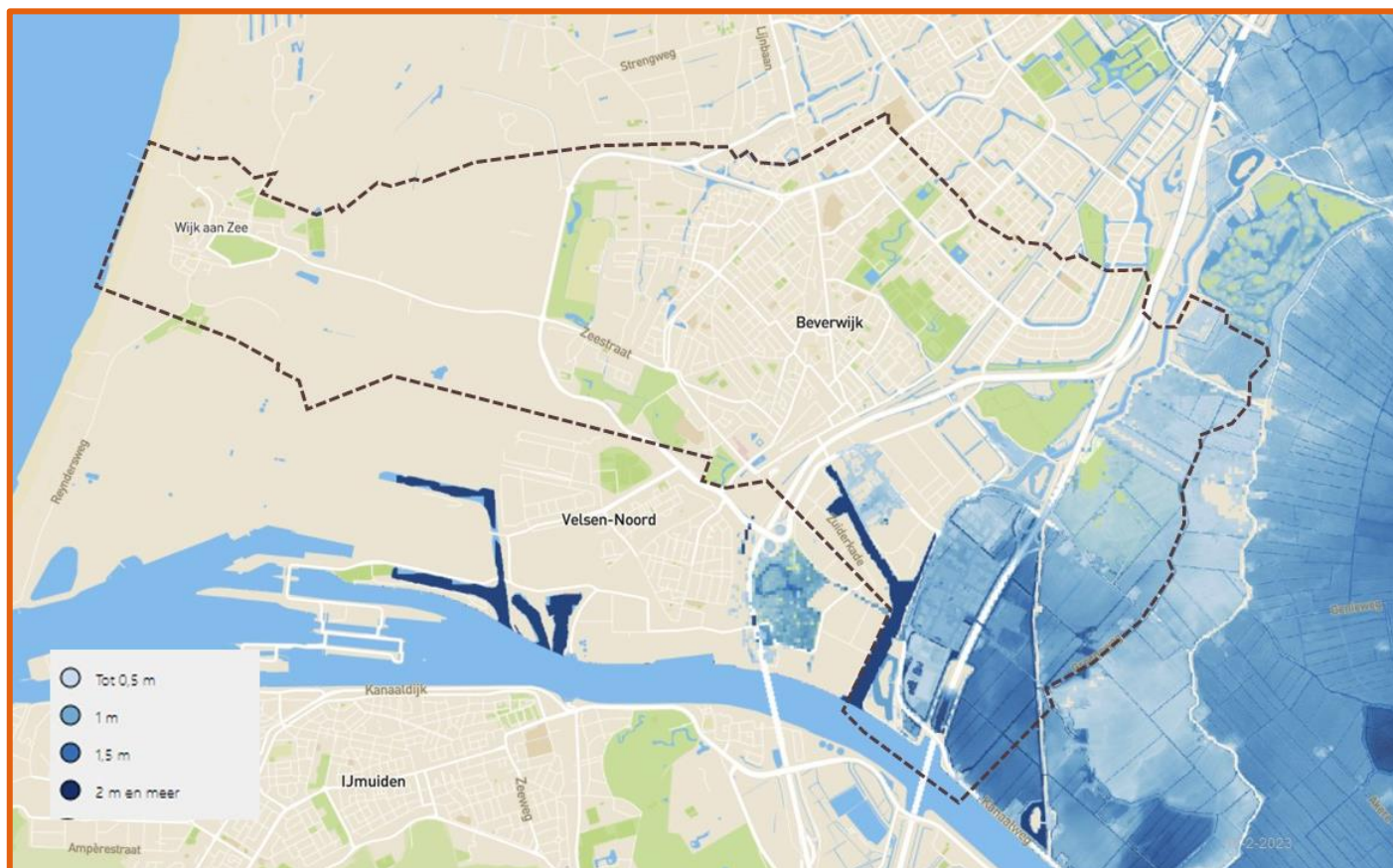
Het gevolg van een overstroming als gevolg van dijkdoorbraak primaire of regionale keringen is beperkt en heeft met name in het zuidelijk deel van de gemeente Beverwijk een negatieve impact, zie Figuren 5.60 t/m 5.62.



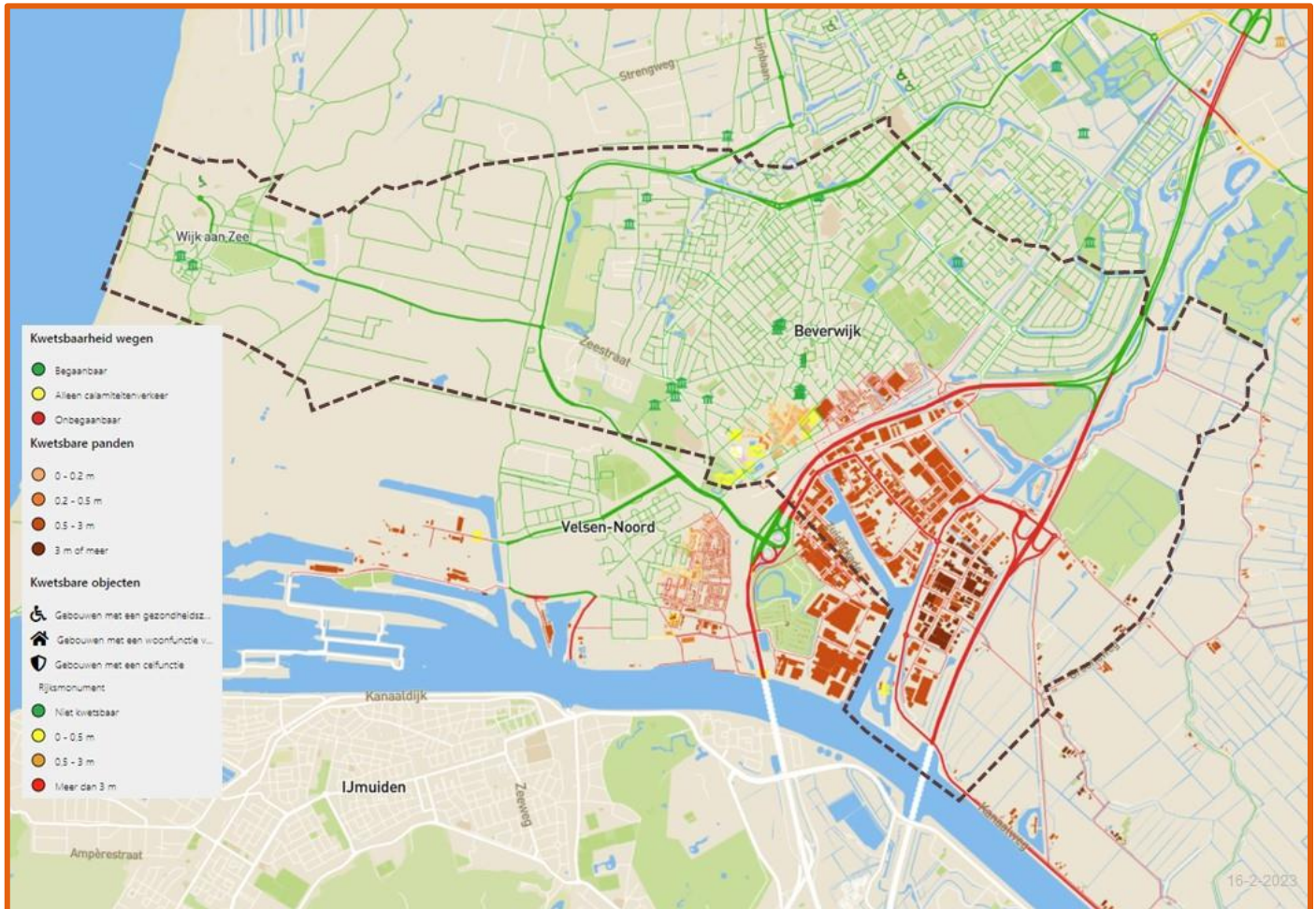
Figuur 5.66 Legger waterkeringen Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Bron: [Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Legger Waterveiligheid, geraadplaatst in februari 2023](#)



Figuur 5.67 Overstromingsbeeld Doorbraak Primaire Waterkering – maximale dieptes die kunnen optreden na een doorbraak van primaire waterkeringen. *Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Klimaatatlas, geraadpleegd in februari 2023*



Figuur 5.68 Overstromingsbeeld Doorbraak Regionale Waterkering – maximale dieptes die kunnen optreden na een doorbraak van regionale waterkeringen. *Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Klimaatatlas, geraadpleegd in februari 2023*



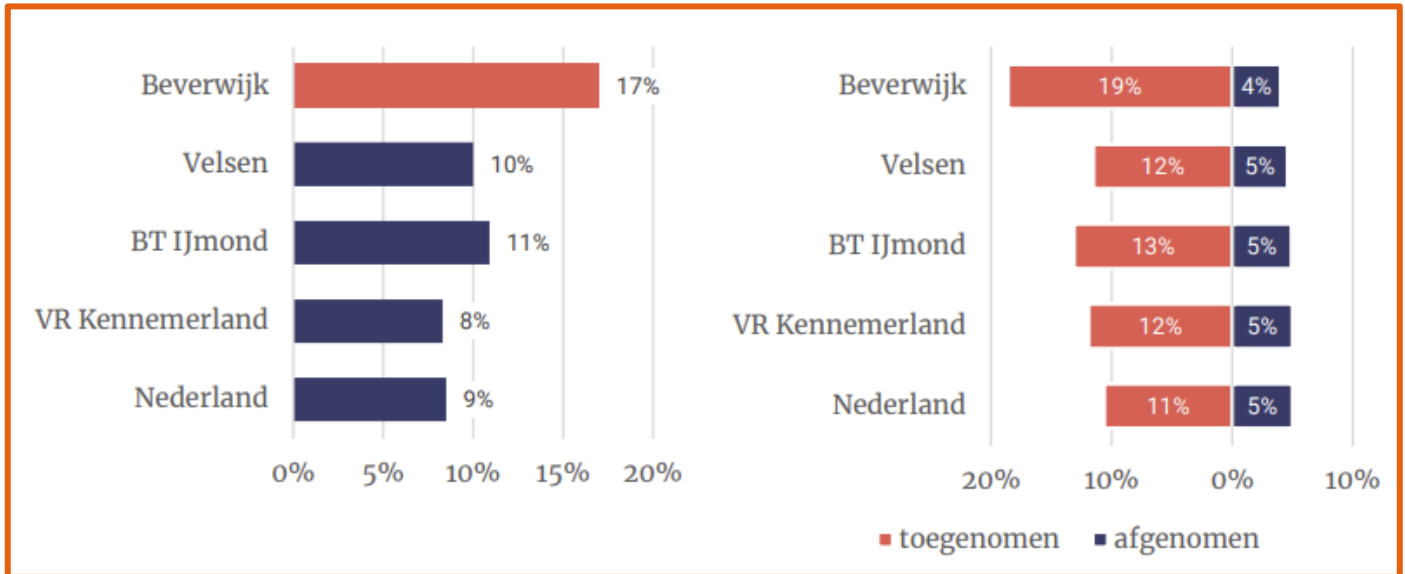
Figuur 5.69 Kwetsbare wegen, panden en objecten na een dijkdoorbraak primaire en regionale waterkering.

Bron: [Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Klimaatatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

Sociale veiligheid & criminaliteit

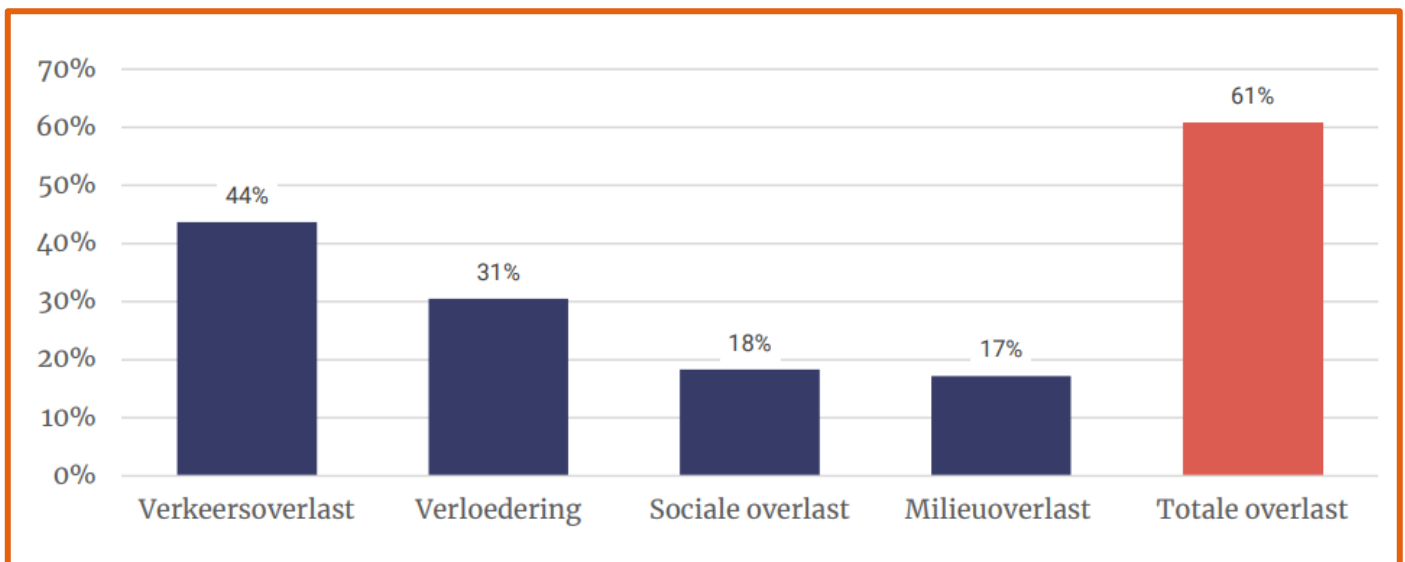
Door de gemeente Beverwijk is in 2021 een veiligheidsmonitor opgesteld. Dit gebeurt tweejaarlijks op basis van enquêtes onder de bevolking. Hierin zijn een aantal analyses gemaakt over onder andere sociale veiligheid & criminaliteit op basis van steekproeven.

In Figuur 5.70 is te zien in hoeverre inwoners van Beverwijk criminaliteit ervaren, dit is 17% en is bijna dubbel zoveel als gemiddeld in de rest van Nederland. Het beeld wat inwoners hebben van criminaliteit is dat 55% denkt dat criminaliteit gelijk is gebleven en 19% denkt dat criminaliteit is toegenomen. Inwoners beoordelen veiligheid in hun woonomgeving met een 6,9, dit is lager dan het landelijke rapportcijfer van 7,5.



Figuur 5.70 Links: criminaliteit in de buurt (% ervaart veel criminaliteit) rechts: ontwikkeling criminaliteit in de afgelopen 12 maanden. Bron: [i&o research \(2021\), Hoe veilig is Beverwijk? – Hoofdrapport](#)

Op basis van cijfers van de politie is te zien dat de meeste criminaliteit in Beverwijk plaatsvindt (2020) in de wijken centrum, De Pijp en Wijker Broek, Meerestein, Kuenenkwartier en Oosterwijk / Zwaansmeer⁸⁶. Met name diefstal, vernieling cq zaakbeschadiging, ongevallen weg en horizontale fraude zijn veel voorkomende vormen van criminaliteit. In een flitspeiling van oktober 2022 geven bewoners in de gemeente Beverwijk veiligheid in de gemeente een gemiddeld rapportcijfer van 6,2⁸⁷. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het gebied van veiligheid in de gemeente het afgelopen jaar is gedaald.



Figuur 5.71 Totale overlast in buurten per cluster (percentage ervaart zelf veel overlast). Bron: [i&o research \(2021\), Hoe veilig is Beverwijk? – Hoofdrapport](#)

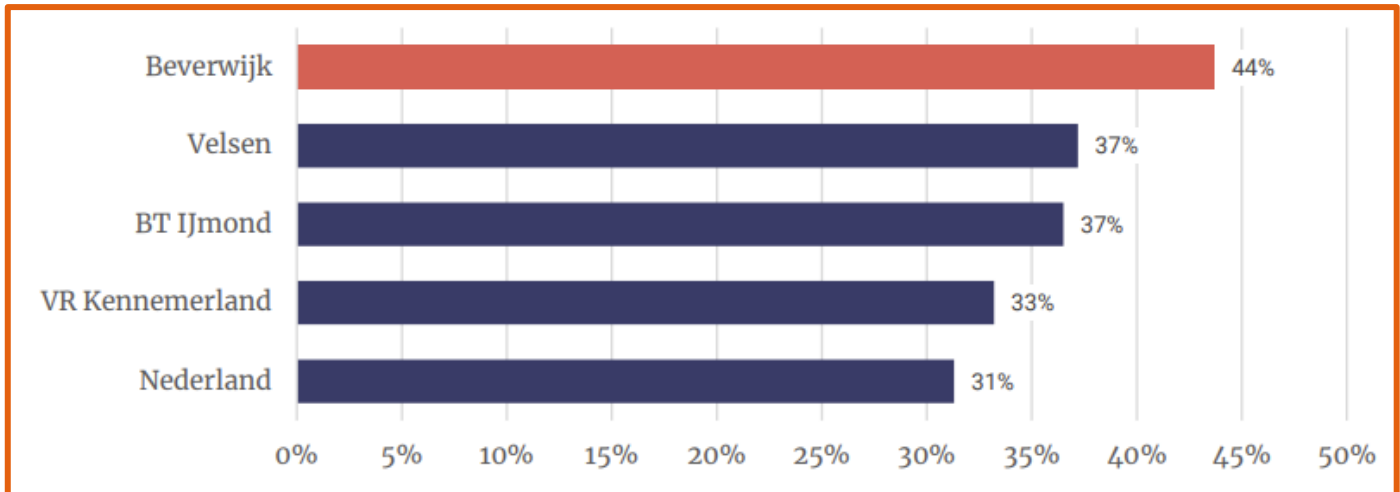
In Figuur 5.71 is de overlast te zien die wordt ervaren door bewoners van Beverwijk. In totaal ervaart 61% van de inwoners overlast, waarbij verkeersoverlast en verloedering het meeste wordt ervaren. Als wordt gevraagd welk buurtprobleem als eerste moet worden aangepast is dat parkeerproblemen.

Verkeersoverlast bestaat uit te hard rijden, parkeeroverlast en agressief rijgedrag. Bijna 70% van de bewoners van Beverwijk geeft aan dat te hard rijden en parkeerproblemen wel eens voorkomen.

⁸⁶ Politie Beverwijk (2020), Cijfers handhaving verbeter de Buurt

⁸⁷ ProPublic (2022), Flitspeiling veiligheid gemeente Beverwijk

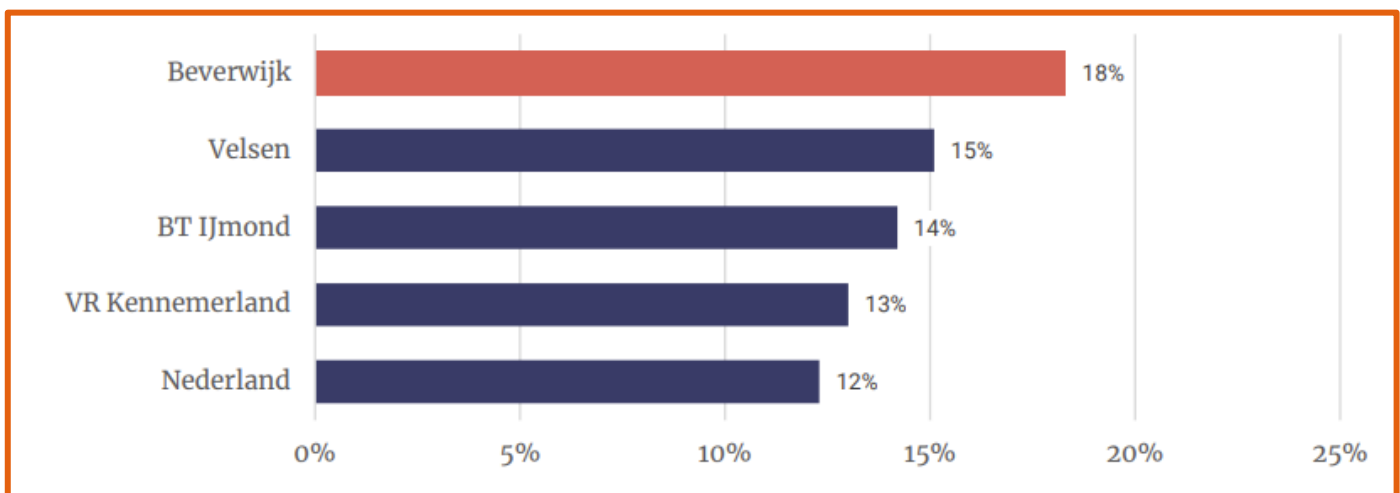
Een derde van de bewoners ervaart van deze twee thema's zelf veel overlast. Als wordt gekeken naar andere regio's en heel Nederland, wordt in vergelijking veel verkeersoverlast ervaren in Beverwijk: 44% in Beverwijk tegenover 31% in Nederland, zie Figuur 5.72.



Figuur 5.72 Totale verkeersoverlast per gebied (% ervaart zelf veel overlast) Bron: [i&o research \(2021\), Hoe veilig is Beverwijk? – Hoofdrapport](#)

Verloedering wordt vooral ervaren in de centrumwijken *centrum*, *Kuenenkwartier* en *Oosterwijk en Zwaansmeer*. Dit heeft met name te maken met hondenpoep op de stoep of op grasveldjes en rommel op straat.

In totaal ervaart 18% van de inwoners in Beverwijk sociale overlast (= rondhangende jongeren, drugsgebruik en handel, dronken mensen op straat, overlast door buurtbewoners of verwarde personen en lastig vallen van mensen op straat). Vaker nog wordt aangegeven dat overlast wel eens voorkomt in de buurt. Bijna de helft van de inwoners geeft aan dat er wel eens rondhangende jongeren voorkomen en bijna een derde geeft aan dat issues als drugsgebruik, drugshandel, dronken mensen op straat over overlast door buurtbewoners wel eens voorkomen. In vergelijking met andere gebieden en Nederland wordt in Beverwijk meer overlast ervaren: gemiddeld 12% in Nederland tegenover 18% in Beverwijk, zie Figuur 5.73.

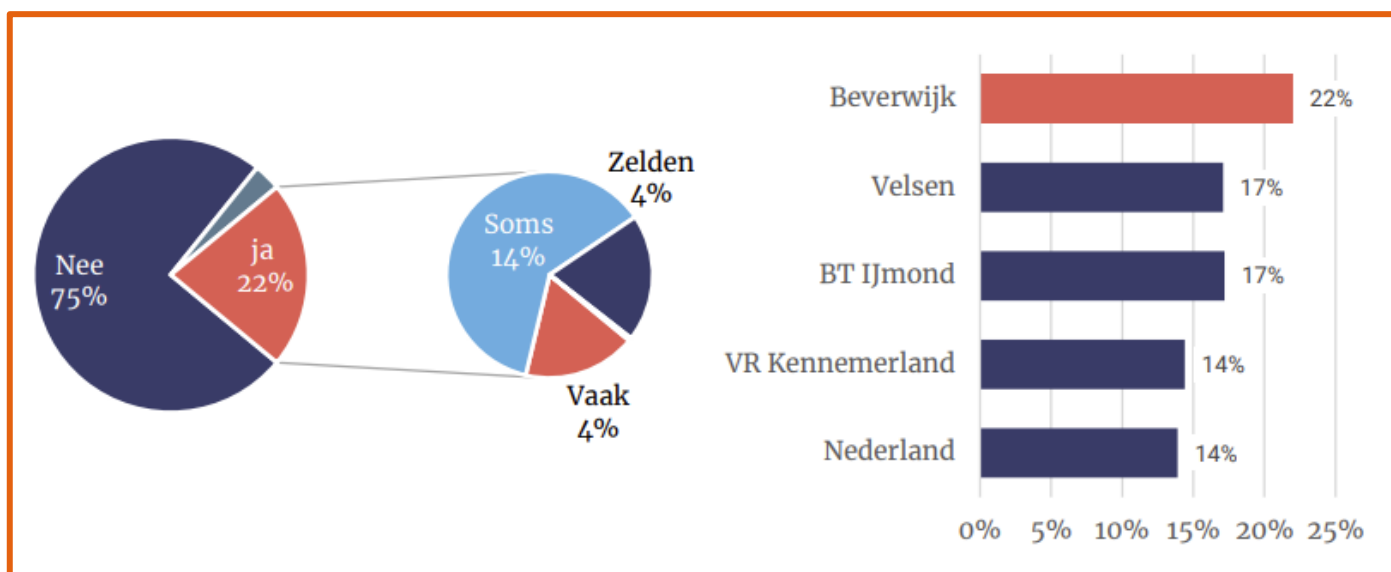


Figuur 5.73 Totale sociale overlast per gebied (% ervaart zelf veel overlast). Bron: [i&o research \(2021\), Hoe veilig is Beverwijk? – Hoofdrapport](#)

Milieuoverlast komt minder vaak voor, 17% van de bewoners in de gemeente geeft aan zelf veel overlast te ervaren. Milieuoverlast is opgesplitst in geluidsoverlast, stankoverlast en overlast van horeca. Van de bewoners in Beverwijk geeft gemiddeld 12% aan zelf veel geluidsoverlast te ervaren, met name in de wijk Centrum wordt veel geluidsoverlast ervaren (18%). 9% geeft aan zelf veel stankoverlast te ervaren.

Dit percentage ligt hoger als alleen wordt gekeken naar Wijk aan Zee waar 36% van de bewoners zelf veel stankoverlast ervaart. Het % overlast in Beverwijk is vergelijkbaar met andere regio's in de buurt, maar ligt iets hoger dan de rest van Nederland, waar het gemiddeld 13% milieuoverlast ervaart.

22% van de inwoners van Beverwijk geeft aan weleens een gevoel van onveiligheid te ervaren, zie Figuur 5.74. Dit ligt hoger dan het landelijk gemiddelde van 14% en ook hoger dan regio's in de buurt. Met name in de wijken Oostervijk & Zwaansmeer en Meerestein ligt het percentage hoog: bijna 30%. Inwoners van Wijk aan Zee voelen zich veiliger, het percentage van 9% ligt hier onder het landelijk gemiddelde. Als gevolg van de sociale onveiligheid in Beverwijk doet 11% de deur s 'avonds niet open en voelt 6% zich s 'avonds onveilig op straat.



Figuur 5.74 Veiligheidsbeleving. Links: onveiligheidsgevoel in de buurt, rechts: onveiligheidsgevoel in de buurt (% wel eens onveilig). Bron: [i&o research \(2021\), Hoe veilig is Beverwijk? – Hoofdrapport](#)

Autonome ontwikkeling

Externe veiligheid

Binnen de Omgevingswet gaat in aanvulling op het persoonsgebonden risico gewerkt worden met aandachtsgebieden voor brand, explosies en gifwolken. Deze aandachtsgebieden omvatten een groter gebied dan de PR-contour, maar zijn nog niet vastgesteld. Dit kan impact hebben op toekomstige ontwikkelingen in de gemeente.

Klimaatverandering en Energietransitie veroorzaken voor verhoogd risico voor externe veiligheid. Als gevolg van klimaatverandering zal er vaker extreme droogte en extreme neerslag zijn, met hittestress, verdroging, beschikbaarheid oppervlaktewater als bluswater, natuurbranden en wateroverlast/ overstroming als gevolg. Dit heeft impact op de externe veiligheid in de gemeente. Door de energietransitie zal meer transport van gevaarlijke stoffen als waterstof plaatsvinden, via leidingen op land of zee, scheepvaart of wegverkeer. Ook ontstaan er nieuwe bronnen van potentieel gevaar, bijvoorbeeld door de realisatie van windmolens of buurtbatterijen. Dit zijn nieuwe risico's die nog niet goed in beeld zijn.

Sociale veiligheid

De gemeente Beverwijk heeft een actieplan opgesteld waarin maatregelen staan beschreven die (sociale) veiligheid moeten verbeteren⁸⁸.

⁸⁸ [Gemeente Beverwijk \(2022\), Actieplan IVHP](#)

Ontwikkeling Spoorzone

De gebiedsontwikkeling Spoorzone brengt extra risico's voor (externe) veiligheid met zich mee. De woningbouw ontwikkeling is voorzien in een gebied met verschillende risicobronnen. In het koersdocument staat beschreven dat binnen de richtafstanden van bijvoorbeeld bedrijven met gevaarlijke stoffen, buisleidingen en zones voor vervoer gevaarlijke stoffen niet zonder meer gevoelige functies mogen worden gerealiseerd. Om de ambitie gezondheid voor alles ook binnen Spoorzone ten uitvoer te brengen betekent dit een zorgvuldige inpassing van gevoelige functies en van het verminderen of beperken van de oorzaken van die zones. In ieder geval vraagt dit nader onderzoek in het kader van externe veiligheid.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Externe veiligheid: met de gebiedsontwikkeling Spoorzone worden gevoelige objecten binnen PR-contouren gebouwd, dit brengt nieuwe risico's met zich mee.
- Externe veiligheid: de energietransitie voorzien nieuwe soorten risicobronnen, waarvan de veiligheidsrisico's nog niet voldoende in beeld zijn.
- Overgang van PR-contour naar aandachtsgebieden onder de nieuwe omgevingswet.

5.6 Lucht, geluid en geur

5.6.1 Luchtkwaliteit

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Wettelijke norm	Aantal woningen met concentraties van NO ₂ , PM _{2,5} en PM ₁₀ boven wettelijke norm	+/- De gemeente voldoet aan de wettelijke norm voor NO ₂ , PM _{2,5} en PM ₁₀ , maar door de gemeente wordt ook aangegeven dat deze niet voldoende zijn voor het waarborgen van de gezondheid. Verder is er een hoge concentratie zwaveldioxide (SO ₂) en waterstofsulfide (H ₂ S). De luchtkwaliteit wordt beïnvloed door de industrie, tegelijkertijd veroorzaken ook het wegverkeer, particuliere houtstook en tabaksrook overlast.	+ De meetstations in de IJmond laten een daling zien in concentraties fijnstof en stikstofdioxide van de afgelopen jaren. De landelijke luchtkwaliteit blijft de komende decennia verbeteren doordat er de laatste jaren veel meer aandacht voor is gekomen. Voor fijnstofconcentraties komen hiermee autonoom de WHO-adviesnormen in beeld. De gemeente is voornemens te blijven werken aan het verbeteren van luchtkwaliteit, onder andere door het ondertekenen van het Schone Luchtakkoord en het ontwikkelen van het programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond. Wel ontstaan, indien er geen maatregelen worden genomen, voor luchtkwaliteit meer hinder en gezondheidsrisico's door de gebiedsontwikkeling Spoorzone.
WHO advieswaarde uit 2005	Aantal woningen met concentraties van NO ₂ , PM _{2,5} en PM ₁₀ boven WHO adviesnorm	-- De WHO advieswaarden zijn volgens de gemeente beter geschikt als maatstaf voor luchtkwaliteit. De gemeente voldoet niet aan de WHO adviesnorm voor NO ₂ , PM _{2,5} en PM ₁₀ .	-

Huidige situatie

Luchtkwaliteit wordt beïnvloed door een aantal stoffen zoals stikstofdioxide, fijnstof, ozon en zwaveldioxide. De luchtkwaliteit in de gemeente Beverwijk, net als in andere steden, kan worden beïnvloed door verschillende factoren zoals wegverkeer, bedrijvigheid, scheepvaart en woonomgeving. De wettelijke jaargemiddelde luchtkwaliteitsnormen in Nederland bedragen respectievelijk 40 µg/m³ voor NO₂, 25 µg/m³ voor PM_{2.5} en 40 µg/m³ voor PM₁₀. De adviesnormen van de WHO, de zogenaamde gezondheidskundige advieswaarden, zijn strenger en zijn in september 2021 aangescherpt⁸⁹ op basis van wetenschappelijk onderzoek dat uitwijst dat zelfs met de oude HO normen nog relatief veel gezondheidsproblemen optraden. De WHO adviesnormen bedragen 10 µg/m³ voor NO₂, 5 µg/m³ voor PM_{2.5} en 15 µg/m³ voor PM₁₀.

Hoge concentraties van deze stoffen in de lucht kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen en het milieu. Er kunnen fysieke symptomen optreden zoals irritatie van de ogen, neus en keel, hoesten, benauwdheid, en verergering van astma en andere ademhalingsproblemen. Langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging kan leiden tot chronische gezondheidsproblemen, zoals hart- en longziekten en kanker. Hinder door luchtkwaliteit kan ook leiden tot psychologische effecten, zoals stress door angst voor gezondheidsrisico's⁹⁰. Met name fijnstof (PM_{2.5} en PM₁₀) heeft invloed op de gezondheid. Onderzoek heeft aangetoond dat langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging door fijnstof een groter risico geeft op chronische luchtwegaandoeningen (astma en COPD) en longkanker, maar ook op hart- en vaatziekten en hoge bloeddruk. Ook zijn er aanwijzingen voor een verhoogd risico op diabetes⁹¹.

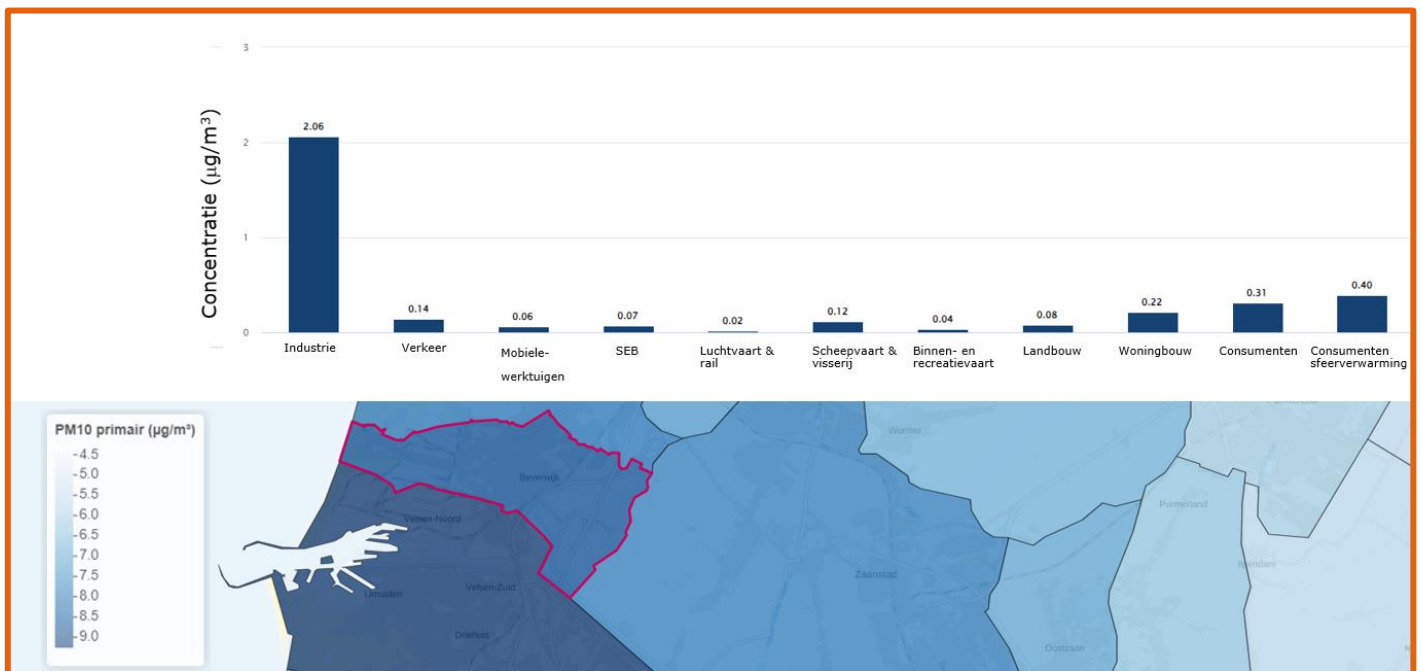
⁸⁹ WHO (2021), WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide: executive summary

⁹⁰ GGD Kennemerland, Luchtkwaliteit en gezondheid in de IJmond

⁹¹ [GGD Kennemerland \(2020\), Gezondheid in de IJmond 2020](#)

In een onderzoek van het RIVM wordt beschreven dat de uitstoot van het Tata-staal terrein bijdraagt aan luchtverontreiniging in de gemeente en dat dit leidt tot gezondheidsrisico's van omwonende. Omwonende, met name in Wijk aan Zee, hebben een grotere kans op astma, longkanker en overlijden eerder als gevolg van de uitstoot⁹². Uit een rapport van de GGD blijkt dat longkanker in Beverwijk gemiddeld 25% vaker voorkomt dan gemiddeld in Nederland⁹³. De GGD verklaart in dit rapport dat het aannemelijk is dat de blootstelling aan luchtverontreiniging met fijnstof het hoge percentage longkanker heeft veroorzaakt (registratieperiode 2004-2018). In een interview met de NOS⁹⁴ geeft de GGD aan dat er met name op meetlocaties naast Tata Steel de hoeveelheid kankerverwekkende stoffen en metalen in neergedaald stof een stuk hoger is dan buiten de staalindustriegebieden. Met name in Wijk aan Zee zijn verhoogde concentraties aangetroffen. Dit leidt tot een verhoogt risico op kanker. Ook hebben inwoners vaker last van hoesten, benauwdheid of prikkelende ogen en kan de blootstelling aan lood op lange termijn leiden tot een lager IQ bij kinderen.

In de gemeente Beverwijk zijn verschillende bronnen die de luchtkwaliteit beïnvloeden. Dit zijn wegverkeer, industrie, scheepvaart, bouw en houtstook door particulieren. De grootste impact op de luchtkwaliteit wordt veroorzaakt door het bedrijf Tata Steel. Om de luchtkwaliteit in Beverwijk te monitoren en te verbeteren, worden er door omgevingsdiensten op verschillende locaties metingen uitgevoerd in de IJmond en op achtergrondstation de Rijk⁹⁵. In Figuur 5.75 is de opbouw van luchtverontreiniging fijnstof (PM10) per bron te zien.



Figuur 5.75 Opbouw van luchtverontreiniging fijnstof (PM10) in Beverwijk uitgesplitst per bron. Primair fijn stof is fijn stof dat rechtstreeks door bronnen wordt uitgestoten. Bron: [GNC-tool van het RIVM, geraadpleegd in september 2023](#)

Op basis van de Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland⁹⁶ (Figuur 5.76) ten Tabel 5-11 kan worden geconcludeerd dat luchtvervuiling door verschillende stoffen wordt veroorzaakt. Met name de stoffen koolmonoxide, fijnstof (PM2,5 en PM10) en zwaveloxide zijn beduidend meer aanwezig rondom Beverwijk. Op basis van de meetnetrapportage kan vooralsnog worden geconcludeerd dat de gemeente binnen de Nederlandse normen blijft voor luchtkwaliteit voor NO₂, PM_{2,5} en PM₁₀. Hier zit echter een nuance in. Door de gemeente, de omgevingsdienst en het RIVM wordt aangegeven dat de Nederlandse normen voor luchtkwaliteit de gezondheid niet voldoende waarborgen⁹⁷.

⁹² RIVM (2023), [De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving](#)

⁹³ GGD Kennemerland (2020), [Gezondheid in de IJmond 2020](#) en [GGD Kennemerland \(2020\), Incidentie en prevalentie van kanker in de regio Kennemerland 2004-2018](#)

⁹⁴ NOS Nieuws (2021), [Provincie na onderzoek RIVM: kan Tata Steel in de IJmond nog bestaan?](#)

⁹⁵ [Luchtmeetnet, geraadpleegd in maart 2023](#)

⁹⁶ RIVM, [Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland \(GCN en GDN\), geraadpleegd in februari 2023](#)

⁹⁷ [Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied \(2023\), RIVM-rapport bevestigt: wetgeving moet aangescherpt om gezondheid bewoners IJmond te beschermen](#)

Dit wordt ook aangegeven op de website van de provincie Noord-Holland, waarin staat dat zij bij het Rijk pleiten voor scherpere milieuregels die gericht zijn op het beperken van de gezondheidsschade⁹⁸. De WHO-normen uit 2021 bieden hier een betere basis in. De gemeente voldoet op dit moment niet aan de WHO-normen, zelfs niet aan de minder scherpe WHO advieswaarden uit 2005.

Ook wordt op de meetlocaties van het luchtmeetnet in de IJmond een aantal andere stoffen gemonitord. De aanwezigheid van een aantal van deze stoffen kan een rol spelen in de gezondheidssituatie, bijvoorbeeld bij geurhinder (beschreven in paragraaf 4.6.3) en hinder van stof, roet of rook. Denk hierbij aan zwaveldioxide (SO²) en waterstofsulfide (H²S). Voor deze beide stoffen is geen daling te zien tussen 2011 en 2019⁹⁹. Voor deze stoffen is geen Nederlandse norm, wel een Europese en WHO advieswaarden. Aan de WHO advieswaarden werd voor SO² in 2019 niet voldaan¹⁰⁰.

Verder wordt in de regio IJmond de neerdaling van stof gemonitord. Uit analyse blijkt dat PAK en metalen in het neergedaalde stof voor een aanzienlijk deel afkomstig zijn van verschillende processen voor de staalproductie van Tata Steel. Het stof is zichtbaar op bijvoorbeeld vensterbanken en tuinmeubelen en roept bij bewoners veel vragen op over gezondheid. De resultaten van deze monitoring gaven aan dat er een structureel verhoogde depositie aan PAK en een groot aantal metalen, zoals ijzer, mangaan, vanadium, chroom, arseen, aluminium en lood in de IJmond is. Met name in Wijk aan Zee, wat direct naast het Tata Steel terrein ligt. De blootstelling aan lood en PAK was dusdanig hoog dat dit ongewenst is voor de gezondheid van jonge kinderen¹⁰¹.

Tabel 5-11 Gemeten jaargemiddelde concentraties in IJmond 2020 (op basis van zes meetstations in de IJmond). Bron: [GGD Kennemerland \(2020\)](#), [Gezondheid in de IJmond 2020](#)

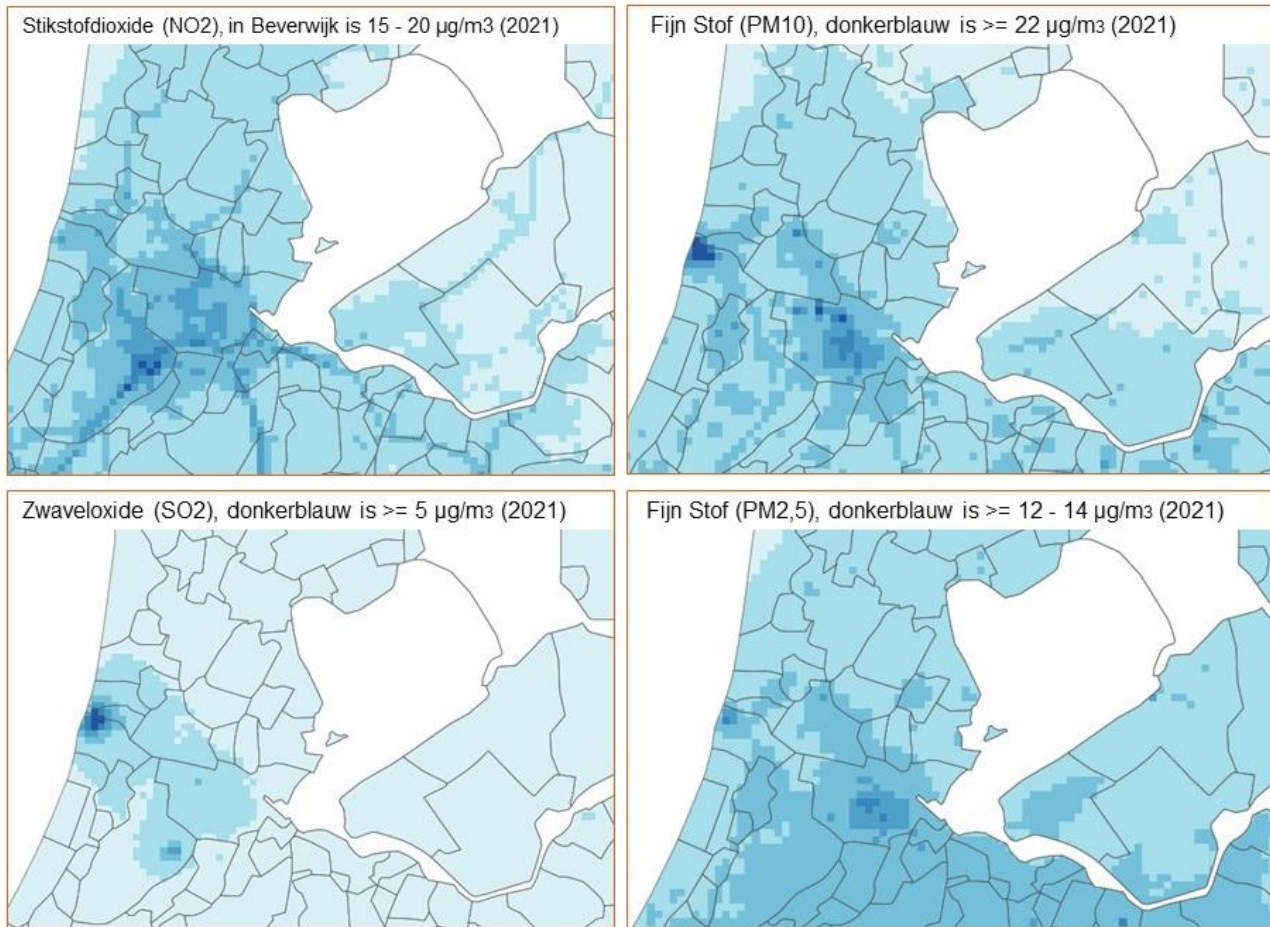
	Jaargemiddelde concentratie IJmond 2020	Gezondheidskundige advieswaarden WHO 2021	Wettelijke grenswaarden
PM _{2,5}	10,5 µg/m ³	5 µg/m	25 µg/m ³
PM ₁₀	20,3 µg/m ³	15 µg/m ³	40 µg/m ³
NO ₂	19,1 µg/m ³	10 µg/m ³	40 µg/m ³

⁹⁸ [Nieuwe resultaten luchtkwaliteit Noord-Holland \(2023\)](#), Provincie Noord-Holland, geraadpleegd in september 2023

⁹⁹ Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (2021), Samenvatting luchtmeetnetten 2021

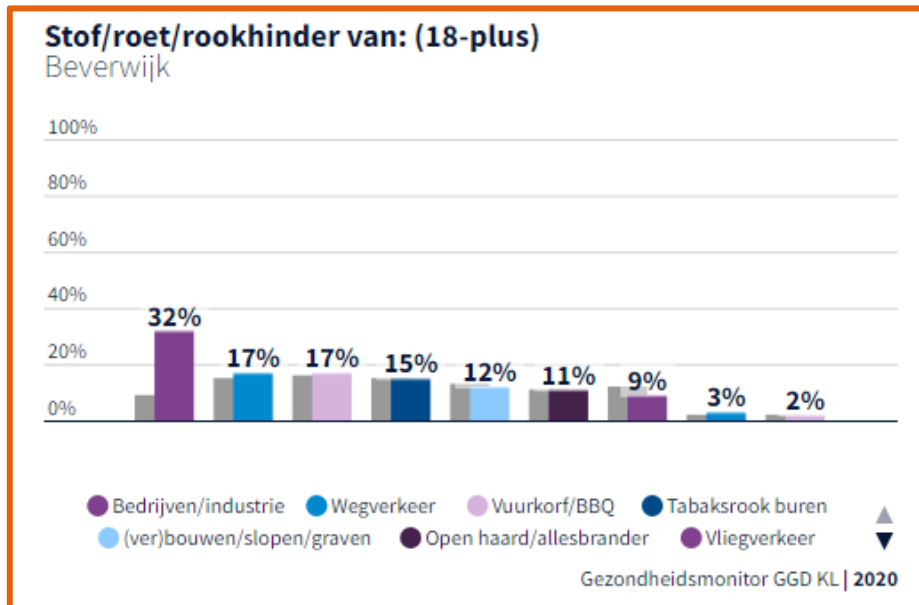
¹⁰⁰ GGD Amsterdam (2019), Datarapport Meetnet luchtkwaliteit IJmond 2019

¹⁰¹ RIVM (2023), Depositie onderzoek IJmondnajaar 2022: Monsternamen en analyse van PAK en metalen in neergedaald stof in de IJmond regio



Figuur 5.76 Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland 2021 CO, SO₂, PM_{2,5} en PM₁₀. Bron: [RIVM, Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland \(GCN en GDN\), geraadpleegd in februari 2023](#)

De GGD Kennemerland heeft inzichtelijk gemaakt hoeveel mensen ook daadwerkelijk hinder ervaren als gevolg van luchtvervuiling, zie Figuur 5.76 en Figuur 5.77. Hinder wordt vooral veroorzaakt door industrie. Tegelijkertijd veroorzaken ook het wegverkeer, particuliere houtstook en tabaksrook overlast. Het gemiddelde in de gemeente Beverwijk ligt een stuk hoger dan het gemiddeld in de regio Kennemerland.



Figuur 5.77 Stof/roet/rookhinder van 18-plus in de gemeente Beverwijk en regio Kennemerland (grijs). Bron: [GGD Kennemerland, Gezondheidsatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: luchtkwaliteit en relatieve bijdragen van bronnen

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹⁰² uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

De Commissie mer concludeert in haar definitieve advies dat informatie over luchtkwaliteit ontbreekt in het Omgevingseffectrapport. De Commissie refereerde naar kaarten die de relatieve bijdrage inzichtelijk maken van verschillende bronnen op de concentraties van fijnstof (PM10, PM2.5) en stikstof (NO2) aan de totale concentraties. In deze aanvulling op de Omgevingseffectrapport van de Omgevingsvisie Beverwijk is informatie opgenomen over de bijdrage van Tata Steel en de relatieve bijdrage van industrie, verkeer en overige bronnen.

Bijdrage van Tata Steel

Eind 2023 publiceerde het RIVM het rapport *De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van de omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving*¹⁰³. Het onderzoek is uitgevoerd vanwege langdurige zorgen van bewoners, de politiek en de overheid over de mogelijke gezondheidseffecten van de activiteiten op het Tata Steel terrein in de IJmond. Er was behoefte aan een breder inzicht in de gehele keten van bron tot gezondheid en leefomgevingskwaliteit. Deze informatie ondersteunt de politiek en overheid bij het opstellen van maatwerkafspraken om uitstoot en hinder te verminderen, en de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren.

Het doel van het onderzoek was om inzicht te krijgen in de mate waarin de huidige emissies van stoffen door Tata Steel bijdragen aan de blootstelling en gezondheidsrisico's voor bewoners in de IJmond. Het RIVM heeft hiervoor de ketenbenadering als methode gebruikt, en het proof-of-concept toegepast. Het proof-of-concept analyseert de keten in de volgorde: bron, uitstoot, verspreiding, concentratie, blootstelling, gezondheid. Uiteindelijk is er in de studie gekeken naar fijnstof, stikstofdioxide, PAK, metalen (lood) en hinder door stof, geur en geluid. De uitstoot van chemische stoffen van het Tata Steel-terrein naar de lucht is in de studie meegenomen, maar niet de uitstoot naar bodem en water.

De resultaten van het onderzoek beschrijven dat de emissies van het Tata Steel-terrein een aanzienlijke bijdrage leveren aan de concentraties van stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10 en PM2.5). Ook is Tata Steel de grootste

¹⁰² [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹⁰³ [RIVM \(2023\). De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

bron van concentraties van PAK, metalen en lood in de omgeving. De specifieke bijdrage van het Tata Steel-terrein t.o.v. de totale concentraties in Wijk aan Zee en Beverwijk zijn in Tabel 5-12 gepresenteerd. De hoogste concentraties zijn te vinden in Wijk aan Zee en nemen af naarmate de afstand tot het Tata Steel-terrein groter is. Alleen voor looddepositie zijn de concentraties in Beverwijk hoger dan in Wijk aan Zee. De totale luchtconcentraties op leefniveau zijn vergeleken met wettelijke grenswaarden en gezondheidskundige advieswaarden. De concentraties overschrijden de wettelijke grenswaarden niet, maar wel de gezondheidskundige advieswaarden en referentiewaarden van de World Health Organisation (WHO).

Tabel 5-12 Overzicht van de bijdragen aan concentraties vanaf het Tata Steel-terrein t.o.v. de totale concentraties in Wijk aan Zee en Beverwijk. Bron: RIVM (2023)²⁴

Stof	Bijdrage TSN in Wijk aan Zee (% totale concentratie)	Bijdrage TSN in Beverwijk (% totale concentratie)
PM10	28%	9%
PM2.5	17%	5%
NO2	20%	14%
PAK(BaP)	83%	65%
EFSA-8-PAK depositie	64%	57%
Lood luchtconcentraties	50%	14%
Looddepositie	35%	62%

Ook zonder de bijdrage van Tata Steel is de blootstelling van omwonenden aan de stoffen boven de gezondheidskundige advieswaarden. De blootstelling aan deze stoffen via inademing, inslikken en huidcontact wordt verhoogd door de emissies van Tata Steel. Dit veroorzaakt gezondheidsproblemen zoals slaapproblemen, zorgen over de gezondheid, verkorte levensverwachting en verhoogde kans op astma, longkanker en neurologische schade. De bijdrage en gezondheidsrisico's variëren per locatie, maar de hoogste bijdrage en gezondheidsrisico's zijn doorgaans te vinden in Wijk aan Zee. In Tabel 5-13 zijn een aantal gezondheidsrisico's weergegeven die toe te schrijven zijn aan luchtmissies vanaf het Tata Steel-terrein.

Tabel 5-13 Gezondheidsrisico's die toe te schrijven zijn aan het Tata Steel-terrein voor Wijk aan Zee en Beverwijk. Bron: RIVM (2023)¹⁰³

Gezondheidsrisico	Wijk aan Zee	Beverwijk
Hinder door stof	81%	40%
Hinder door geur	77%	30%
Hinder door geluid	62%	28%
Slaapverstoring	42%	13%
Bezorgdheid over gezondheid door industrie	79%	43%
Berekende levensduurverkorting door fijnstof	1-3 maanden	0,4-0,7 maanden
Berekende levensduurverkorting door NO2	Circa 0,5 maanden	Circa 0,5 maanden
Berekende (long)kankerrisico's door fijnstof en PAK	circa 4%	NA

Het onderzoek benadrukt dat de uitstoot van Tata Steel een rol speelt bij de hoeveelheid metalen, fijnstof, stikstofdioxide, PAK en lood in de lucht en op de grond in de directe leefomgeving. Dit heeft aantoonbare gevolgen voor de gezondheid van omwonenden. De bevindingen van het onderzoek kunnen worden gebruikt bij het ontwerpen van beleid dat de gezondheidsrisico's voor omwonenden kan verminderen.

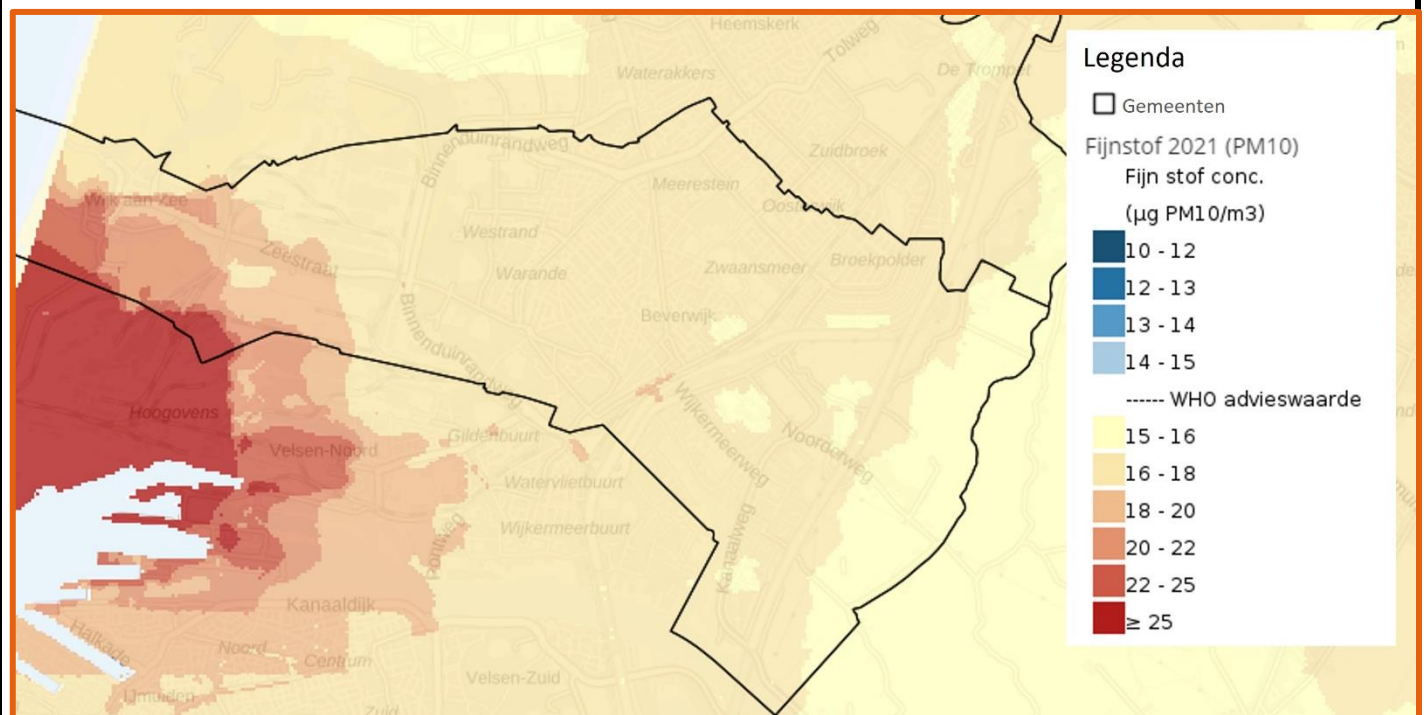
Relatieve bijdragen van verkeer, industrie en overige bronnen in Beverwijk

Het RIVM heeft een applicatie ontwikkeld waarmee per gemeente gekeken kan worden naar de bijdrage van verschillende bronnen aan emissies of concentraties van fijnstof, stikstof en roet¹⁰⁴. De gegevens in de app zijn gebaseerd op de Generieke Concentraties Nederland voor 2022. Voor Beverwijk zijn in Tabel 5-14 de relatieve bijdragen van verscheidene bronnen weergegeven aan de concentraties van fijnstof en stikstof gemeente breed. Hieruit blijkt dat in de verspreiding van PM2.5 en PM10 de industrie een grotere rol heeft dan het wegverkeer in de gemeente. Bij stikstof is dit andersom en heeft verkeer een juist grotere bijdrage.

Tabel 5-14 De relatieve bijdragen van verscheidene bronnen aan de concentraties van PM2.5, PM10 en NO₂ in de gemeente Beverwijk. Bron: <https://gcn-app.rivm.nl/>

	PM2.5	PM10	NO ₂
Verkeer	13%	13%	34%
Industrie	34%	43%	16%
Mobielewerktuigen	3%	3%	6%
Mobielewerktuigenbouw (SEB)	3%	3%	6%
Luchtvaart & rail	2%	2%	4%
Scheepvaart & visserij	9%	8%	19%
Binnenvaart & recreatievaart	3%	3%	4%
Landbouw	8%	7%	5%
Hdo & bouw	4%	5%	3%
Consumenten	9%	7%	3%
Consumenten sfeerverwarming	11%	7%	1%

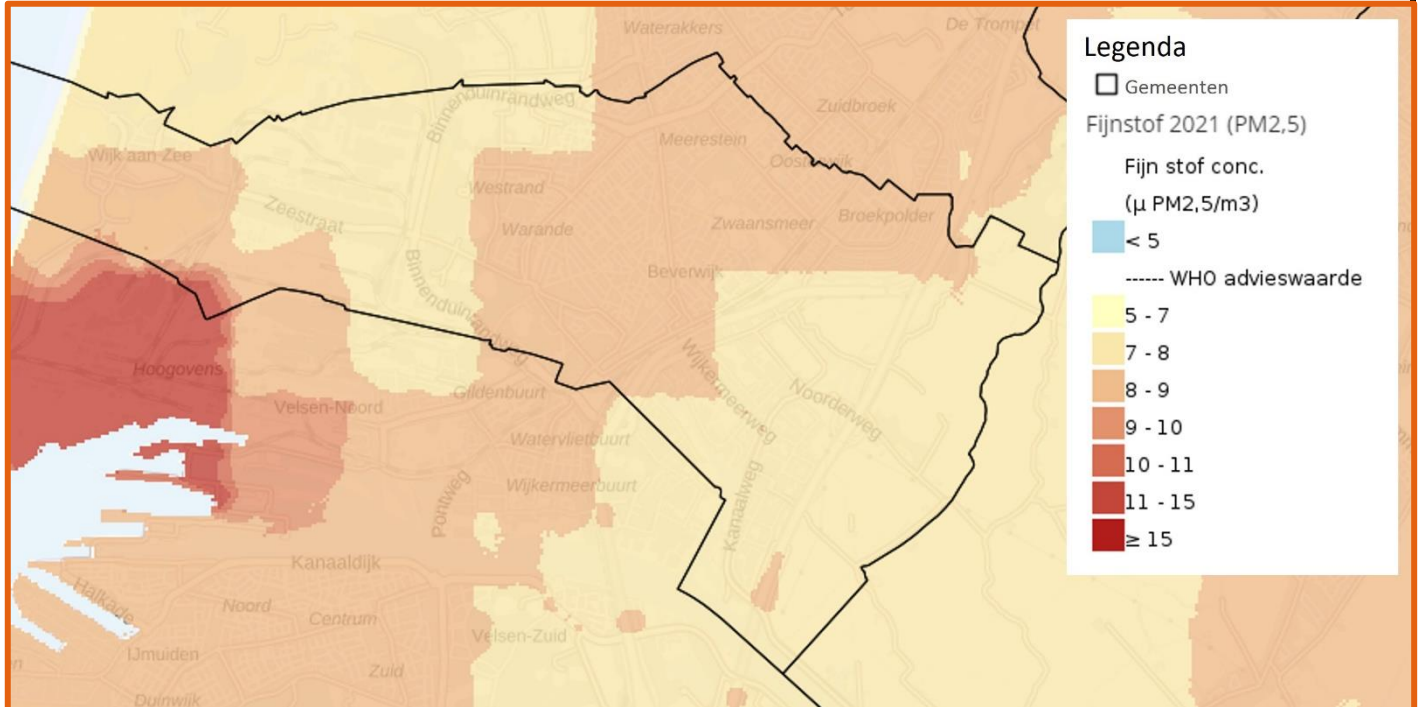
Om inzicht te bieden in de ruimtelijke spreiding van de concentraties van fijnstof (PM10 en PM2,5) en stikstof (NO₂), zijn Figuur 5.78, Figuur 5.79 en Figuur 5.80 opgenomen. Deze figuren tonen uitsneden van kaartlagen van de Atlas Leefomgeving met de concentraties van de stoffen in Beverwijk.



Figuur 5.78 Fijnstof PM10 concentraties van 2021 in Beverwijk. Bron: Atlas Leefomgeving

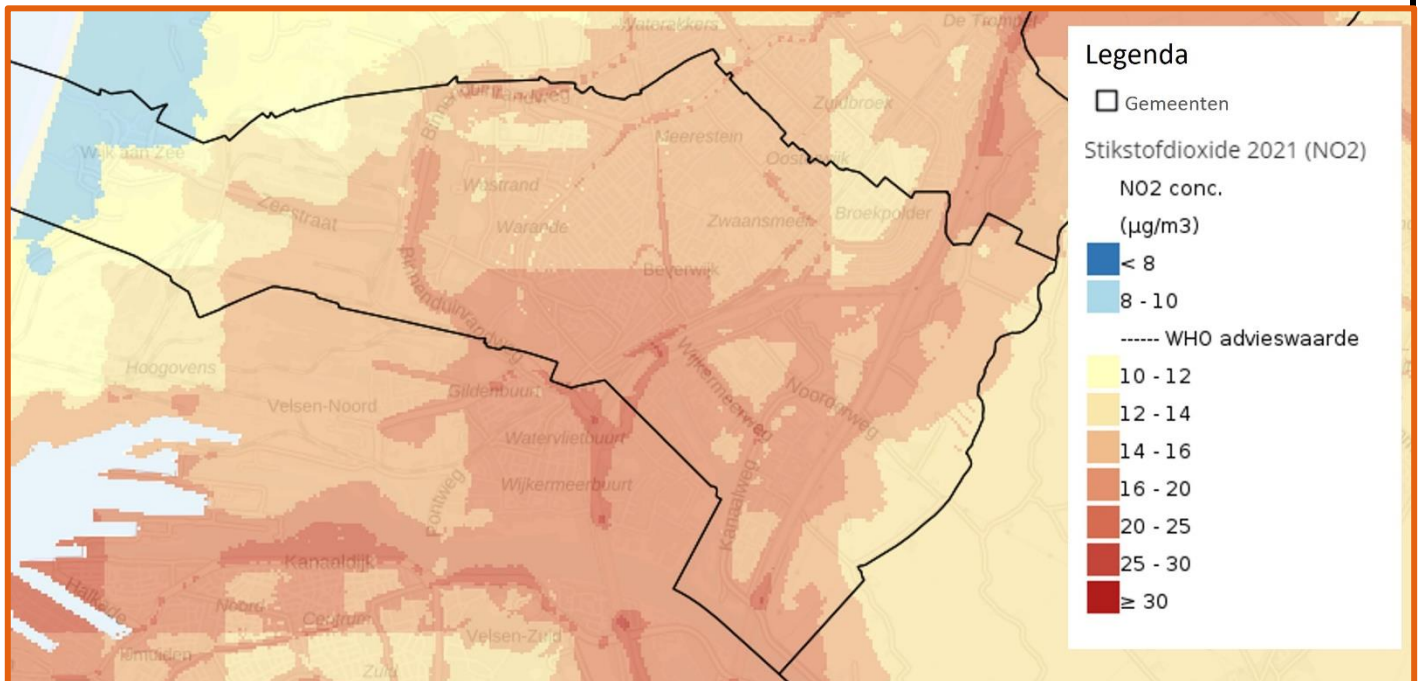
¹⁰⁴ [RIVM \(z.d.\). Over deze app: GCN tool emissies en concentraties per gemeente. Geraadpleegd in maart 2024](#)

In Figuur 5.78 zijn de concentraties van PM10 het hoogst in de buurt van het Tata Steel-terrein.



Figuur 5.79 Fijnstof PM_{2,5} concentraties van 2021 in Beverwijk. Bron: Atlas Leefomgeving

In Figuur 5.79 zijn de concentraties van PM_{2,5} wederom het hoogst rond het Tata Steel-terrein. Ook zijn de concentraties hoger in het stedelijk gebied in gemeente Beverwijk.



Figuur 5.80 Stikstof concentraties van 2021 in Beverwijk. Bron: Atlas Leefomgeving

In Figuur 5.80 zijn de contouren van de A22, A9, N246 en de N197 te onderscheiden als plaatsen met hogere stikstof concentraties. Over het algemeen zijn de stikstofconcentraties het hoogst in het stedelijk gebied.

Autonome ontwikkeling

Het verbeteren van de luchtkwaliteit is belangrijk, omdat de Nederlandse normen de gezondheid niet voldoende waarborgen. Vanuit de regio IJmond (waaronder de GGD Kennemerland, omgevingsdiensten en de gemeente Beverwijk) is daarom de ambitie uitgesproken hierin verder te gaan en in 2030 voldoen aan de WHO-normen. In januari 2020 hebben onder andere de provincie Noord-Holland, gemeente Beverwijk en omliggende gemeenten, daarom het Schone Luchtakkoord ondertekend¹⁰⁵, met als doel de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren.

Als uitwerking van het Schone Luchtakkoord is in april 2021 door de Omgevingsdienst IJmond het programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond opgesteld¹⁰⁶. Het programma richt zich op gezondheid door het verbeteren van de luchtkwaliteit. Hoewel Tata Steel de grootste vervuiler is in de gemeente, heeft de gemeente hier een beperkt handelingsperspectief. De focus van het programma ligt daarom ook grotendeels op wegverkeer, overige bedrijven, scheepvaart en woonomgeving. Een uitwerking van het programma gezondheid & luchtkwaliteit is het programma Tata Steel, met als doel het zoveel mogelijk verminderen van de negatieve effecten van Tata Steel op de gezondheid en veiligheid in de IJmond door middel van een actieplan¹⁰⁷.

De meetstations in de IJmond laten een daling zien in concentraties fijnstof en stikstofdioxide van de afgelopen jaren¹⁰⁸. Prognoses van het RIVM laten zien dat de landelijke luchtkwaliteit de komende decennia blijft verbeteren en er de laatste jaren veel meer aandacht voor is gekomen met onder andere het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit en het Schone Lucht Akkoord¹⁰⁹. Door verduurzamingen in de mobiliteit en energievoorziening zullen concentraties van luchtverontreinigende stoffen de komende decennia dalen; het RIVM prognosticeert dat in 2030 landelijk de concentratie van NO₂ circa 30% lager ligt dan in 2018, voor fijnstof is dit gemiddeld 15% (RIVM, 2020).

Het blijft lastig te voorspellen wat de trend in de gemeente Beverwijk gaat zijn. Dit komt onder andere omdat bronnen van luchtvervuiling in Beverwijk anders zijn dan in de rest van Nederland en dat landelijke trends hier daarom minder opgaan. Ook in de gemeente Beverwijk leidt de vergroening van de staalindustrie en vergroening en innovatie in andere sectoren naar verwachting tot een verbetering van de luchtkwaliteit. Deze ontwikkelingen staan momenteel in de kinderschoenen en zijn daarmee lastig te voorspellen. In de gemeente Beverwijk is te zien dat de gemiddelde concentraties zwaveloxide en fijnstof afnemen, maar dat de donkerblauwe stip bij de gemeente Beverwijk vrijwel onveranderd blijft (Figuur 5.81).

Ondanks de algemeen dalende trend, blijft de gemiddelde bijdrage van het Tata Steel-terrein aan de concentraties fijnstof en stikstofdioxide groter in de buurt van het Tata Steel-terrein, dan verderop in de IJmond. Bij de monitoring van luchtkwaliteit en gezondheid in de toekomst, blijft het meten van verschillende geografische gebieden daarom relevant¹⁰⁸. Het is daarnaast belangrijk dat de gemeente maatregelen blijft nemen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

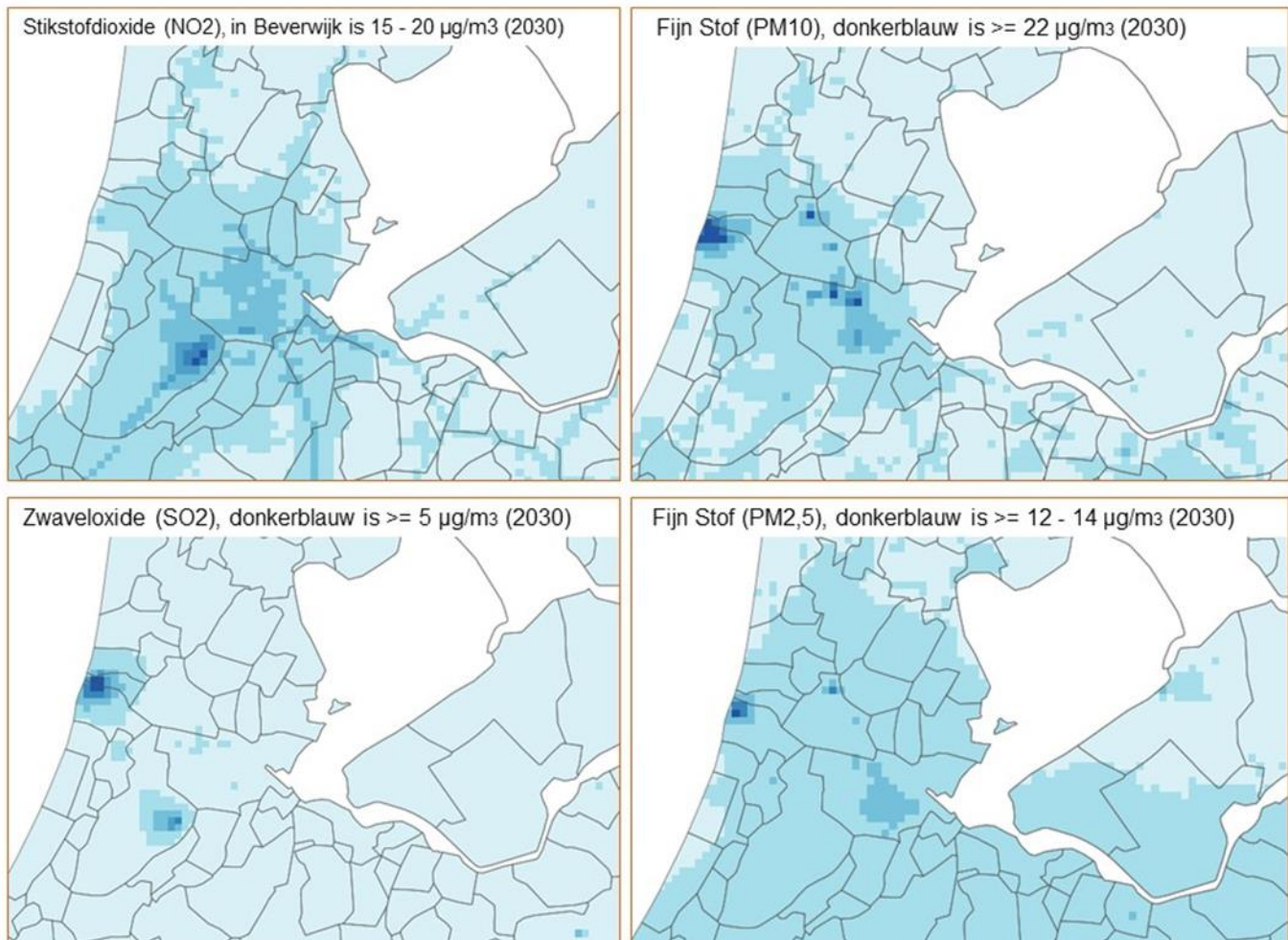
¹⁰⁵ [Ministerie van infrastructuur en waterstaat \(2020\), Schone Lucht Akkoord](#)

¹⁰⁶ [Omgevingsdienst IJmond \(2021\), programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond 2021 - 2025](#)

¹⁰⁷ [Provincie Noord-Holland en IJmondgemeenten \(2020\), programma Tata Steel](#)

¹⁰⁸ [GGD Kennemerland \(2020\), Gezondheid in de IJmond 2020](#)

¹⁰⁹ [Hoogerbrugge, R., et al. \(2020\), Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland: Rapportage 2020. RIVM-rapport 2020-0091](#)



Figuur 5.81 Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland 2021 CO, SO₂, PM_{2,5} en PM₁₀. Bron: [RIVM, Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland \(GCN en GDN\), geraadpleegd in februari 2023](#)

Ontwikkeling Spoorzone

De te realiseren woningen liggen in de nabijheid van twee rijkswegen, gemeentelijke wegen, een spoorlijn en (havengebonden)industrie. Voor luchtkwaliteit betekent dit dat er meer hinder en gezondheidsrisico's zullen ontstaan, als er geen maatregelen worden genomen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Voldoen aan landelijke normen, maar deze waarborgen gezondheid niet voldoende volgens gemeente. Streven om in 2030 te voldoen aan de WHO-advieswaarden voor luchtkwaliteit.
- Naast industrie zijn er andere bronnen, die niet ondergesneeuwd dienen te raken, zoals luchtvervuiling van wegverkeer, bouw, scheepvaart en houtstook van particulieren.

5.6.2 Geluidhinder

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Wettelijke norm	Geluidsbelasting is hoger dan wettelijke norm aan cumulatieve geluidbelasting op de gevel	-- In totaal ondervinden 21500 bewoners geluidsbelasting van 55dB Lden of meer. Wegverkeer is de belangrijkste bron van geluidsbelasting	De komende 5 tot 10 jaar worden er in het kader van de wet Geluidhinder rond de 250 woningen gesaneerd. Ook heeft de gemeente een actieplan voor verschillende geluidsdempende maatregelen als een plandrempel en het aanleggen van stil asfalt.
WHO advieswaarde	Geluidsbelasting is hoger dan WHO adviesnorm aan cumulatieve geluidsbelasting op de gevel	-- De WHO advieswaarde is strenger dan de Nederlandse wettelijke norm. Ook hier wordt daarom niet aan voldaan.	--
Beleving geluidhinder	Percentage inwoners dat geluidhinder ervaart	-- Een groot deel van de inwoners van Beverwijk ervaart ernstige geluidhinder. Dit wordt met name veroorzaakt door wegverkeer.	-- Geluidhinder van wegverkeer neemt af. Door de energietransitie en woningbouwopgave neemt geluidhinder door deze bronnen toe. Per saldo blijft geluidhinder naar verwachting gelijk.

Huidige situatie

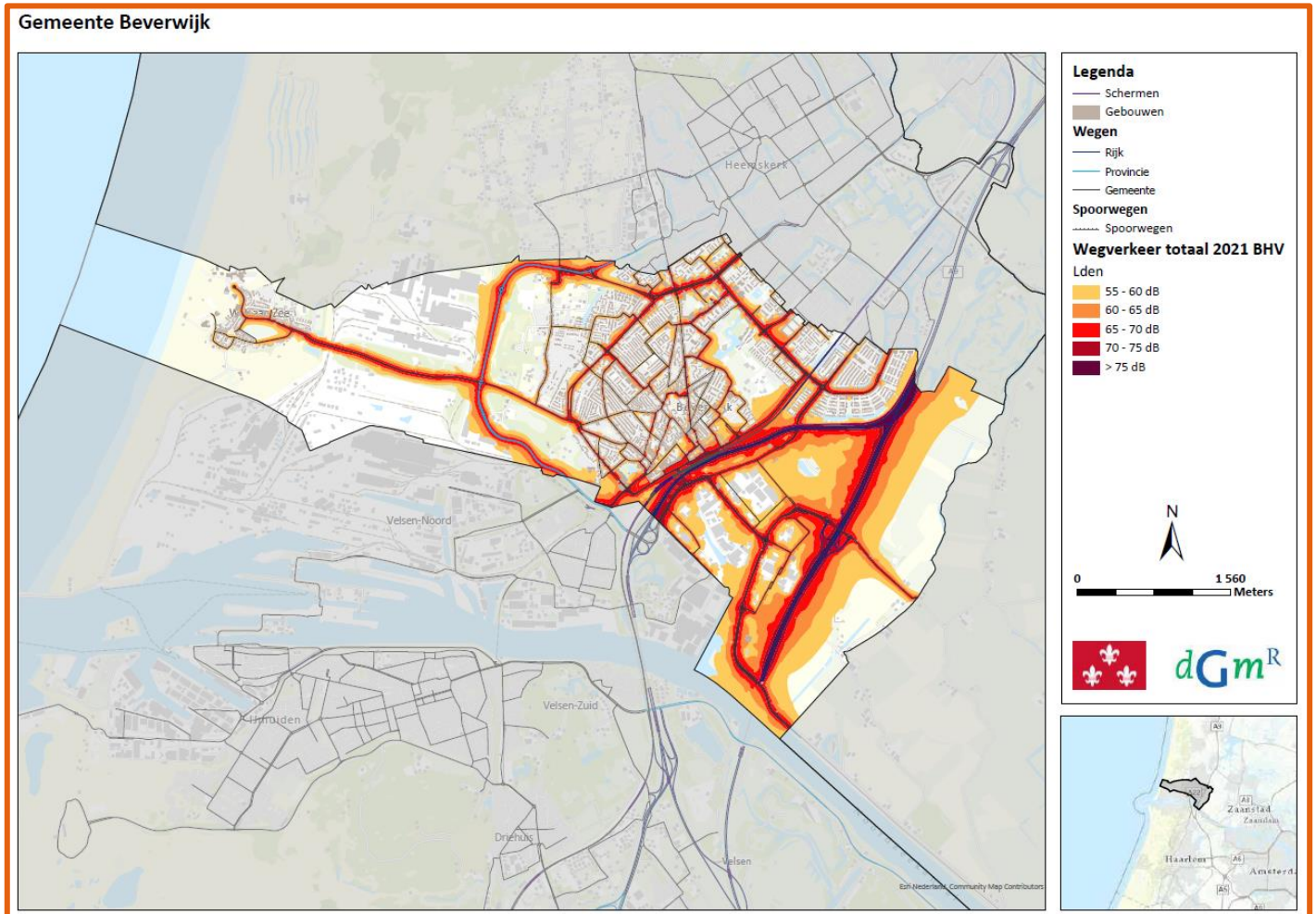
Geluid veroorzaakt hinder en heeft impact op gezondheid. Geluid kan bijvoorbeeld activiteiten en slaap verstoren en levert stress op. Op lange termijn kan dit leiden tot chronische effecten als hart- en vaatziekten¹¹⁰. Voor het aspect geluid zijn verschillende normen bepaald, afhankelijk van het type geluidsoverlast¹¹¹. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft met computermodellen geluidproductieplafonds (gpp's) vastgesteld langs wegen en spoorlijnen. Deze worden elk jaar getoetst door het RIVM. Deze geluidsproductieplafonds stellen een grens aan de toelaatbare hoeveelheid geluid van weg en spoor en voorkomen een onbelemmerde groei van geluid door toenemend verkeer. Aan de ene kant zijn bij overschrijdingen van deze gpp's op weg- en spoorwegen respectievelijk Rijkswaterstaat en ProRail verantwoordelijk voor het treffen van geluid sanerende maatregelen. Bij cumulatieve geluidsbelasting dienen als dat mogelijk is gezamenlijke maatregelen te worden getroffen. Aan de andere kant zijn gemeenten verantwoordelijk de grenswaarden van geluidsbelasting te waarborgen bij het bouwen van nieuwe huizen, scholen of zorginstellingen. Ook is de gemeente verantwoordelijk voor de geluidbelasting van lokale en provinciale wegen. De landelijke normen verschillen per bron en staan verankerd in de wet. Naast de landelijke normen zijn er WHO adviesnormen voor geluid. Voor wegverkeer is dit 53 dB Lden, voor railverkeer is dat 54 dB Lden en voor vliegverkeer 45 dB Lden. In deze paragraaf wordt hier verder op ingegaan, om in beeld te brengen waar mogelijke belemmeringen zich voordoen in de toekomst. Ook zijn er richtlijnen vanuit de GGD'en¹¹².

De gemeente Beverwijk is geen stille gemeente, door verschillende bronnen wordt geluid geproduceerd. Figuur 5.82 en Figuur 5.83 laten zien dat er verschillende bronnen van geluidhinder in de gemeente Beverwijk aanwezig zijn: de spoorlijn van het rijk, rijks-, provinciale en gemeentelijke wegen en industrieterreinen. De 55dB Lden grens van Schiphol valt net buiten het grensgebied van de gemeente. Tijdens een veldbezoek waren vliegtuigen echter wel goed waarneembaar en te horen, dit blijkt ook uit cijfers van de Atlas van de Leefomgeving en GGD Kennemerland en wordt later in deze paragraaf toegelicht. Veel geluid wordt veroorzaakt van bronnen buiten de invloedssfeer van de gemeente.

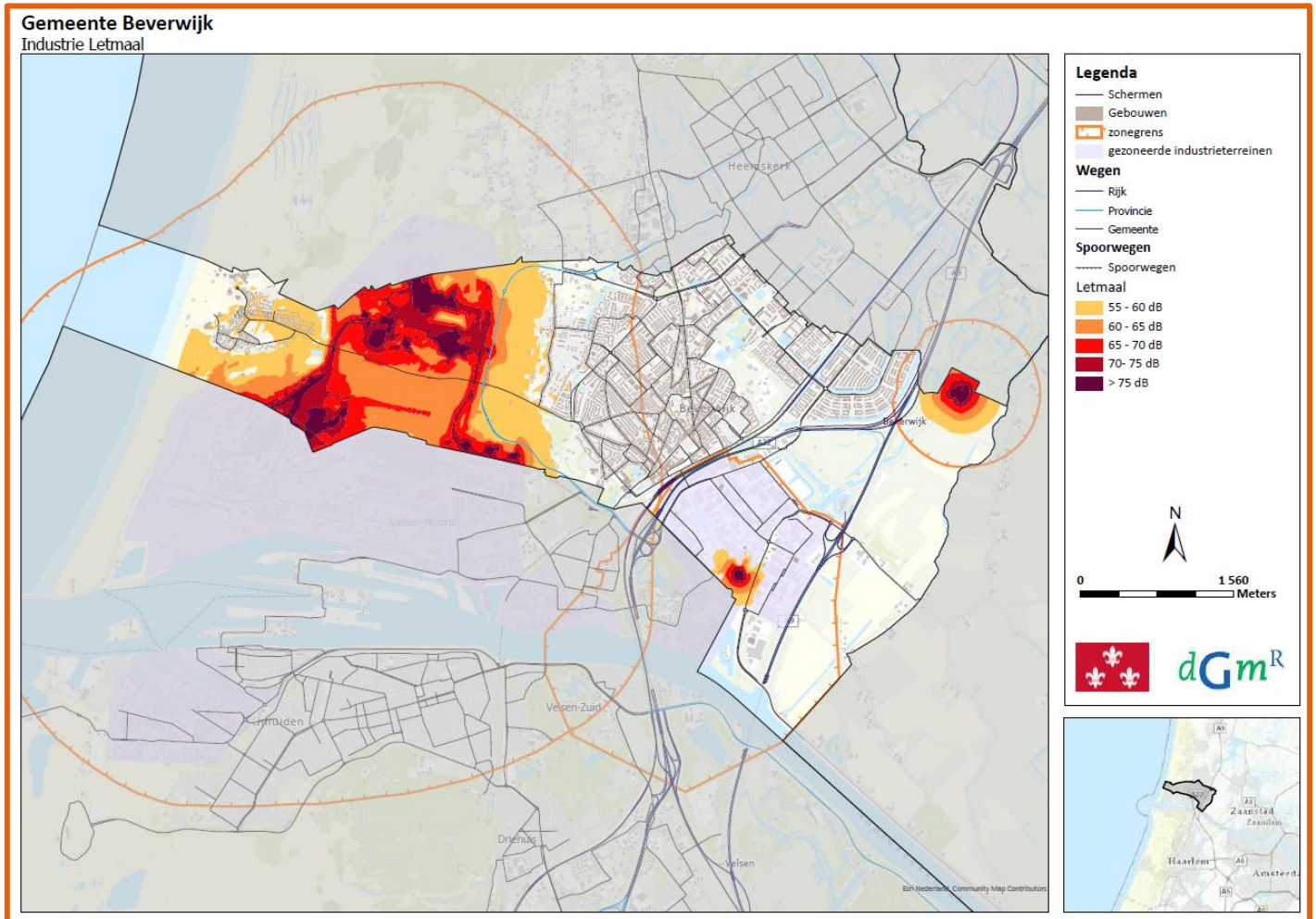
¹¹⁰ [GGD GHOR, Omgevingsgeluid en gezondheid, geraadpleegd in mei 2023](#)

¹¹¹ [Rijksoverheid, Geluidsoverlast in de wet: regels en normen, geraadpleegd in maart 2023](#)

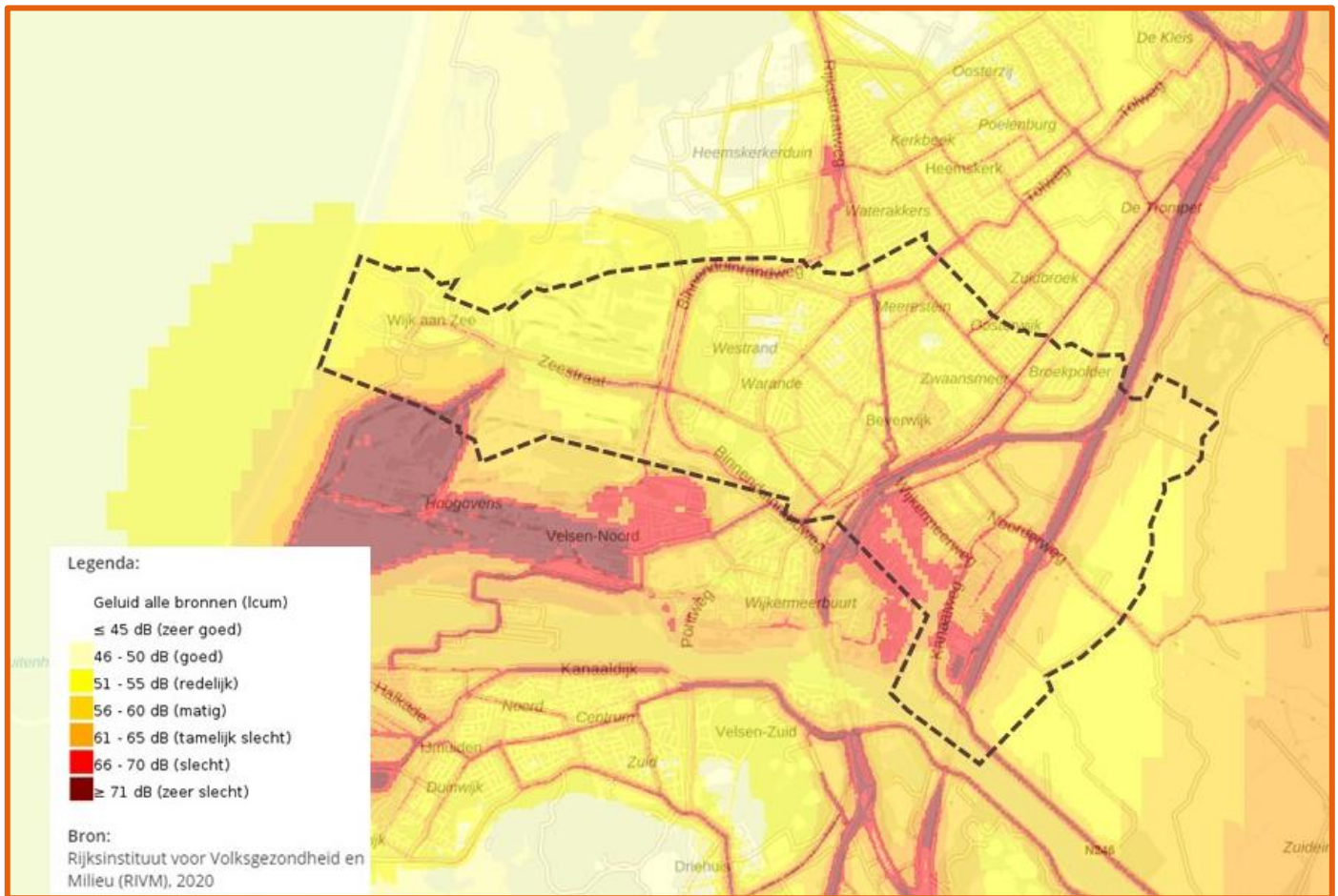
¹¹² [RIVM \(2019\), GGD-richtlijn medische milieukunde: omgevingsgeluid en gezondheid](#)



Figuur 5.82 Overzicht van geluid wegverkeer totaal 2021. Bron: [Omgevingsdienst IJmond \(2021\)](#), [Geluidsbelastingkaarten en tellingen - gemeente Beverwijk](#)



Figuur 5.83 Overzicht van geluid Industrie Letmaal 2021. Bron: [Omgevingsdienst IJmond \(2021\)](#), [Geluidsbelastingkaarten en tellingen - gemeente Beverwijk](#)



Figuur 5.84 Geluid alle bronnen. Bron: [RIVM via Atlas van de Leefomgeving](#), kaart: [Geluid alle bronnen \(Lcum\)](#), geraadpleegd in februari 2023

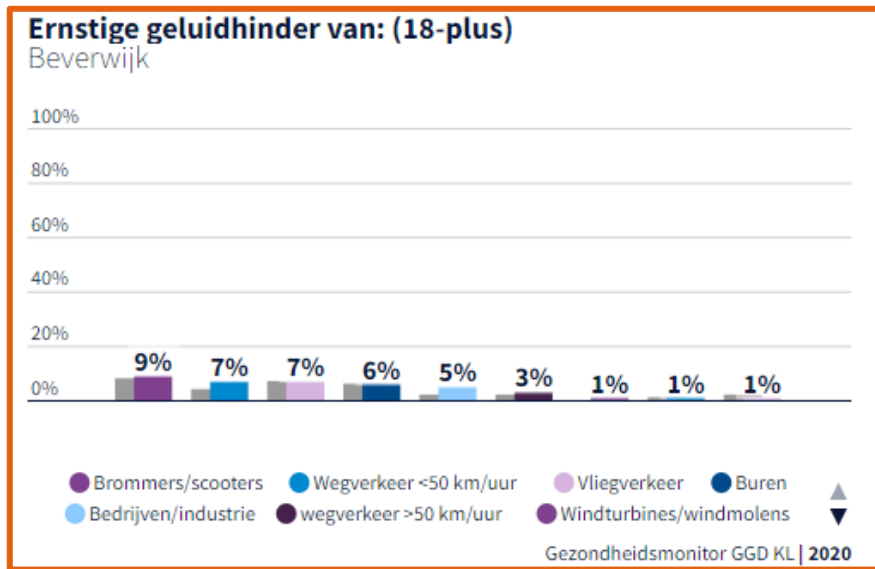
In Figuur 5.84 is het geluid te zien vanuit verschillende bronnen. De wegen en spoorwegen zijn duidelijk zichtbaar op deze kaart. Dit zijn onder andere de A22, de A9 en ook de Rijksstraatweg en Binnenduinrandweg. Ook is een donkeroranje contour te zien aan de rechterzijde van de kaart, van het overvliegende luchtverkeer. De haven en industrieterreinen zijn ook duidelijk een bron van geluid. Op basis van de geldende geluidnormen en -richtlijnen kunnen de geluidsniveaus wel in perspectief geplaatst worden: voor een nieuwbouwwijk geldt als wens dat het jaargemiddelde geluidsniveau van verkeer 48 dB (Lden) niet overschrijdt. De maximaal toelaatbare grenswaarde is 53 dB bij Rijkswegen en overige wegen bij buitenstedelijke woningen, en 63 dB bij overige wegen bij binnenstedelijke woningen. Deze grenswaarden voor geluidsbelasting gelden op woningen, zorginstellingen en scholen. Op basis van de kaart kan worden geconcludeerd dat de gemeente niet op alle locaties aan deze geluidsnormen voldoet.

De omgevingsdienst IJmond heeft een actieplan geluidshinder wegverkeer opgesteld voor de gemeente Beverwijk¹¹³. In 2021 heeft er een actualisatie plaatsgevonden van de geluidskaarten. Op basis hiervan wordt geconstateerd:

- Het wegverkeer is de belangrijkste geluidsbron, circa 21.500 inwoners hebben een geluidsbelasting hoger dan Lden 55 dB ten gevolge van wegverkeer.
- Gecumuleerd over alle geluidsbronnen ondervinden ongeveer 10.600 woningen een geluidsbelasting van 55 dB Lden of meer. Dit komt neer op circa 22.700 inwoners. Van deze inwoners zijn 3.900 inwoners door het geluid ernstig gehinderd. Gecumuleerd over alle geluidsbronnen ondervinden circa 6.300 woningen een geluidsbelasting van 50 dB Lnight of meer. Dit komt neer op circa 13.400 inwoners. Van deze inwoners worden 800 inwoners verstoord in hun slaap. Het totale geluidbelaste oppervlak boven de 55 dB Lden als gevolg van alle geluidsbronnen binnen de gemeente is circa 15 km².

¹¹³ Omgevingsdienst IJmond (2021), Actieplan Geluidshinder Wegverkeer 2019-2023 Gemeente Beverwijk, versie: INT-19-52410

Een reeks kaarten van de Atlas van de Leefomgeving laten zien dat in de gemeente Beverwijk ook 3 – 5% van de inwoners ernstige geluidhinder van burens (2020) ervaart, dit is vergelijkbaar met andere regio's. Ook ervaart 2 – 4% van de inwoners ernstige geluidhinder door treinen (2020) en 2,5 – 5% ernstige geluidhinder door vliegverkeer (2020). Een hoger percentage, 4 – 6% van de inwoners, ervaart ernstige geluidhinder door wegverkeer. Door de GGD is een onderzoek uitgevoerd naar geluidhinder. Cijfers uit de Atlas van de Leefomgeving komen redelijk overeen met de resultaten uit de gezondheidsatlas van de GGD Kennemerland, te zien in Figuur 5.85. Bewoners hebben aangegeven dat zij met name door brommers/scooters geluidhinder ervaren.



Figuur 5.85 Ernstige geluidhinder 18-plus gemeente Beverwijk en regio Kennemerland (grijs). Bron: [GGD Kennemerland, Gezondheidsatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

Op de kaart in het hoofdstuk gezondheid is het milieugezondheidsrisico te zien. Op de kaart is te zien dat milieugezondheidsrisico hoog is in de Randstad en laag in het noorden. Rondom Beverwijk is het gezondheidsrisico zeer hoog in vergelijking met de rest van Nederland. Dat betekent dat inwoners van de gemeente Beverwijk meer kans hebben om ziek te worden door milieufactoren als luchtvervuiling (fijnstof, stikstofdioxide) en geluidhinder (geluid van weg-, trein- en vliegverkeer en geluid van industrie)¹¹⁴.

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: brongegevens CVGG/ Geluidsregister spoor en milieucontouren haven de Pijp

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹¹⁵ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

Brongegevens CVGG/ Geluidsregister spoor

In een van de zienswijzen wijst een indiener dat voor het aspect geluid in relatie tot railverkeer de wettelijke verlichte brongegevens uit het geluidsregister spoor gebruikt dienen te worden om zo te borgen dat toekomstige bewoners geen hogere geluidsbelasting ondervinden dan wettelijk verwacht mag worden.

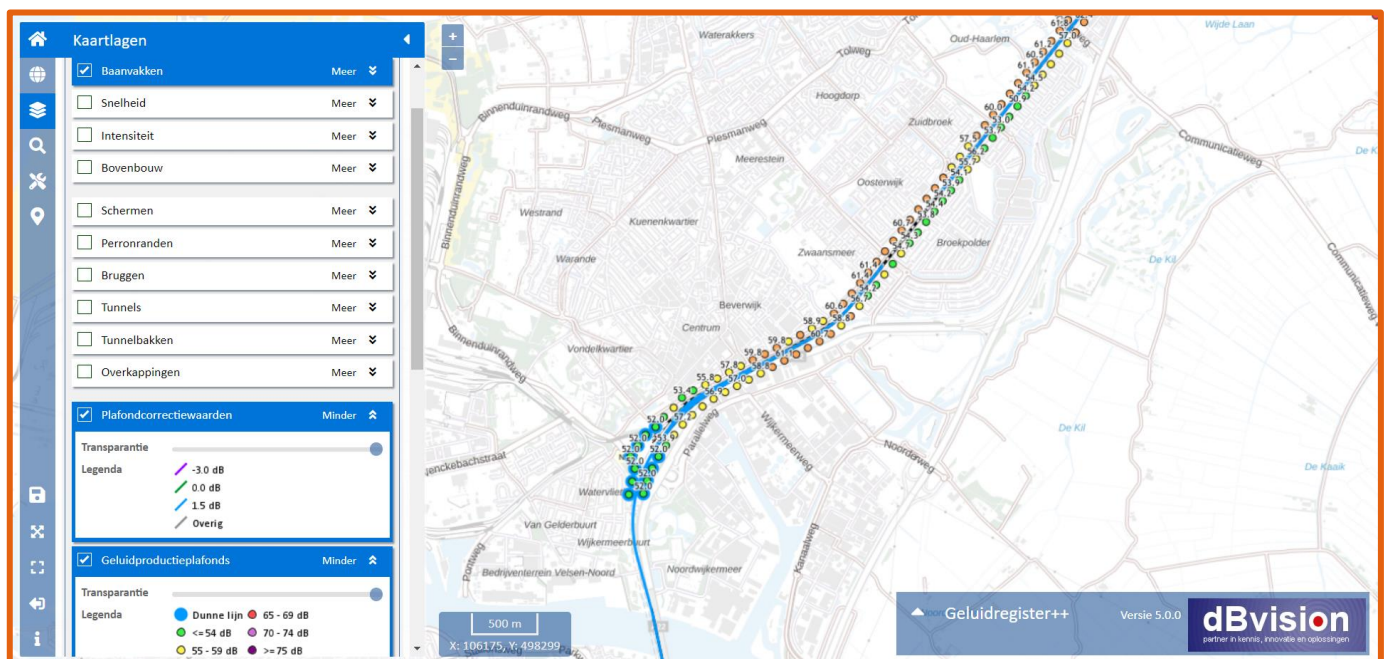
Het Geluidregister Spoor is na de inwerkingtreding van de Omgevingswet komen te vervallen. Het wordt vervangen door de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG), een digitaal systeem waarin informatie over geluid verzameld wordt voor de Omgevingswet en de Europese Richtlijn omgevingslawaai. Deze gegevens worden aangeleverd door het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. Via het Geluidregister onder de Omgevingswet kan eenieder de geluidgegevens voor heel Nederland inzien. De CVGG en het Geluidregister helpen op deze manier om informatie over akoestisch onderzoek uit te wisselen en om geluid in Nederland beter te kunnen monitoren. De gemeente is verplicht de wettelijk verplichte brongegevens uit het CVGG te gebruiken te borgen dat toekomstige bewoners geen

¹¹⁴ [RIVM via Atlas van de Leefomgeving, Kaart: Milieugezondheidsrisico, geraadpleegd in februari 2023](#)

¹¹⁵ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

hogere geluidsbelasting ondervinden dan wettelijk verwacht mag worden. Dit is bijvoorbeeld relevant bij de bouw van woningen in de gebiedsontwikkeling Spoorzone.

Omdat het CVGG afhankelijk is van de aanlevering van informatie van veel verschillende overheden, is het CVGG op het moment van opstellen van deze rapportage nog leeg. De verwachting is dat het CVGG in de loop van 2024 gevuld wordt met informatie. Op dit moment kan gebruik worden gemaakt van de informatie uit het Geluidsregister Spoor¹¹⁶ en 'Geluid op kaart' van ProRail¹¹⁷. In deze digitale omgevingen zijn de Geluidproductieplafonds (gpp's), Geluidsbelastingskaarten Spoorwegen en alle achterliggende informatie over het spoornetwerk in Nederland te vinden, zoals snelheden, intensiteiten en plafondcorrectiewaarden. Figuur 5.86 geeft het Geluidsregister Spoor voor de kaartlagen 'Baanvakken', 'Plafondcorrectiewaarden' en 'Geluidproductieplafonds' weer. Hierop zie je dat de gpp's door middel van punten langs het spoor met bijbehorende dB waardes en kleuren inzichtelijk zijn gemaakt.



Figuur 5.86 Weergave van het Geluidsregister Spoor voor de kaartlagen 'Baanvakken', 'Plafondcorrectiewaarden' en 'Geluidproductieplafonds' van het spoor in Beverwijk

Voor geluid in relatie tot railverkeer dienen de wettelijk verplichte brongegevens uit dit geluidregister spoor gebruikt te worden om te borgen dat toekomstige bewoners geen hogere geluidsbelasting ondervinden dan wettelijk verwacht mag worden. Indien de plafonds overschreden dreigen te worden, moeten geluid(sanering)maatregelen worden getroffen¹¹⁸.

Milieucontouren haven de Pijp

Op advies van de Commissie mer zijn in voor de huidige situatie de milieucontouren van haven de Pijp toegevoegd.

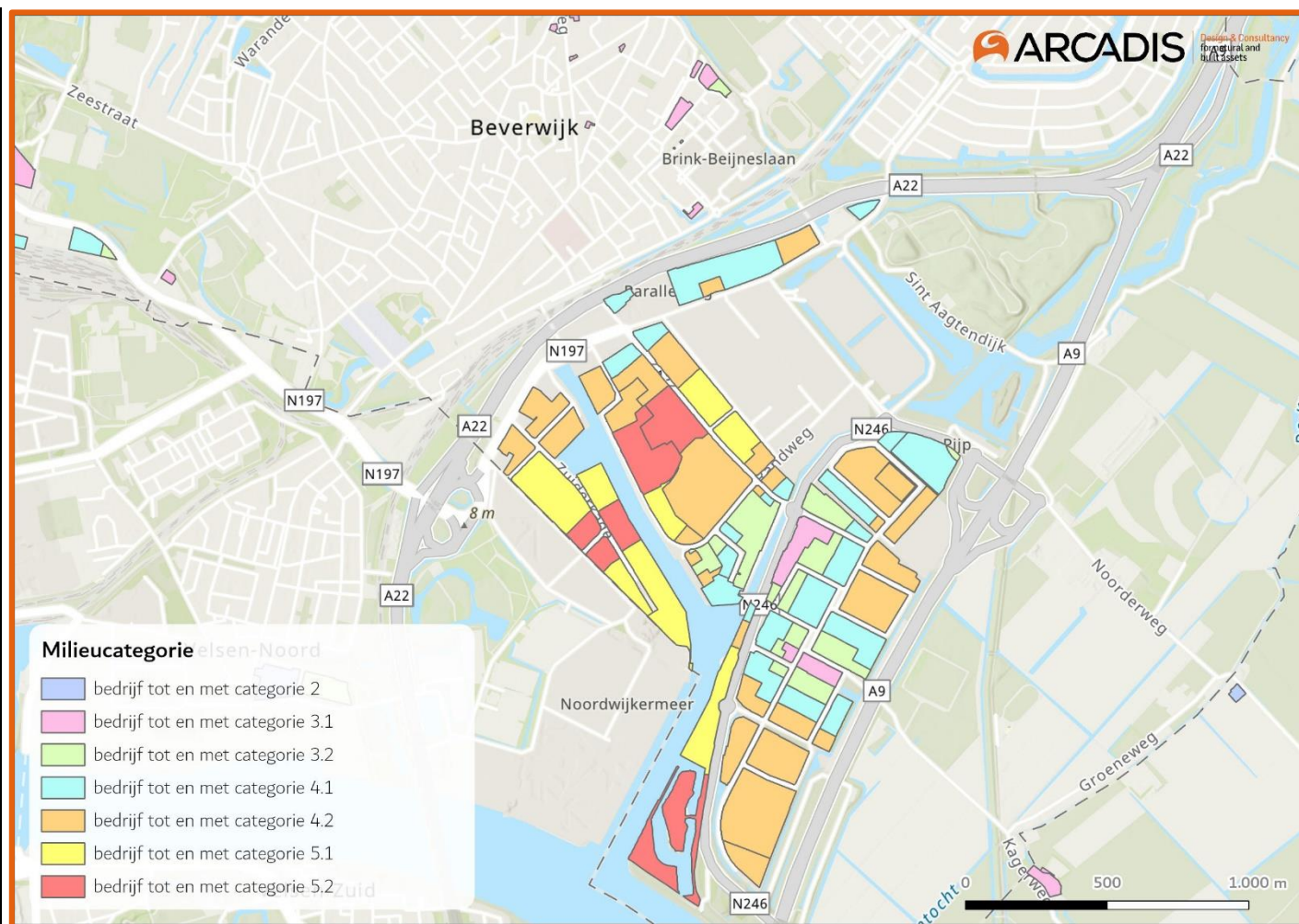
Milieucontouren voor bedrijven zijn vastgestelde grenzen die aangeven tot hoever bepaalde milieueffecten van een bedrijf mogen reiken. Deze effecten kunnen variëren van geluidshinder en geurhinder tot luchtverontreiniging en veiligheidsrisico's. De milieucontouren voor de haven De Pijp in Beverwijk zijn gedefinieerd in het bestemmingsplan Haven De Pijp – Parallelweg¹¹⁹. De milieucontouren zijn bedoeld om de impact van bedrijfsactiviteiten op de omgeving te beheersen en te minimaliseren. In Figuur 5.87 zijn is de zonering van de bedrijventerreinen in de huidige situatie weergegeven. In hoofdstuk 6.2.6 in dit Omgevingseffectrapport is een analyse gedaan van de milieucontouren in relatie tot de geplande woningbouwlocaties in de gebiedsontwikkeling Spoorzone.

¹¹⁶ [Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat \(2023\), Geluidsregister Spoor: brongegevens 31-12-2023. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹¹⁷ [ProRail \(2023\), Spoorgeluid op de kaart. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹¹⁸ [Informatiepunt Leefomgeving, Geluidproductieplafond als omgevingswaarde](#)

¹¹⁹ Gemeente Beverwijk (2012), Bestemmingsplan Haven de Pijp – Parallelweg. Geraadpleegd in maart 2024



Figuur 5.87 Milieucontouren van bedrijventerreinen in haven De Pijp, gemeente Beverwijk

Autonome ontwikkeling

De huidige wetgeving (Wet geluidhinder, Wet milieubeheer) wordt opgenomen in de Omgevingswet en daarmee ook de regelgeving met betrekking tot geluidproductieplafonds voor rijkswegen en hoofdspoorwegen. De geluidproductieplafonds worden ook van toepassing op provinciale wegen en gezoneerde industrieterreinen. Na de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de basisgeluidemissies voor de gemeentelijke (spoor)wegen vastgesteld. Indien uit latere monitoring blijkt dat geluid toeneemt met meer dan 1,5 dB, dan dient de gemeente te overwegen of geluidbeperkende of -werende maatregelen getroffen moeten worden. In de Omgevingswet wordt gewerkt met geluidaanachtsgebieden waarvan de begrenzing vastgelegd gaat worden in het Digitale Stelsel Omgevingswet (DSO). In vergelijking met de huidige situatie worden de geluidaanachtsgebieden mogelijk breder dan in de huidige geluidzones en het is aannemelijk dat onder de Omgevingswet mogelijk meer gebouwen gaan vallen die niet voldoen aan de standaardwaarde voor geluid. Bij de beoordeling van het geluid dient te worden nagegaan of het gecumuleerde geluid aanvaardbaar is, waarbij het geluid van Tata Steel en andere industrieën van belang is.

In de gemeente lopen meerdere saneringsprojecten voor wegverkeer. Een aantal van deze projecten is reeds afgerond. Dit zijn woningen voor een bepaald bouwjaar die vanuit de wet geluidhinder zijn aangewezen als te saneren locaties. De komende 5 tot 10 jaar worden er in dit kader rond de 250 woningen gesaneerd.

In april 2021 is door de Omgevingsdienst IJmond het programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond opgesteld¹²⁰. Het programma richt zich op gezondheid door het verbeteren van de luchtkwaliteit. Het programma richt zich ook (beperkt) op geluidsoverlast.

¹²⁰ [Omgevingsdienst IJmond \(2021\). programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond 2021 - 2025](#)

In het programma wordt het voornemen uitgesproken om beter inzicht te krijgen in de impact van de A22 op de woonwijken van Beverwijk. Dit naar aanleiding van het voorstel van de gemeente Beverwijk en Velsen voor een snelheidsverlaging op de A22 van 100 naar 80 km/u of lager¹²¹.

In het actieplan geluidshinder wegverkeer 2019-2023¹²² worden een aantal maatregelen genoemd die geluidhinder kunnen terugbrengen. Concreet wil de gemeente de komende jaren aan de slag met twee maatregelen. De eerst maatregel is een het vaststellen van een plandrempel van geluidsbelasting \geq Lden 68 dB. De plandrempel is het geluidniveau waarboven maatregelen worden overwogen om geluidbelasting te beperken. De gemeente heeft dus actief aandacht voor situaties waarbij de geluidsbelastingen op woningen 68 dB en hoger is. De tweede maatregel is in bij de voorbereiding van regulier groot onderhoud (bijvoorbeeld het vervangen van de wegdekverharding van de Alkmaarseweg, de Laan der Nederlanden en de Plesmanweg) wordt per situatie beoordeeld of stil asfalt kan worden toegepast.

De hierboven beschreven ontwikkelingen hebben als gevolg dat geluidhinder als gevolg van wegverkeer in de toekomst afneemt. In de gemeente Beverwijk zijn echter ook andere bronnen van geluidhinder geïdentificeerd, zoals van windmolens, vliegverkeer, burelen en industrie. De energietransitie vraagt bijvoorbeeld om de bouw van waterstofcentrales, nieuwe (waterstof-)leidingen, en windmolens. Ook door de bouw van meer woningen in de Spoorzone ontstaan nieuwe bronnen van geluidhinder. De verwachting is dat – als gevolg van deze ontwikkelingen – hinder door geluid toeneemt.

Ontwikkeling Spoorzone

De te realiseren woningen liggen in de nabijheid van twee rijkswegen, gemeentelijke wegen, een spoorlijn, (haveengebonden)industrie en een luchtverkeersroute. Dit brengt nieuwe opgave en verplichting voor het aspect geluid met zich mee. De GGD adviseert om niet te bouwen op geluidsbelaste locaties. De verwachting is dat de bestaande industrie zich verder uitbreidt, maar binnen de huidige zonering blijft. De gemeente verwacht daarom geen verhoogd risico op geluidsbelasting als gevolg van industrie. De A9, A22 en spoorweg vormen - indien geen maatregelen worden genomen - wel een risico voor de nieuw te bouwen woningen. Er komen meer huizen binnen een zone met geluidbelasting te liggen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Relatief veel geluidsoverlast door verschillende bronnen: (rijks)wegen, spoorweg, industrie en luchtverkeer. Met name wegverkeer is een belangrijke bron van geluid. Oplossingen liggen deels buiten de invloedzone van de gemeente.
- Aandachtspunt is de gebiedsontwikkeling Spoorzone, waarbij woningen binnen de geluidsbelastende zone komen en de ontwikkeling – zonder maatregelen – niet mogelijk gaat zijn.

¹²¹ [Gemeenteraad Beverwijk, Strategische raadsagenda 2022 - 2026](#)

¹²² Omgevingsdienst IJmond (2021), Actieplan Geluidshinder Wegverkeer 2019-2023 Gemeente Beverwijk, versie: INT-19-52410

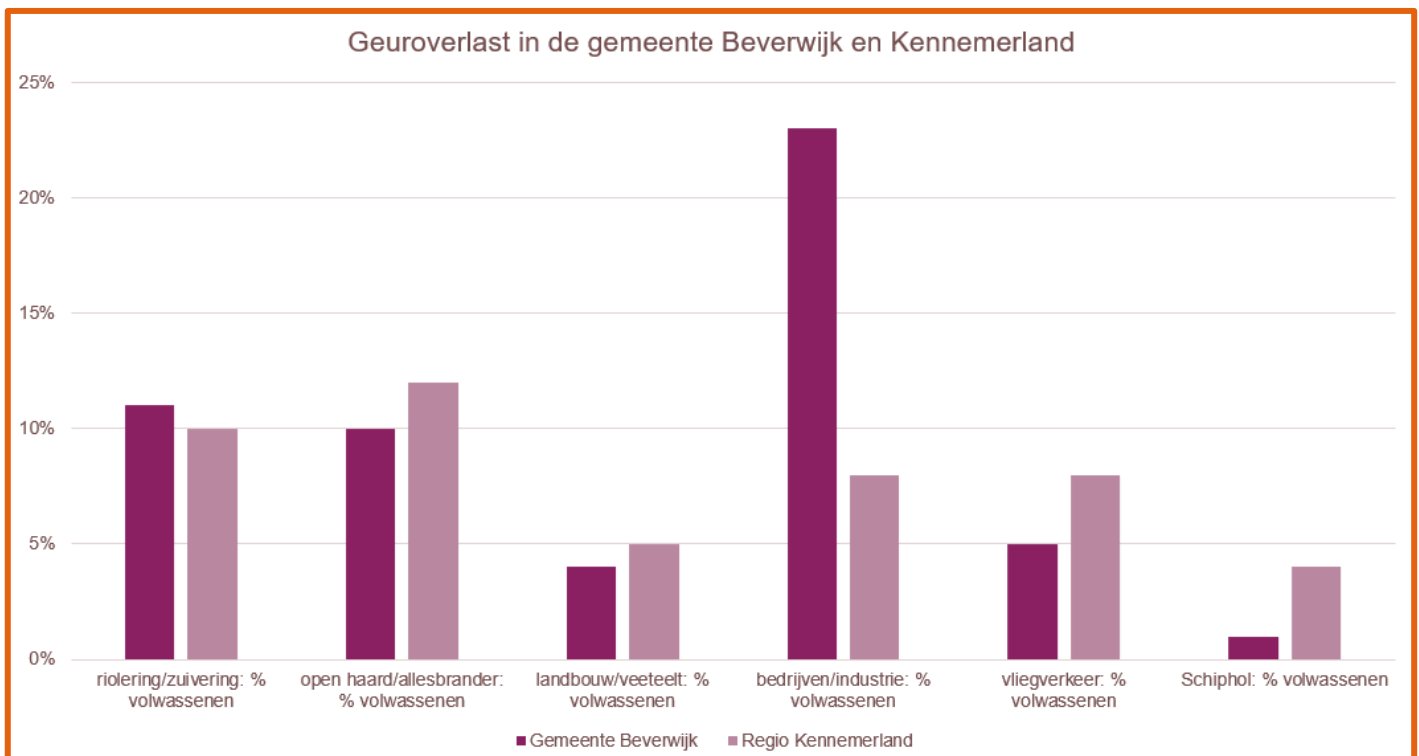
5.6.3 Geuroverlast

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Geuroverlast	% inwoners dat geurhinder ervaart	- - De meeste geuroverlast wordt veroorzaakt door de industrie, gevolgd door riolering en houtstook en horecageuren. Met name geuroverlast door industrie ligt veel hoger dan gemiddeld, meer dan 20%	- De grootste geurverspreider Tata steel heeft opdracht gekregen binnen 5 jaar te voldoen aan de gesteld grenswaarden van de omgevingsdienst. Het is onduidelijk of dit gehaald wordt. Verder is geen programma gericht op het verminderen van geuroverlast in de gemeente.

Huidige situatie

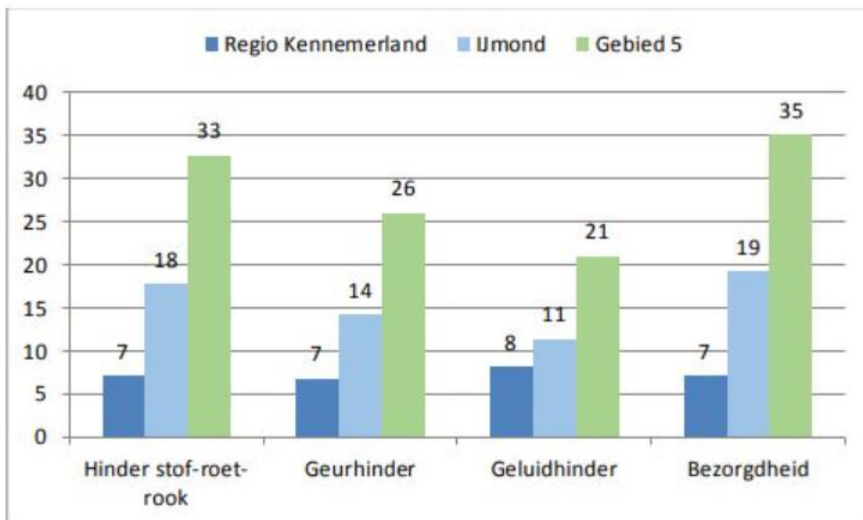
Geuroverlast is hinder als gevolg van onaangename of storende geuren in de omgeving. Mensen die in de buurt van deze geuren wonen, werken of recreëren kunnen hiervan overlast ervaren. Geuroverlast kan verschillende oorzaken hebben, zoals industriële activiteiten, landbouw, afvalbeheer en zelfs huishoudelijke activiteiten zoals koken en schoonmaken en de haard stoken. Geurhinder kan ook gevolgen hebben voor de gezondheid als de geuren schadelijke stoffen of verontreinigingen bevatten. Mensen kunnen fysieke symptomen ervaren zoals hoofdpijn, misselijkheid, irritatie van de ogen, neus en keel, en ademhalingsproblemen (zie ook paragraaf luchtkwaliteit)¹²³.

In Beverwijk komen veel klachten binnen over geuroverlast, zie Figuur 5.88. Geuroverlast wordt veroorzaakt door bedrijven en industrie, maar ook van riolering, houtstook en horecageuren. Het percentage geuroverlast dat wordt ervaren van landbouw en/of vliegverkeer is laag.



Figuur 5.88 Geuroverlast in de gemeente Beverwijk (paars) en de regio Kennemerland (grijs). Bron: [GGD Kennemerland, Gezondheidsatlas, geraadpleegd in februari 2023](#)

¹²³ [GGD Kennemerland, Veel gestelde vragen geur en gezondheid in de IJmond, geraadpleegd in februari 2023](#)



Figuur 5.89 Percentages volwassenen in de IJmond met hinder door stof, roet of rook, geurhinder en geluidhinder en met bezorgdheid over de gezondheid vanwege bedrijven en industrie, gemiddelden van regio Kennemerland, IJmond en woongebied 5 (dichtbij het Tata Steel terrein). Bron: [GGD Kennemerland, veel gestelde vragen geur en gezondheid in de IJmond, geraadpleegd in februari 2023](#)

Figuur 5.89 laat de resultaten zien van een geuronderzoek uit 2016. In het figuur zijn de hoeveelheid geuroverlast verdeeld in deelgebieden, waaronder deelgebied 5 dichtbij het Tata Steel terrein. Uit het figuur is op te maken dat in de woongebieden om het Tata Steel terrein meer geurhinder wordt ervaren dan in de regio Kennemerland en de IJmond. Geuren die worden ervaren zijn kooks-geuren, rotte-eieren lucht, chemische geuren en ijzer/metaal gebeuren. Uit het depositieonderzoek van het RIVM blijkt dat het aantal geurklachten in 2022 (depositieonderzoek in periode (4 oktober tot en met 25 november) hoger ligt dan in de onderzoeken in de voorgaande jaren¹²⁴.

In april 2021 is door de Omgevingsdienst IJmond het programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond opgesteld¹²⁵. Het programma richt zich op gezondheid door het verbeteren van de luchtkwaliteit. Het programma richt zich ook (beperkt) op geuroverlast¹²⁶. In het programma staan bijvoorbeeld de pilot eNoses IJmond beschreven. De pilot is een gezamenlijke actie van de Omgevingsdienst IJmond, Tata Steel en Omgevingsdienst Noorzeekanaalgebied en is in mei 2020 is gestart. Het doel van deze pilot is om bronnen te kunnen duiden die geurhinder veroorzaken. In mei 2020 is een pilot eNoses gestart in de IJmond regio. Er wordt doorlopend een klachtenregister bijgehouden en een maandelijks rapport opgesteld.

Autonome ontwikkeling

In 2022 heeft de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied besloten dat Tata Steel geuroverlast in de IJmond verder moet terugdringen. Het bedrijf moet binnen 5 jaar voldoen aan de gesteld grenswaarden. De verwachting is dat dit de geuroverlast vanuit bedrijven in de gemeente Beverwijk terug zal dingen¹²⁷.

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: geurcontouren Tata Steel

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹²⁸ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer. Op advies van de commissie mer zijn hieronder de geurcontouren van Tata Steel uit het Geurbesluit van de Omgevingsdienst IJmond toegevoegd.

Op verzoek van Tata Steel heeft de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied Geurbesluit I (2022) opgesteld¹²⁹. In dit geurbesluit zijn nieuwe plafondwaarden (geurcontour) voor geur vastgesteld. De huidige en toekomstige

¹²⁴ RIVM (2023), Depositie onderzoek IJmondnajaar 2022: Monstername en analyse van PAK en metalen in neergedaald stof in de IJmond regio

¹²⁵ [Omgevingsdienst IJmond \(2021\), programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond 2021 - 2025](#)

¹²⁶ [Omgevingsdienst IJmond \(2021\), programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond 2021 - 2025](#)

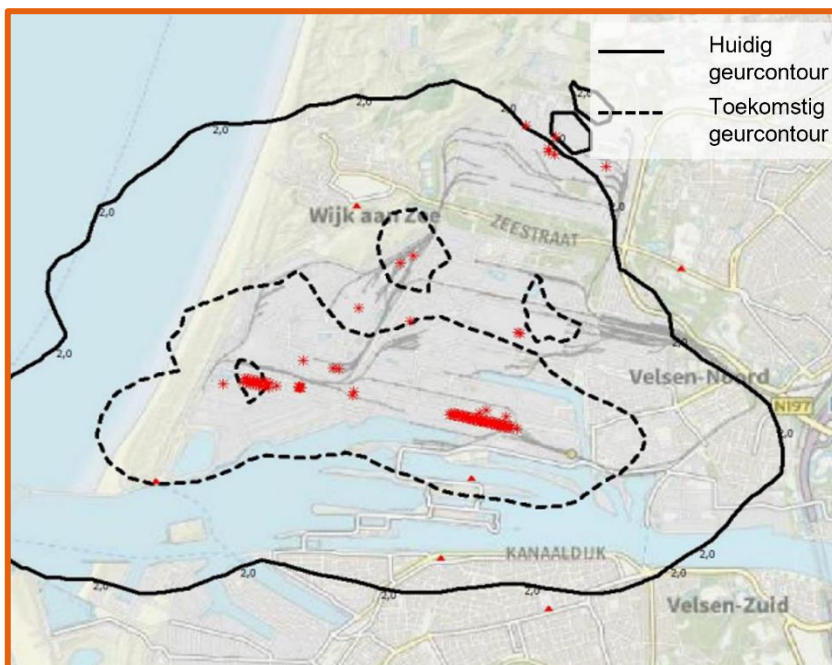
¹²⁷ [Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, Met geurbesluit pakt OD NZKG geuroverlast Tata Steel aan, geraadpleegd in maart 2023](#)

¹²⁸ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹²⁹ Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. (2022). Geurbesluit I. Geraadpleegd in maart 2024.

geurcontouren van Tata Steel zijn in een kaart opgenomen (zie Figuur 5.90). De kaart laat de grenswaarden 98-percentiel van de geurconcentratie zien op basis van hedonisch gecorrigeerde geuremissie van alle betrokken geurbronnen (OUE[H]/m³). Een hedonische waarde, zoals gedefinieerd in Geurbesluit I, refereert naar de waardering van de aard van de geur, uitgedrukt in een referentieschaal volgens de NTA 9065. De 98-percentiel waarde betekent dat de waarde in 98 procent van de tijd niet mag worden overschreden in dat gebied.

Zoals in Figuur 5.90 weergegeven is, valt Wijk aan Zee volledig binnen de contouren in de huidige situatie. In de autonome ontwikkeling gaan de geurcontouren verminderen, omdat ze aangescherpt zijn door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied¹⁹. Er zijn in de huidige situatie drie werkeenheden op het Tata Steel-terrein die het geurbesluit van de provincie Noord-Holland overschrijden: Kooksfabriek 1 en 2 en de Oxystaalfabriek. Deze werkeenheden hebben met het Geurbesluit maximaal vijf jaar de tijd om wel aan de grenswaarden te voldoen. Om de geurcontouren verder terug te brengen tot de onderbroken lijn in Figuur 5.90, moet Tata Steel een Plan van Aanpak opstellen en aangeven hoe ze de effecten van de maatregelen meet en de effecten berekent op de geurcontour. Hier zit geen specifiek vermeld termijn aan verbonden¹³⁰. In dat geval zou Wijk aan Zee in de toekomst buiten de geurcontouren vallen.



Figuur 5.90 Geurcontouren van Tata Steel uit het Geurbesluit I voor de huidige situatie (doorgetrokken lijn), en de toekomstige situatie (onderbroken lijn)

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Er is veel geuroverlast in de gemeente, dat wordt met name veroorzaakt door Tata. Er zijn afspraken dat Tata binnen 5 jaar moet voldoen aan de geurnormen van de omgevingsdienst. Het is zaak om hierop te blijven monitoren.

¹³⁰ [Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. \(2022\). Met geurbesluit pakt OD NZKG geuroverlast Tata Steel aan. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

5.7 Duurzaamheid

5.7.1 Duurzame elektriciteit

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Duurzame opwekking elektriciteit	Aandeel duurzame elektriciteit t.o.v. totaal verbruikte elektriciteit in gemeente excl. industrie Noordzeekanaalgebied	- In 2021 werd 8% van de elektriciteitsvraag duurzaam opgewekt. Dit is ver onder het landelijk gemiddelde van 27%.	+/- De zoekgebieden in de regio IJmond en Zuid-Kennemerland uit de RES (waar Beverwijk onderdeel van uitmaakt) hebben een opwekpotentie van 0,4 tot 0,44 TWh terwijl de huidige duurzame opwekking van elektriciteit 0,16 TWh bedraagt.

Huidige situatie

In Tabel 5-15 zijn cijfers te zien over het energie- en elektriciteitsverbruik en de opwekking van hernieuwbare elektriciteit in de gemeente, volgens de meest recente cijfers.¹³¹ Het totale energieverbruik binnen de gemeente is 2.773 TJ. De meeste energie wordt gebruikt in de gebouwde omgeving (1.616 TJ), gevolgd door verkeer en vervoer (721 TJ). In de hele gemeente wordt er in totaal 110 TJ aan hernieuwbare energie opgewekt en dat is 4% van het totale energieverbruik. Dit is lager dan het landelijke gemiddelde (10,1%). Wel is er sinds 2010 een toename geweest van de hernieuwbare energie in de energiemix, vooral wat betreft hernieuwbare elektriciteit.

Het totale elektriciteitsverbruik in de gemeente was in 2021 473 TJ. Circa 8% hiervan werd duurzaam opgewekt. Dit ligt een stuk lager dan het landelijke gemiddelde: in Nederland werd in 2020 ongeveer 27% van alle elektriciteit duurzaam opgewekt (dit is inclusief wind op zee, wat uiteraard niet mogelijk is binnen de gemeentegrenzen van Beverwijk). Het merendeel van de hernieuwbare elektriciteit in Beverwijk werd in 2021 via zonnestroom opgewekt. Het grootste deel van de zonnestroom komt van zonnepanelen op daken. In totaal werd er in 2021 ongeveer 40 TJ aan zonnestroom opgewekt in de hele gemeente. Het totale vermogen van zonnepanelen bij woningen in 2021 was ruim 14 MWp afkomstig van ruim 3.500 installaties.¹³² Het opgesteld vermogen van zonnepanelen bij bedrijven is ruim 5 MWp verdeeld over ruim 200 installaties.¹³² Zo is er in totaal ongeveer een vermogen van 19 MWp aan zonnepanelen op daken opgesteld.

Volgens inschattingen is het totale potentieel voor zonne-energie op daken in Beverwijk 173 MWp, waarvan 97 MWp op grote daken¹³³. Dit betekent dat er in 2021 ruim 10% van het totale potentieel voor zonne-energie op daken benut werd.

Er staan geen windturbines in Beverwijk, waar binnen de gemeente ook weinig ruimte voor is. Ook staan er al veel windturbines ten zuiden van Beverwijk in buurgemeente Velsen en zijn er grote windparken op zee voor de kust van Beverwijk.

¹³¹ [Regionale klimaatmonitor \(databank.nl\)](https://www.databank.nl/), geraadpleegd in maart 2023

¹³² [StatLine - Zonnestroom; vermogen en vermogensklasse, bedrijven en woningen, regio \(cbs.nl\)](https://www.cbs.nl/), geraadpleegd in maart 2023

¹³³ Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (30 september 2022), Factsheet Zon-PV per RES-regio 2021. Verkrijgbaar via: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/30/factsheet-zon-pv-per-res-regio-2021>

Tabel 5-15 Cijfers over energie- en elektriciteitsverbruik en de opwekking van hernieuwbare energie en elektriciteit voor de gemeente Beverwijk. Bron: Regionale Klimaatmonitor

	Energieverbruik (2017/2020)	Opwekking hernieuwbare energie (2020)	Elektriciteits- verbruik (2021)	Opwekking hernieuwbare elektriciteit (2020)	Aandeel hernieuwbare elektriciteit t.o.v. verbruik
Beverwijk	2773 TJ	110 TJ	473 TJ	37 TJ	8%
Energieregio Noord Holland Zuid	191 duizend TJ	12 duizend TJ	50 duizend TJ	97 duizend TJ	27%

Autonome ontwikkeling

Regionale energiestrategie Noord-Holland en Cluster Energie Strategie Noordzeekanaalgebied

Het energievraagstuk is iets wat de gemeente niet alleen kan doen. Daarom wordt dit ook regionaal opgepakt met een Regionale Energiestrategie (RES). Beverwijk maakt onderdeel uit van zowel de Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid als de Cluster Energiestrategie (CES) Noordzeekanaalgebied. De CES Noordzeekanaalgebied is vooral gericht op verduurzaming van de industrie en de RES Noord-Holland Zuid is met name gericht op zoekgebieden voor duurzame elektriciteit en warmte. Binnen RES Noord-Holland Zuid maakt Beverwijk deel uit van de deelregio IJmond & Zuid-Kennemerland.

De verduurzaming van de industrie is in de CES Noordzeekanaalgebied gebaseerd op vijf pijlers.

- Toepassing van waterstof (H₂) op industriële schaal vanaf 2025/2026.
- Vergaande elektrificatie van de industrie.
- Uitbouw van de productie van en infrastructuur voor duurzame brandstoffen.
- Ontwikkeling van lokale/regionale warmte/stoom-initiatieven.
- Ontwikkeling van Carbon Capture Storage / Carbon Capture & Utilisation / Carbon Dioxide Removal (CCS/CCU/CDR)-initiatieven.

Hierbij zijn elektrificatie en waterstof het belangrijkste in de industrie in het Noordzeekanaalgebied. De vraag naar elektriciteit wordt geschat op 20 TWh (72.000 TJ¹³⁴) in 2030.¹³⁵

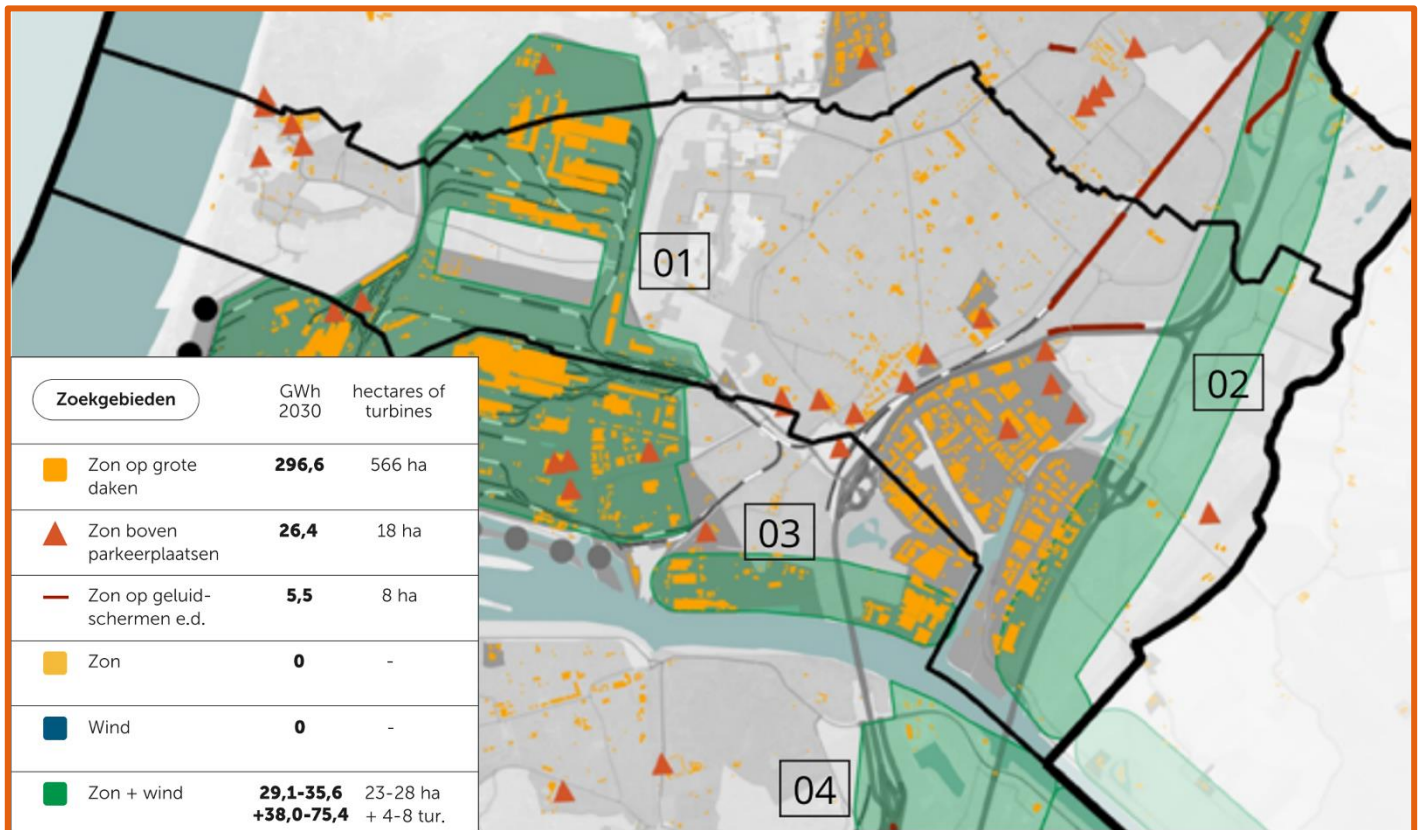
In de RES Noord Holland Zuid is de ambitie opgesteld om de hernieuwbare energie op land op te schalen van 0,7 TWh (2,5 PJ) in 2021 naar 2,7 TWh (9,7 PJ) in 2030. De theoretische potentie van de zoekgebieden die in deze RES zijn aangewezen is 3,0 TWh. Dit betekent dat in een zeer groot gedeelte van de zoekgebieden de potentie gerealiseerd moet worden om de doelstelling te halen. Daarnaast zal de opwekking op land zeker niet voldoende zijn om aan de vraag van de industrie te voldoen. Een belangrijke opwekkingsbron voor de vraag van de industrie zal wind op zee zijn.

Beverwijk maakt deel uit van de deelregio IJmond & Zuid-Kennemerland. Met de zoekgebieden in IJmond & Zuid-Kennemerland is de potentie om de opwekking van duurzame elektriciteit te vergroten van 0,16 TWh naar 0,56 TWh. De opwekkpotentie van de zoekgebieden is 0,40 tot 0,44 TWh (1,4 – 1,6 PJ).¹³⁶ Het grootste deel hiervan wordt gezocht op grote daken en boven parkeerplaatsen, maar er wordt ook een substantieel deel zon en wind op land geambieerd in de RES. Figuur 5.91 toont de zoekgebieden voor duurzame opwekking in Beverwijk. Binnen Beverwijk is er veel potentie voor zon op daken op de bedrijventerreinen en boven parkeerplaatsen. Verder zijn het terrein van Tata Steel en het gebied langs de A9 zoekgebied voor zon en windenergie. Op het terrein van Tata Steel zal op korte termijn geen opwekking gerealiseerd worden. Tata steel moet eerst helder krijgen hoe de ruimte op het terrein ingedeeld gaat worden in de transitie naar een schone staalproductie. In het gebied langs de A9 is nu een eerste verkenning gedaan. De productie zal zeker onvoldoende zijn om te voldoen aan de vraag vanuit de industrie, maar kan een belangrijke bijdrage leveren om te voldoen aan de energievraag in de bebouwde omgeving.

¹³⁴ 1 Peta Joule (PJ) = 1000 Terra Joule (TJ)

¹³⁵ Bestuursplatform Energietransitie Noordzeekanaalgebied (september 2022), Cluster Energie Strategie Noordzeekanaalgebied 2022

¹³⁶ Noord-Hollandse Energieregio (21 april 2021), RES 1.0 Noord-Holland Zuid



Figuur 5.91 Zoekgebieden duurzame energieopwekking in Beverwijk. Bron: Noord-Hollandse Energieregio (21 april 2021), RES 1.0 Noord-Holland Zuid

Vraag

Naast de vraag vanuit de industrie zal ook de elektriciteitsvraag vanuit de bebouwde omgeving toenemen. Onder andere de onderstaande factoren zullen invloed hebben op de elektriciteitsvraag.

- Doordat apparaten zuiniger worden, daalt de stroomvraag tussen 2015 en 2040 met een geschatte 25%.¹³⁷ Voor de periode t/m 2040 gaan we uit van 20% daling van de stroomvraag.
- Ondanks efficiëntieverbeteringen waardoor het elektriciteitsverbruik van individuele apparaten afneemt, zal de totale elektriciteitsvraag naar verwachting toenemen. Dit komt doordat er meer elektrische toepassingen bijkomen, waaronder auto's en warmtepompen, in plaats van toepassingen van (fossiele) brandstoffen.
- Volgens voorspellingen neemt het aandeel elektrische personenauto's toe van 3,4% van het wagenpark in 2021 tot 44,5% in 2035 en 98,6% in 2050.¹³⁸ Momenteel (in 2023) bedraagt het aandeel elektrische personenauto's 10,7% van het totaal.¹³⁹ De prognose van de elektriciteitsvraag voor personenauto's in Nederland is 10,6 TWh in 2035 en 23,7 TWh in 2050. Het uitgangspunt dat momenteel ongeveer 0,2% van de Nederlandse auto's zich in Beverwijk bevindt leidt tot een grove schatting dat de stroomvraag van elektrische auto's in Beverwijk ongeveer 0,02 TWh (ruim 70 TJ) bedraagt in 2035 en 0,05 TWh (Ongeveer 180 TJ) in 2050.
- Door elektrificatie van de industrie in Beverwijk zal de stroomvraag ook zeer sterk toenemen. De stroom voor de industrie zal voor een groot deel van wind op zee komen.
- De warmtetransitie zal ook leiden tot een stijging in de stroomvraag. Vormen als geothermie, restwarmte en WKO-systemen die via een warmtenet aan woningen geleverd worden leveren hierbij een minder grote toename van de elektriciteitsvraag op dan warmtepompen.
- Met de ontwikkeling van de Spoorzone zal het inwonertal van Beverwijk flink groeien en dit zal ook leiden tot een hogere elektriciteitsvraag.

¹³⁷ [GE Ruimtelijke verkenning Energie en Klimaat.pdf \(generation.energy\)](#)

¹³⁸ [ElaadNL \(oktober 2021\), Elektrisch rijden in stroomversnelling, Elektrificatie van personenauto's tot en met 2050. Verkrijgbaar via: \[Snellere groei elektrische auto's verwacht \\(elaad.nl\\)\]\(#\), geraadpleegd in mei 2023](#)

¹³⁹ [StatLine - Personenauto's actief: voertuigkenmerken, regio's, 1 januari \(cbs.nl\)](#), geraadpleegd in mei 2023

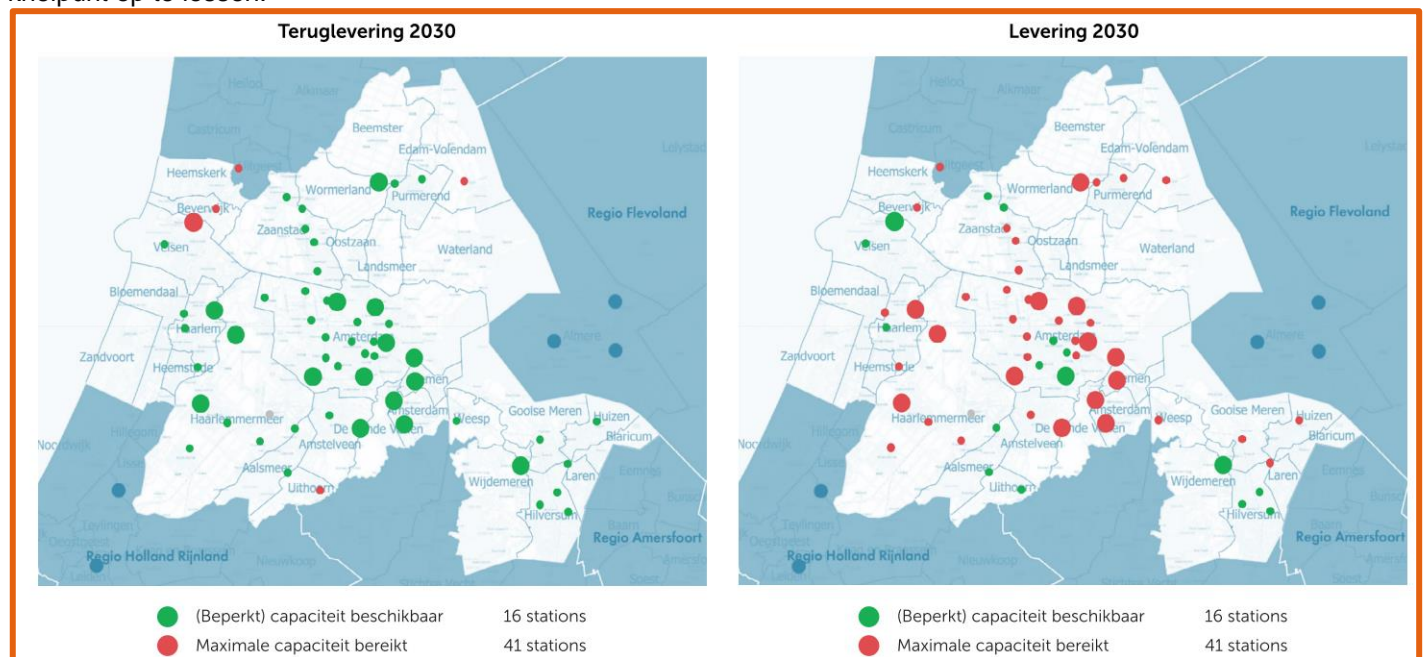
¹⁴⁰ [StatLine - Motorvoertuigen actief op 1 januari; voertuigtype, regio per 1 januari 2022 \(cbs.nl\)](#)

Wel kan door de aanleg van zonnepanelen op deze woningen ook de stroomproductie toenemen. In de RES is dit gebied echter ook al meegenomen als zoekgebied voor zon op grote daken, waardoor deze productie niet bovenop de RES gerekend kan worden.

- Vanwege de complexiteit van de bovenstaande factoren is het niet mogelijk om hier een betrouwbare inschatting te maken van de stroomvraag in 2040

Capaciteit

Uit een netimpactanalyse voor RES Noord-Holland Zuid is gebleken dat er richting 2030 op de elektriciteitsstations van Beverwijk en Velsen capaciteitsknelpunten zullen ontstaan voor teruglevering aan het net, zie Figuur 5.92. Totdat deze knelpunten zijn opgelost kunnen deze knelpunten problemen opleveren voor de opwek van duurzame elektriciteit in Beverwijk. Voor het elektriciteitsstation van Beverwijk wordt ook voorspeld dat er een knelpunt ontstaat voor de levering van stroom door de groei in de elektriciteitsvraag. Om de doelstellingen te halen is het zeer belangrijk om dit knelpunt op te lossen.



Figuur 5.92 Voorspelde capaciteitsknelpunten in de energieregio Noord Holland Zuid. Bron: Noord-Hollandse Energieregio (21 april 2021), RES 1.0 Noord-Holland Zuid

Wind op zee

In de RES Noord-Holland Zuid wordt ook nog een korte toelichting gegeven over wind op zee. De RES heeft zich niet gericht op wind. Dit is enerzijds omdat de opgewekte energie is toegerekend aan de klimaat Tafel Industrie en anderzijds omdat het overgrote deel van dat opwek mogelijkheden binnen de Nederlandse zee grens al gerealiseerd is of al in procedure is. Dit benadrukt het belang om ook opwekcapaciteit op land te realiseren.

Impact van energieprojecten op de ruimte boven en onder de grond

Vanwege de ligging is Beverwijk een belangrijk punt waar veel projecten die van groot belang zijn voor de regionale energievoorziening landen. De volgende ontwikkelingen zullen de komende jaren (mogelijk) in Beverwijk landen:

- De aanlanding van Wind op Zee in Wijk aan Zee. In 2026 moeten drie aanlandingen gereed zijn.
- Om de transitie naar waterstof mogelijk te maken legt Gasunie een waterstofnetwerk aan in Nederland. In september 2022 hebben Gasunie en EZK een Voornemen en voorstel voor Participatie voor het Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied gepubliceerd. Er zal waarschijnlijk een nieuwe leiding van het Tata Steel terrein richting de A9 gelegd moeten worden. Langs de A9 kan waarschijnlijk een bestaande aardgasleiding hergebruikt worden.
- Voor de transitie naar waterstof die het kabinet voor ogen heeft zal Nederland in 2030 een productiecapaciteit van 3 tot 4 GW groene waterstof moeten hebben. Om de EU Fit-for-55 doelen te halen zal dit mogelijk nog meer moeten zijn. Indien waterstof op land geproduceerd wordt kan dit tot een ruimtevraag in de gemeente Beverwijk leiden, onder andere omdat Beverwijk in het industriecluster Noordzeekanaalgebied ligt, waar veel vraag zal zijn naar groene waterstof.

- De elektrolyse van 1 GW waterstof neemt ongeveer 10 tot 17 ha in beslag in het geval van een Alkaline elektrolyser en 8 tot 13 ha in het geval van een PEM (Polymer Electrolyte Membrane) elektrolyser. In een studie door ISPT (Institute for sustainable process technology) zijn het terrein van Tata Steel en een locatie in Beverwijk langs de A9 aangewezen als mogelijke locaties voor elektrolyse op land. Het kabinet heeft aangekondigd ten noorden van de Waddeneilanden een waterstoffabriek op zee te willen realiseren.¹⁴¹ Indien blijkt dat de Nederlandse waterstofbehoefte grotendeels op zee gerealiseerd kan worden, zou dit de impact op land verminderen.
- Om de energietransitie mogelijk te maken moet het elektriciteitsnet verzaamd worden. De planning is om in 2028 een extra 40 MVA transformator te plaatsen naast het huidige transformatorstation naast de afslag richting de Bazaar vanaf A9. Er is hiervoor slechts beperkt ruimte nodig (1800 tot 2200 m²).
- In de regio zullen nieuwe 380 kV leidingen aangelegd worden. Het is echter nog niet zeker of deze ook in Beverwijk terecht zullen komen

Naast deze projecten die vanuit het rijk in en om Beverwijk gerealiseerd worden heeft Beverwijk ook nog de opdracht om de warmtevoorziening te verduurzamen en zijn er de zoekgebieden uit de RES Noord Holland Zuid. Dit geeft allemaal druk op de ruimtelijke kwaliteit en op de ruimte in de ondergrond. Het dient goed onderzocht te worden hoe en of de combinatie van deze ontwikkelingen past in de gemeente, of de ontwikkelingen slim met elkaar gecombineerd kunnen en of er alternatieven mogelijk zijn. De productie van waterstof in de regio kan bijvoorbeeld 800 MW (ongeveer 25 PJ per jaar) aan restwarmte opleveren die gedeeltelijk gebruikt kan worden voor de duurzame warmte voorziening van Beverwijk, maar er kan mogelijk ook gekozen worden om de waterstof grotendeels op zee te produceren en zo de ruimtelijke impact op land te verminderen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Om aan de ambitie voor elektriciteitsopwekking in de regio IJmond & Zuid-Kennemerland te voldoen het nodig om een groot gedeelte van theoretische potentie binnen de zoekgebieden van de RES te realiseren. Met name bij de zoekgebieden voor zon en wind op land is het wel van belang om de ruimtelijke kwaliteit mee te nemen.
- De tijdlijn waarmee de zoekgebieden uit de RES gerealiseerd kunnen worden zal afhankelijk zijn van capaciteitsuitbreiding van het netwerk, waaronder de transformatorstations van Beverwijk en Velsen.
- Ruimteclaims ondergrond

¹⁴¹ [Eerste grote groene waterstoffabriek op zee in Nederland, een goed idee? \(nos.nl\)](#), geraadpleegd in: maart 2023

5.7.2 Duurzame warmte

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Duurzame opwekking warmte	Aandeel duurzame warmte in gebouwde omgeving excl. Industrie Noordzeekanaalgebied	- - Het aandeel hernieuwbare warmte ten opzichte van het verbruik ligt met 2% ver onder het landelijk gemiddelde van 7%.	- In de wijken Broekpolder en Kuenenplein wordt op korte termijn de warmtevoorziening verduurzaamd. In de toekomst vormt waterstofproductie mogelijk een grote bron van restwarmte.
Duurzame woningvoorraad	Gemiddelde energielabel	- Meer dan 30% van de woningen met een energielabel heeft op dit moment nog een slechter energielabel dan A, B of C.	+/- Met corporaties is afgesproken dat ze in 2028 alle woningen met energielabel E, F of G hebben verduurzaamd naar een hoger energielabel. Particuliere verhuurders mogen vanaf 2030 geen woningen meer verhuren met een energielabel E, F of G. Met het herstructureringsproject bij Kuenenplein zal de duurzaamheid van deze woningen verbeteren.

Huidige situatie

Tabel 5-16 toont cijfers over het warmteverbruik en de opwekking van hernieuwbare warmte in de gemeente, volgens de meest recente data.¹⁴² Slechts een klein percentage van alle warmte die in de gemeente wordt gebruikt is hernieuwbaar, namelijk ongeveer 2%. Dat is lager dan het landelijk gemiddelde van 7%. Het grootste gedeelte van de hernieuwbare warmte komt uit houtkachels (18 T), waarbij veel fijnstof vrijkomt. Daarnaast komt er nog 9 TJ uit biogas en 2 TJ uit WKO met warmtepompen.

Tabel 5-16 Cijfers over warmteverbruik en opwekking van hernieuwbare warmte voor de gemeente Beverwijk. Bron: [Regionale klimaatmonitor – Hernieuwbare energie \(databank.nl\)](#), geraadpleegd in februari 2023

Gemeente	Warmteverbruik (2017/2020)	Opwekking hernieuwbare warmte (2020)	Aandeel hernieuwbare warmte t.o.v. verbruik
Beverwijk	1,5 duizend TJ	30 TJ	2%
Nederland	1,0 miljoen TJ	71 duizend TJ	7%

Bij warmteverbruik is er ook een goede mogelijkheid om het verbruik te reduceren door woningen beter te isoleren. Energielabels geven aan hoe energiezuinig een gebouw is.¹⁴³ Dit gaat niet alleen over warmteverbruik, maar wordt bijvoorbeeld ook beïnvloed door de aanwezigheid van zonnepanelen. De score varieert van zeer zuinige woningen (donkergroen, klasse A+++++) tot zeer onzuinig (rood, klasse G). Tabel 5-17 geeft de verdeling van energielabels in Beverwijk weer voor de jaren 2019/2020. In Beverwijk heeft 67% van de gelabelde woningen een groen (label A t/m C) label; dit zijn energiezuinige woningen. Landelijk is van alle gelabelde woningen 69,8% groen (label A t/m C), en in een gemiddelde gemeente heeft op dit moment 43,1% van de woningen een geldig label.¹⁴⁴ Gemiddeld 23,6% van de woningen in Nederland heeft een A, A+ of A++ label. Beverwijk scoort daarmee vergelijkbaar met het landelijk gemiddelde. De gemeente scoort relatief goed wat betreft het percentage woningen met een geldig label, wat op 54,3% ligt. Dit geeft een goed inzicht in hoe de gemeente ervoor staat wat betreft hoe energiezuinig de woningen zijn.

Tabel 5-17 Verdeling van energielabels in de gemeente (2019/2020). Bron: [Onderzoek energielabels 2021 - Energielabel \(energielabelprijzen.nl\)](#), geraadpleegd in februari 2023

¹⁴² [Regionale klimaatmonitor – Hernieuwbare energie \(databank.nl\)](#)

¹⁴³ [Energielabels van gebouwen \(juli 2022\) | Nationale Energie Atlas](#)

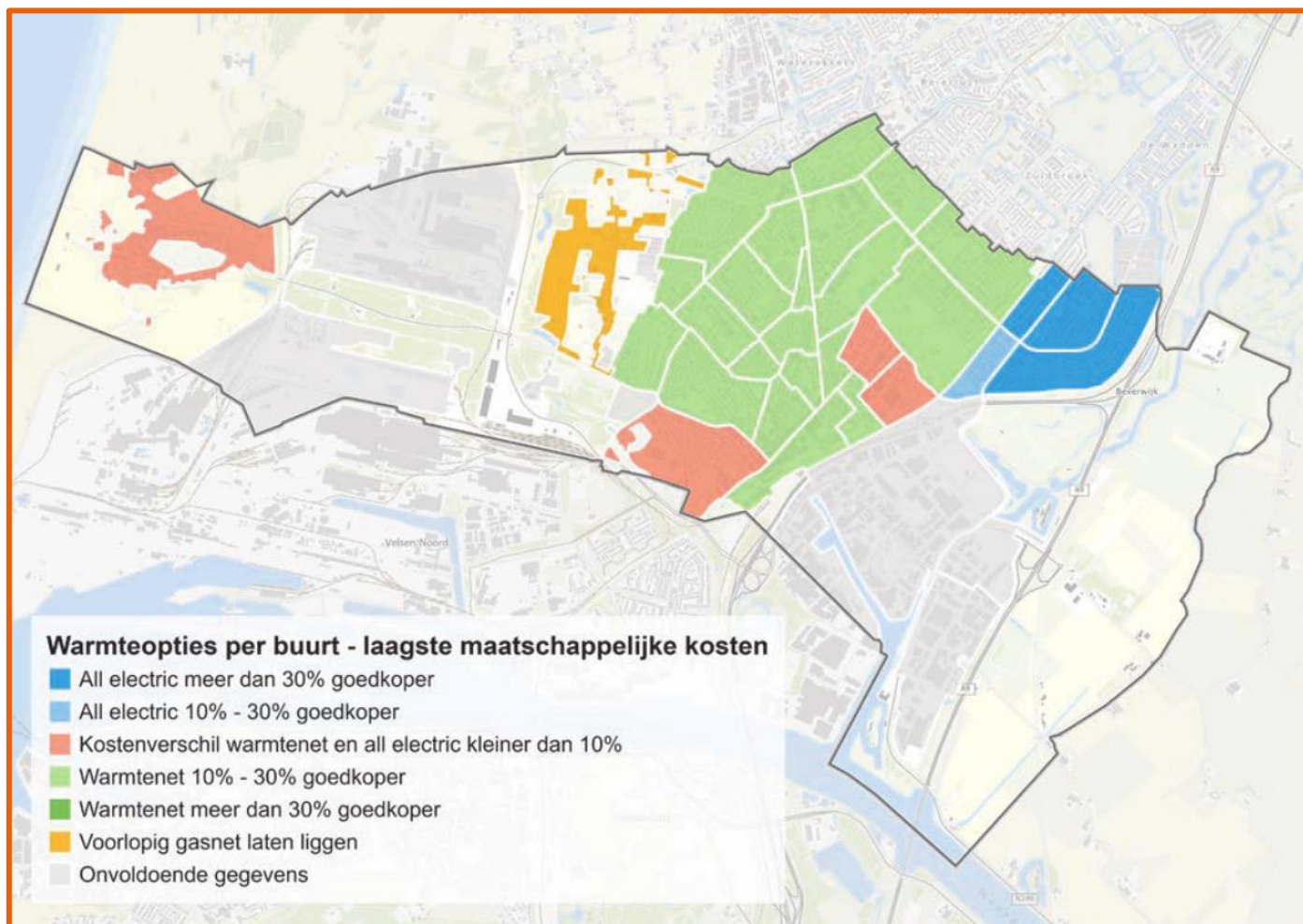
¹⁴⁴ [Onderzoek energielabels 2021 - Energielabel \(energielabelprijzen.nl\)](#)

Totaal aantal woningen met een geldig energielabel	Percentage woningen met een geldig label	Aantal woningen met label A (incl. A+, A++, etc.)	Aantal woningen met label B	Aantal woningen met label C	Percentage woningen met een groen (A, B, C) label van alle gelabelde woningen
10.473	54,3%	2521	1448	3090	67%

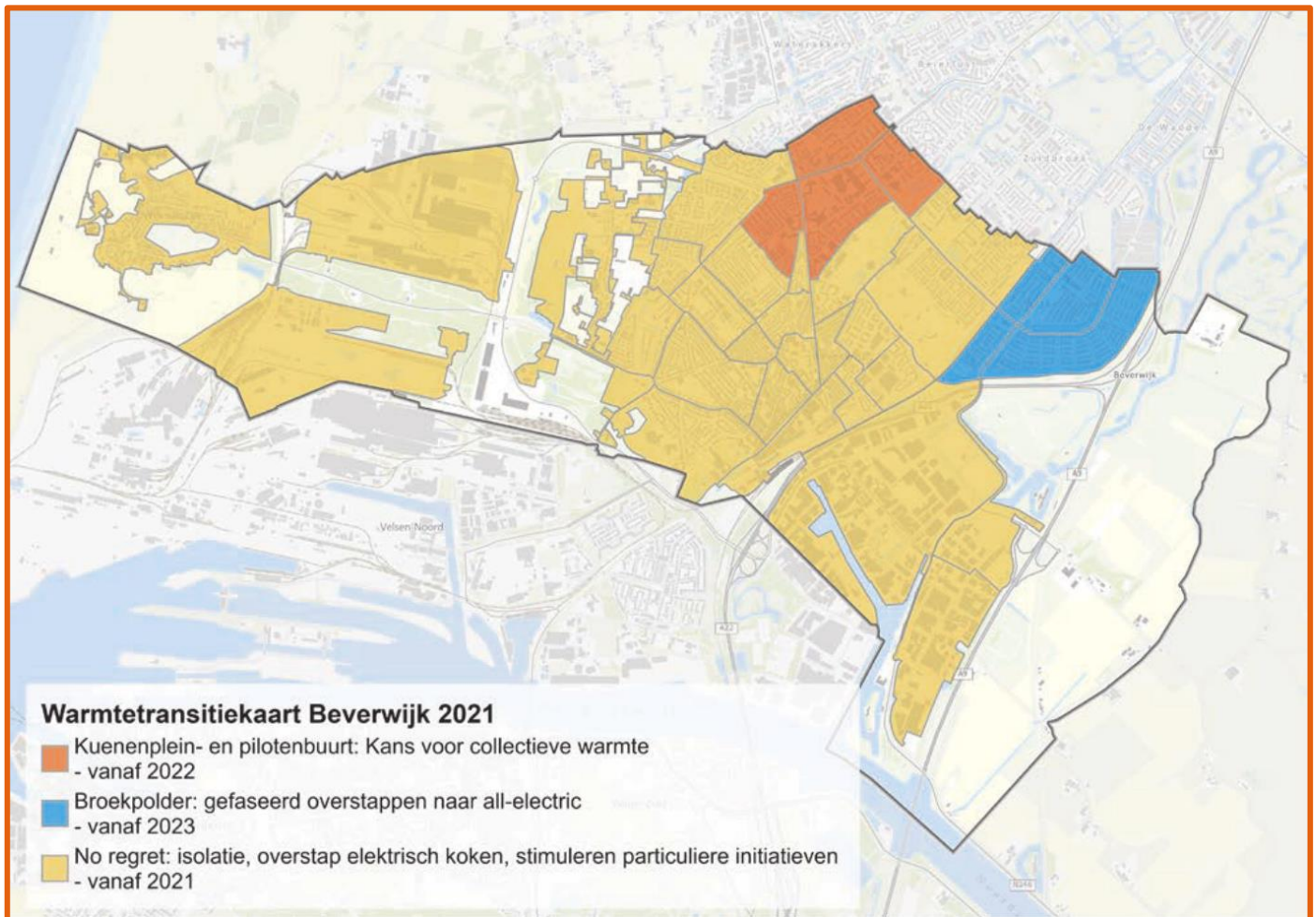
Autonome ontwikkeling

De warmtetransitie is meer in handen van de gemeente dan de elektriciteitstransitie. Beverwijk heeft zichzelf in de Transitievisie Warmte als doel gesteld om uiterlijk in 2050 alle gebouwen aardgasvrij te hebben. In de transitievisie warmte heeft de gemeente de plannen tot 2030 uitgewerkt met een doorkijk richting 2050. Figuur 5.93 laat per wijk zien welke warmteoplossing volgens de kennis van nu de laagste maatschappelijke kosten heeft. In Broekpolder komt all electric daarbij als beste uit de bus. In alle andere wijken lijkt een warmtenet beter geschikt of is het verwachte kostenverschil minder dan 10%. In een klein gedeelte van Beverwijk komt voorlopig het gasnet laten liggen als optie met laagste maatschappelijke kosten uit de bus. De gemeente heeft vervolgens een aantal kansrijke gebieden gekozen waar men tot 2030 als eerste mee aan de slag kan. Figuur 5.94 geeft de fasering tot 2030 weer. In de wijk Kuenenplein wordt ingezet op een warmtenet. Dit is momenteel een behoorlijk verouderde wijk met slecht geïsoleerde woningen. Bij het herstructureringsproject worden hier veel woningen verduurzaamd. Ook geeft de gemeente een doorkijk richting 2050. Het idee voor de wijken die nu niet direct zijn aangewezen als kansrijk gebied is om eerst slecht geïsoleerde gebouwen beter te isoleren, waarmee de potentie voor warmtenetten vergroot wordt. Waar mogelijk wil de gemeente daarbij gebruik maken van restwarmte.

Aangezien warmtenetten voor het grootste deel van de gemeente waarschijnlijk het meest voordelig zijn om huizen van warmte te voorzien is het belangrijk om de meest kansrijke warmtebronnen voor deze warmtenetten te identificeren. Een mogelijke restwarmtebron is de productie van waterstof. Tata Steel en veel andere bedrijven zullen waterstof gaan gebruiken voor productieprocessen. Hiervoor zal waterstofproductiecapaciteit worden gecreëerd in Velsen en/of Beverwijk. De productie van waterstof in de regio creëert naar schatting 800 MW aan restwarmte die ten goede kan komen aan de gebouwde omgeving. Daarnaast zijn er mogelijkheden om restwarmte uit oppervlakte-, drink en afvalwater te halen, zoals uit de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier in De Pijp.



Figuur 5.93 De laagste maatschappelijke kosten voor warmte-oplossingen per postcodebuurt in Beverwijk. Bron: Gemeente Beverwijk (mei 2021), Transitievisie Warmte Beverwijk



Figuur 5.94 Fasering van gebieden en wijken in Beverwijk waar tot 2030 kan worden gestart. Bron: Gemeente Beverwijk (mei 2021), Transitievisie Warmte Beverwijk

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

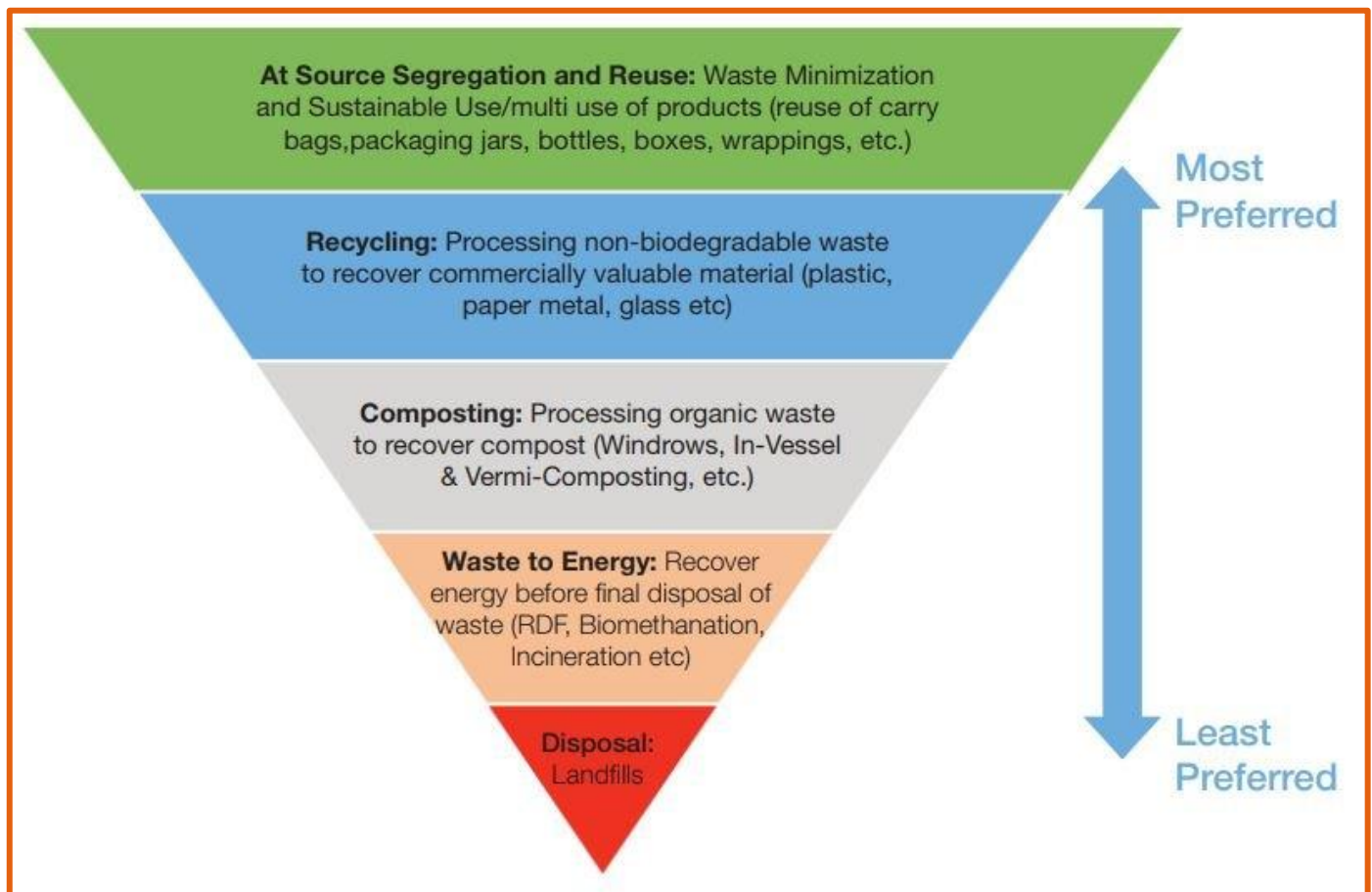
- De isolatie van oudere woningen is van groot belang om energie te besparen, om wijken geschikt te maken voor de toepassing van duurzame warmtebronnen en om energiearmoede tegen te gaan. Aangezien dit veel geld kost zal de gemeente hier echter ook afhankelijk zijn van nationaal beleid.
- Voor de verduurzaming van de warmtevoorziening liggen er kansen om restwarmte te gebruiken. De rioolwaterzuivering in de Pijp is een geschikte restwarmtebron en als er waterstof geproduceerd gaat worden op land komt er mogelijk tot 800 MW aan restwarmte vrij voor de regio.

5.7.3 Circulariteit

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Circulaire bedrijvigheid	Aandeel bedrijven dat circulair produceert	- De meeste factoren die circulariteit bepalen spelen zich op een ander schaalniveau dan het gemeentelijk af en er zijn geen gemeentelijke cijfers bekend. Landelijk is te zien dat de grondstoffenefficiëntie sinds 2014 wel is toegenomen, maar dat dit niet heeft geleid tot een afname van het absolute grondstoffengebruik. Uit de cijfers over huishoudelijk afval blijkt dat de nationale doelstellingen voor het beperken van huishoudelijk (rest)afval niet gehaald worden. In Beverwijk wordt nog een derde meer restafval per inwoner geproduceerd dan gemiddeld in Nederland.	+/- Het PBL stelt dat er nog geen sprake is van een versnelling in de transitie naar een circulaire economie. Dit komt onder meer doordat circulair gedrag bij consumenten nog niet het nieuwe normaal is, en doordat ondernemers belemmeringen in de spelregels omtrent circulariteit ondervinden. Met GreenBizIjmond ondersteunt de Omgevingsdienst Ijmond wel lokale ondernemers om de belemmeringen richting een duurzame bedrijfsvoering te overkomen.
Circulaire bouw	Aandeel nieuwbouw dat circulair gebouwd wordt	- De meeste factoren die circulariteit bepalen spelen zich op een ander schaalniveau dan het gemeentelijk af en er zijn geen gemeentelijke cijfers bekend. Landelijk is te zien dat de grondstoffenefficiëntie sinds 2014 wel is toegenomen, maar dat dit niet heeft geleid tot een afname van het absolute grondstoffengebruik.	- Het PBL stelt dat er nog geen sprake is van een versnelling in de transitie naar een circulaire economie. Dit komt onder meer doordat circulair gedrag bij consumenten nog niet het nieuwe normaal is, en doordat ondernemers belemmeringen in de spelregels omtrent circulariteit ondervinden.

Huidige situatie

Figuur 5.95 toont een hiërarchie van afvalbeleid. Waarbij hergebruik en bronsegregatie de grootste voorkeur krijgen en afdoen van afval de minste voorkeur krijgt. Deze verdeling vormt een belangrijke basis voor de circulariteit van het gemeentelijk afvalbeleid.



Figuur 5.95 Waste Management Hierarchy (Lahiraja, 2018). Bron: Lahiraja (januari 2018), Waste to Energy in India: A Study on the slow pace of Adoption in Delhi using functions of innovation system (FIS) framework

Uit de tweejaarlijkse evaluatie *Integrale Circulaire Economie Rapportage*¹⁴⁵ die het PBL in januari 2023 uitbracht, blijkt dat de Nederlandse ambitie om in 2030 het grondstoffengebruik te halveren met de huidige trends niet bereikt wordt. De grondstoffenefficiëntie is sinds 2014 weliswaar toegenomen, maar dit heeft niet geleid tot een absolute afname van het grondstoffengebruik. Het PBL stelt dat er nog geen sprake is van een versnelling in de transitie naar een circulaire economie. Dit komt onder meer doordat circulair gedrag bij consumenten nog niet het nieuwe normaal is, en doordat ondernemers belemmeringen in de spelregels omtrent circulariteit ondervinden. Daarbij gaat het om moeilijk aan te trekken financiering voor circulaire verdienmodellen, het onvoldoende beprijsen van milieueffecten en het niet mogen inzetten van bepaalde typen materialen als secundair materiaal. Alle bovenstaande factoren spelen zich op een ander schaalniveau dan het gemeentelijke af. De invloed van de gemeente en van de Omgevingsvisie op het behalen van de ambities voor dit beleidsveld is daarmee beperkt.

Daarnaast is er onvoldoende lokale informatie beschikbaar voor dit onderwerp (zie de twee indicatoren bovenaan deze paragraaf) waardoor dit aspect niet kwantitatief te beoordelen is. Wel is er informatie over het afvalgebruik in de gemeente. De beoordeling richt zich daarom op de landelijke trend en het afvalgebruik. Hieronder wordt ook nog wel een toelichting gegeven op de rol die de gemeente wel kan spelen op het gebied van circulariteit.

¹⁴⁵ <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2023-integrale-circulaire-economie-rapportage-hoofdboodschappen-en-bevindingen-5032.pdf>

Rol van de gemeente op het gebied van circulariteit

Het handelingsperspectief van een gemeente op het vlak van circulariteit is beperkt. De grootste materiaalstromen waar de gemeente directe invloed op heeft, zijn de aanleg en het onderhoud van infrastructuur en in kleinere mate op haar kantoren, waar kantoorapparatuur en -inrichting onder vallen. Het inkoopbeleid van de gemeente is daarmee een knop waarmee op circulariteit gestuurd kan worden. Indirect heeft de gemeente invloed op het afvalbeheer van inwoners en bedrijven, als opdrachtgever aan afvalophalers. Haar afvalbeleid is hiervoor de knop.

Een andere knop is het ruimtelijk beleid, waarbij industrieën geclusterd kunnen worden. Hier ligt met name een relatie tussen circulariteit en energiegebruik. Een groot deel van de transitie naar een circulaire economie vindt namelijk plaats in de industrie, en dit geldt met name voor een gemeente als Beverwijk. De gemeente kan de industriële circulaire transitie echter niet zelf sturen.

Wel kan de gemeente lokale ondernemers ondersteunen bij het verduurzamen van hun bedrijfsvoering. De gemeente Beverwijk werkt hiervoor samen in de regio IJmond. De omgevingsdienst IJmond heeft GreenBiz IJmond opgezet. GreenBiz IJmond voert voor bedrijven gratis energiescans uit. En er is de Lokale Energie Markt (LEM) van GreenBiz Energy. Hiermee probeert GreenBiz IJmond zoveel mogelijk energie lokaal op te wekken op bedrijventerreinen. Daarnaast bieden ze maatwerkadviezen aan bedrijven op het gebied van grondstoffen- en afvalstromen en wet en regelgeving. Samen met het Nova College is een duurzaamheidsopleiding opgezet zodat bedrijven werknemers kunnen vinden die gespecialiseerd zijn in duurzaamheid.

Afvalverwerking

In Tabel 5-18 is de hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner per jaar in kg weergegeven in 2021: de gemiddelde hoeveelheid afval per inwoner in 2021 voor de hele gemeente was 579 kg.¹⁴⁶ Het is nuttig om hierbij ook de hoeveelheid restafval te weergeven, aangezien dit afval is dat niet wordt gescheiden en dus niet of lastig te recyclen is: dit was voor de hele gemeente 266 kg in 2021.¹⁴⁷ In Beverwijk werd daarmee een derde meer restafval per inwoner geproduceerd dan in gemiddeld in Nederland. Het doel vanuit de rijksoverheid was om in 2020 de afvalproductie te reduceren tot 400 kg huishoudelijk afval per inwoner per jaar en 75% afvalscheiding te bereiken. In 2021 was het landelijke gemiddelde echter 61% afvalscheiding, en 504 kg huishoudelijk afval per inwoner. Zowel qua totale hoeveelheid afval als qua percentage afvalscheiding zijn de doelen niet gehaald.¹⁴⁷

Tabel 5-18 Hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner per jaar in kg in de gemeente (2021). Bron: [StatLine - Huishoudelijk afval per gemeente per inwoner \(cbs.nl\)](#), geraadpleegd in februari 2023

Gemeente	Totaal huishoudelijk afval per inwoner per jaar	Restafval per inwoner per jaar	Gescheiden inzameling per inwoner per jaar	Percentage gescheiden inzameling
Beverwijk	579 kg	266 kg	313 kg	54%
Nederland	504 kg	198 kg	306 kg	61%

Autonome ontwikkeling

Afvalverwerking

Op landelijk niveau gaan diverse grondstoffentrends niet de goede kant op.¹⁴⁸ Weliswaar is de grondstoffefficiëntie toegenomen, maar dit heeft niet geleid tot een sterke vermindering van het grondstofgebruik. Het totale grondstofgebruik van Nederlands is sinds 2010 nauwelijks veranderd. Volgens de cijfers consumeren Nederlanders juist steeds meer. Wat recycling betreft behoort Nederland met 80 procent van het afval bij de Europese kopgroep, maar het gaat vooral om laagwaardige recycling.¹⁴⁹ Voor een circulaire economie is juist ook hoogwaardige recycling nodig. Daarnaast worden zes van de zeven nationale afvaldoelen niet behaald, zoals het verminderen van de hoeveelheid huishoudelijk afval. Het PBL stelt dat de overheid tot nu toe vooral gebruik heeft gemaakt van vrijwillige afspraken om de circulaire economie te stimuleren, en dat voor een volgende stap in de transitie naar een circulaire economie wellicht meer bindende afspraken gemaakt moeten worden, zoals heffingen zodat de milieuschade wordt meegenomen in de prijs van producten. Het PBL adviseert snel te beginnen met het formuleren van dit soort maatregelen.

Industrie

¹⁴⁶ [StatLine - Huishoudelijk afval per gemeente per inwoner \(cbs.nl\)](#)

¹⁴⁷ [Huishoudelijk afval scheiden en recyclen | Afval | Rijksoverheid.nl](#)

¹⁴⁸ [Integrale Circulaire Economie Rapportage 2021 \(pbl.nl\)](#), geraadpleegd in februari 2023

¹⁴⁹ [Onderzoek: nog lange weg te gaan naar circulaire economie | RTL Nieuws](#), geraadpleegd in februari 2023

GreenBiz IJmond kan bedrijven helpen met het verduurzamen van hun bedrijfsvoering en probeert in samenwerking met gemeenten hele bedrijventerreinen te verduurzamen. GreenBiz IJmond heeft de ambitie om de bedrijventerreinen in IJmond energiepositief te maken door energie te besparen en gezamenlijk energie op te wekken op bedrijventerreinen. GreenBiz IJmond coördineert ook enkele pilotprojecten. In de gemeente Heemskerk is ze een pilot voor een reststoffenhub gestart. De resultaten van deze pilots kunnen in de toekomst mogelijk in Beverwijk gebruikt worden en er kunnen ook pilots in Beverwijk gestart worden.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Mogelijkheid om te streven naar betere nascheiding door afvalverwerking om ondanks beperkte gescheiden inzameling beter te kunnen recyclen.
- Blijf met GreenBiz IJmond bedrijven ondersteunen met het verduurzamen van de bedrijfsvoering.

5.8 Mobiliteit

5.8.1 Bereikbaarheid

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Congestie	Aantal knelpunten en wegvakken met I/C verhouding boven 0,7	- Beverwijk is een forensengemeente op een druk verkeerskruispunt, met veel inwoners die buiten de stad werken en veel mensen die naar de stad komen voor werk of om te winkelen/recreëren. Daarnaast wordt momenteel voor ongeveer de helft van het aantal verplaatsingen in de gemeente de auto gebruikt. Dit resulteert in congestie op meerdere punten in en om de stad.	- - De bereikbaarheid van Beverwijk staat de komende jaren onder druk. De capaciteit van het wegennetwerk is beperkt, en de verwachting is dat het aantal vervoersbewegingen per etmaal in de gemeente zal toenemen door de groeiende bevolking en toenemende bezoeken aan Beverwijk. Hierdoor is het van belang om voor oplossingen te kiezen die ander gebruik van het bestaande wegennet stimuleren (zoals het afwaarderen van de A22) en het gebruik van andere vervoersmiddelen dan de auto bevorderen.
Parkeren	Vraag naar en aanbod van parkeren per deelgebied	- In Beverwijk is parkeerdruk een groot knelpunt. In de gemeente zijn vooral rondom het station en de Bazaar meerdere grote parkeerterreinen te vinden. Deze nemen veel ruimte in, maar worden maar een deel van de tijd gebruikt en bieden geen goede parkeergelegenheid voor veel inwoners. Hierdoor is er veel parkeerdruk in de wijken, waar de gemeente ook te veel parkeervergunningen heeft verschaft.	- De auto blijft een belangrijk vervoersmiddel in Beverwijk. De komende jaren neemt het aantal bezoekers en inwoners toe. Beverwijk is momenteel bezig met een herziening van het parkeerbeleid, met als uiteindelijke doel een maximale parkeerdruk van 85% te realiseren.

Huidige situatie

Modal split

Als wordt gekeken naar de modal split blijkt dat het aandeel van het aantal verplaatsingen met het openbaar vervoer in Beverwijk zeer laag is. De huidige verdeling is als volgt: auto 48%, trein 3%, bus/tram/metro 1%, fiets 30% en lopen 18%. Bij bijna de helft van het aantal personenverplaatsingen wordt dus gebruik gemaakt van de auto.¹⁵⁰ Tabel 5-19 laat de modal split van Beverwijk zien in vergelijking met de landelijke modal split in 2015. Hieruit is op te maken dat deze redelijk overeenkomen. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de landelijke modal split is opgebouwd uit cijfers uit hoogstedelijk, laagstedelijk en landelijk gebied, terwijl Beverwijk onder hoogstedelijk gebied valt.

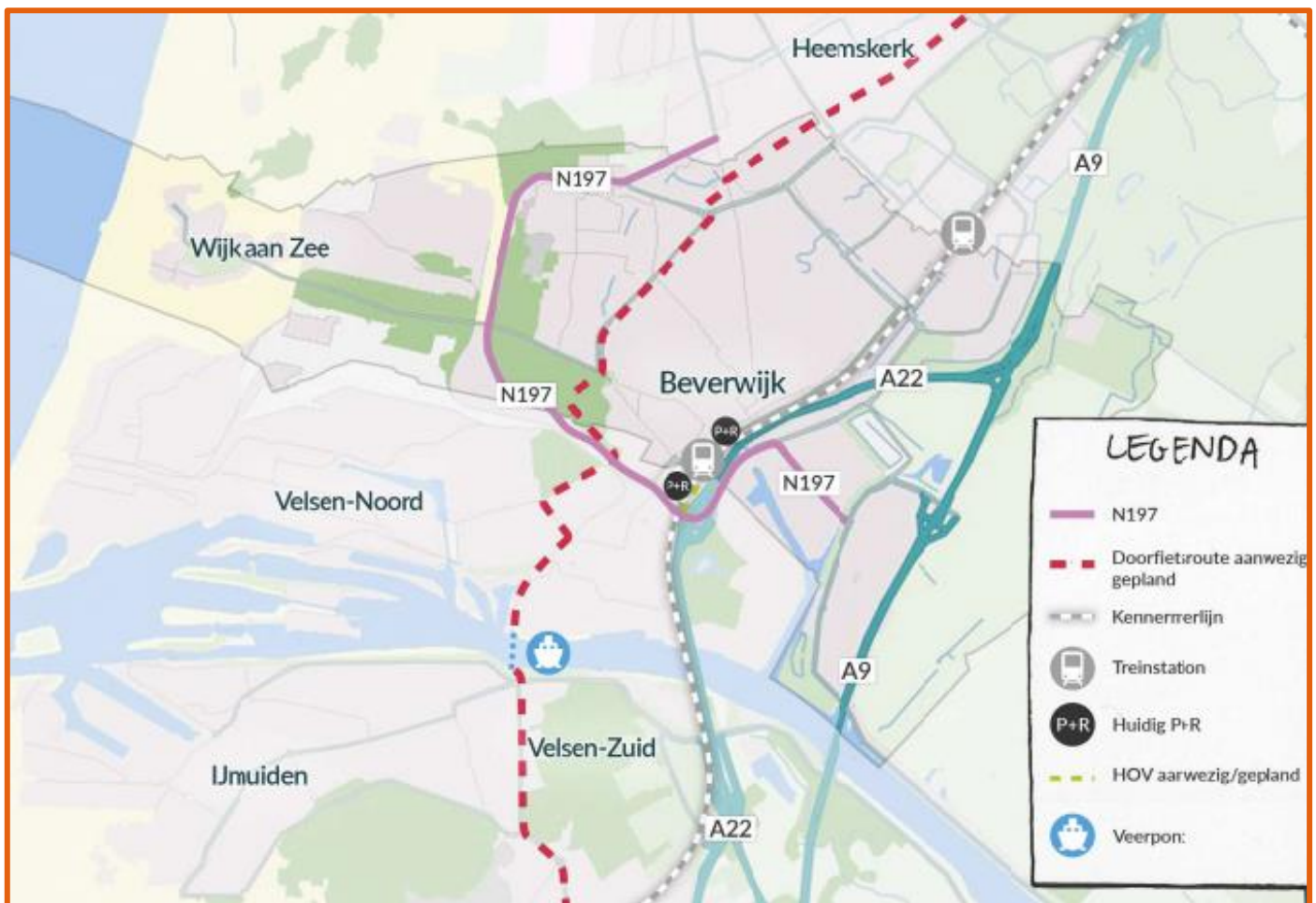
Tabel 5-19 Modal split Beverwijk in 2021 (bron: Mobiliteitsvisie Gemeente Beverwijk, Mobiliteitsbeeld 2016 (Kim))

Verplaatsingen	Auto	OV	Fiets	Lopen
Beverwijk 2021	48%	4%	30%	18%
Nederland 2015	47%	5%	27%	21%

¹⁵⁰ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

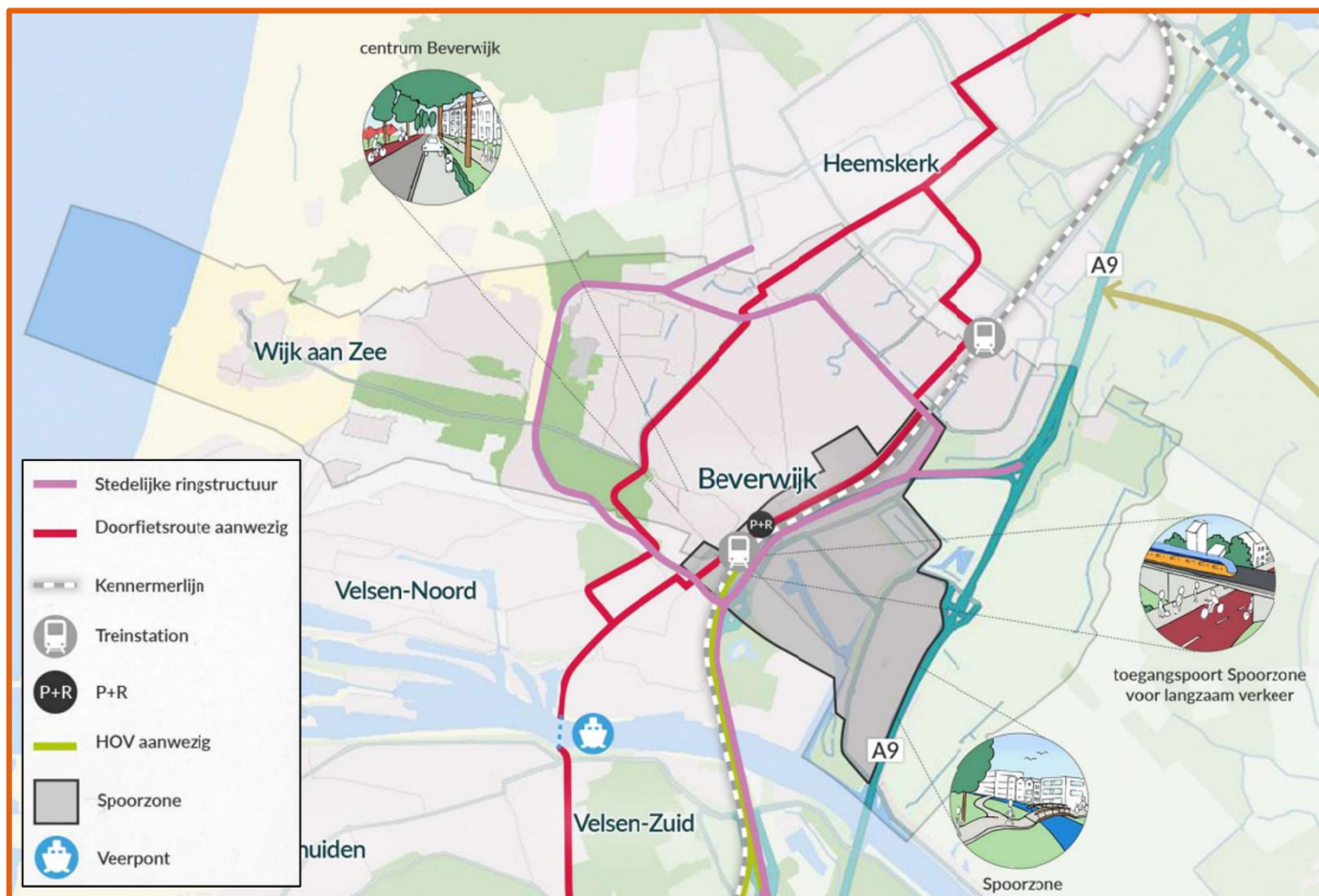
Bereikbaarheid auto

Door de ligging binnen de Metropoolregio Amsterdam aan het Noordzeekanaal is de gemeente Beverwijk een logistiek knooppunt van snelwegen, vaarwegen en spoorlijnen. Hierdoor heeft de gemeente te maken met druk verkeer. Zo komen in het westen de A22 en de A9 samen, en ligt de N197 om de stad Beverwijk heen. Ook loopt de N246 door de Spoorzone, en komt samen met de A9 ten westen van de Bazaar. Deze wegen vormen voornamelijk belangrijke ontsluitingen richting de rest van de Metropoolregio Amsterdam en de Randstad. Figuur 5.96 laat het huidige wegennetwerk van Beverwijk zien. In de mobiliteitsvisie geeft de gemeente aan dat er momenteel knelpunten bestaan op dit wegennet, voornamelijk in de spits. Ook binnen de bebouwde kom van Beverwijk zijn verschillende punten waar congestie ontstaat. Bereikbaarheid is een belangrijke factor voor Beverwijk, aangezien in de mobiliteitsvisie wordt aangegeven dat 23% van de inwoners in Beverwijk zelf werkt. Veel inwoners forensen dus naar het werk, waarvan een aanzienlijk deel (15%) in Amsterdam werkt.¹⁵¹ Tegelijkertijd zijn er ook veel mensen die naar Beverwijk reizen voor werk. Dit houdt in dat het woon-werkverkeer in grote mate bijdraagt aan congestieproblemen op het wegennet in en rond Beverwijk. Momenteel werkt de gemeente aan een verkeerscirculatieplan om deze congestieproblemen het hoofd te bieden. Hierbij is een ander netwerk met meer focus op andere modaliteiten dan de auto gewenst, waarbij de gemeente de autobereikbaarheid anders wil organiseren, zie Figuur 5.97.



Figuur 5.96 Huidige wegennetwerk Beverwijk. Bron: Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

¹⁵¹ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk



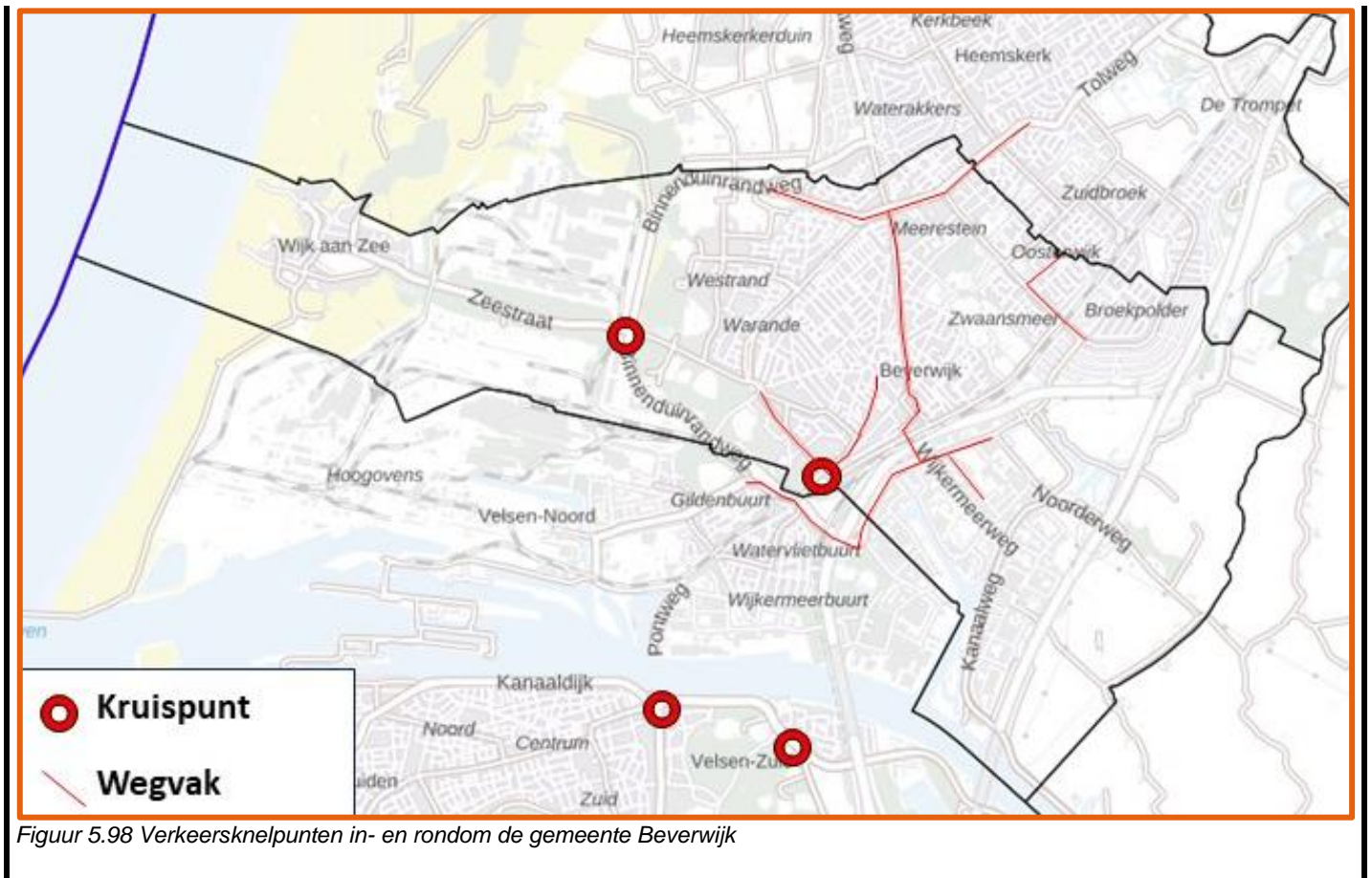
Figuur 5.97 Huidige situatie mobiliteit met toekomstige visies. Bron: Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: verkeersknelpunten

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹⁵² uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer. De Commissie mer geeft aan dat locaties van congesties van wegverkeer en verkeersknelpunten ontbreken in het Omgevingseffectrapport.

Op dit moment is beperkt informatie voorhanden over de bestaande mobiliteit in de gemeente Beverwijk, zoals een overzicht van verkeersstromen, locaties van congestie van wegverkeer en knelpunten in de verkeersveiligheid. Deze informatie is niet alleen nodig om te beoordelen in hoeverre er op dit moment congestieproblemen zijn, maar ook om in te kunnen schatten in hoeverre toekomstige ontwikkelingen hier in positieve of negatieve zin effect op hebben. Om een beeld te geven van de huidige verkeersknelpunten zijn op basis van overleg met een verkeerskundige van de gemeente Beverwijk verkeersknelpunten van wegvakken en kruispunten in beeld gebracht, zie Figuur 5.98.

¹⁵² [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)



Figuur 5.98 Verkeersknelpunten in- en rondom de gemeente Beverwijk

Naast congestie op het wegennet is parkeerdruk een groot aandachtspunt op het gebied van bereikbaarheid voor de auto. Voornamelijk in het centrumgebied is de problematiek groot. De gemeente heeft aangegeven dat een deel van de parkeerproblematiek is ontstaan doordat de gemeente zelf te veel parkeervergunningen heeft uitgegeven aan bewoners om deze maximaal te faciliteren. Door het gebruik van meer en betere analysetools is het inzicht ontstaan dat hierdoor te veel huishoudens twee parkeervergunningen hebben, terwijl dit aantal rond de één zou moeten liggen om de gewenste parkeerdruk te realiseren. Hoewel er in bepaalde gebieden in Beverwijk, vooral in de buurt van het station, veel parkeerruimte is met grote parkeerterreinen worden deze niet volledig benut en ontstaat er elders parkeerdruk, vooral in de wijken. Grotere parkeerplaatsen worden vaak gebruikt door recreanten, en bieden voor veel bewoners dus geen uitkomst. Op Figuur 5.99 zijn in het geel parkeerterreinen in het centrum van Beverwijk te zien, en in het zwart de parkeerterreinen rond de Bazaar Tabel 5-20 laat de gemiddelde parkeernorm per woning zien in de verschillende typen stadsdelen in de gemeente. Deze normen zitten onderaan de bandbreedte voor woningen in de desbetreffende stadsdeeltypen. Voor de ontwikkeling in de Spoorwegzone overweegt de gemeente wel meer maatwerk toe te passen in de gehanteerde parkeernormen. In de door de raad vastgestelde stedenbouwkundige visie Stadskant Spoorzone zijn richtnormen genoemd voor specifieke locaties: Ankie's Hoeve 0,4, Station 0, Meerplein 0,7. Echter is de haalbaarheid van deze normen afhankelijk van beleidsontwikkelingen op het gebied van openbaar vervoer, deelauto's en fietsbereikbaarheid.



Figuur 5.99 Parkeerterreinen rond het centrum van Beverwijk, aangegeven in geel en zwart. Bron: prettigparkeren.nl, Parkeren in Beverwijk, geraadpleegd in maart 2023

Tabel 5-20 Gemiddelde parkeernormen Beverwijk per woning (bron: Besluit van de gemeenteraad van de gemeente Beverwijk houdende regels omtrent de nota parkeernormen en afkoopregeling parkeren 2020 | Lokale wet- en regelgeving (overheid.nl))

Eenheid	Centrum	Schil centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied
Per woning	0.8	0.9	1	1.1

Bereikbaarheid openbaar vervoer

Via het spoor is Beverwijk direct verbonden met grote steden als Haarlem en Amsterdam, en met steden als Alkmaar en Hoorn in de noordelijke richting. Volgens de gegevens in de Mobiliteitsvisie maakten op een gemiddelde werkdag 5.411 reizigers gebruik van station Beverwijk. Echter rijdt wegens personeelstekort bij de NS op dit traject sinds het vaststellen van deze visie niet langer een intercity, waardoor de bereikbaarheid van Beverwijk via het spoor aanzienlijk achteruit is gegaan en dit aantal reizigers kan zijn veranderd. Gezien het drukke woon-werkverkeer rond Beverwijk en de congestie die dit veroorzaakt op het wegennet is een goede spoorverbinding een belangrijk onderdeel van de oplossing om Beverwijk goed bereikbaar te houden. Indien er voldoende personeel wordt verworven bestaat de mogelijkheid dat deze Intercityverbinding per december 2023 wordt weer wordt ingesteld.

Het streekvervoer in en vanuit Beverwijk wordt verzorgd door Connexxion met acht buslijnen. Vooral station Beverwijk is een belangrijk knooppunt van deze buslijnen. Alle wijken in Beverwijk zijn grofmazig per bus ontsloten met een frequentie van 2x per uur. De gemeente heeft aangegeven dat dit onvoldoende is om een goed alternatief te bieden voor de auto, maar dat een fijnmaziger netwerk of buslijnen met een hogere frequentie niet realistisch is.

Fiets- en wandelroutes

De modal split laat zien dat voor bijna een derde van de persoonsverplaatsingen de fiets wordt gebruikt. Volgens de score van de Fietsersbond scoort de gemeente Beverwijk ten opzichte van het landelijk gemiddelde ondergemiddeld op het gebied van fietsvriendelijkheid en bereikbaarheid, met een score van 3,2 op een schaal van 1 tot 5. De onderverdeling van de verschillende categorieën van deze score is te zien in Figuur 5.100. In Beverwijk is de laagste score (2,1) gegeven in de categorie 50 km/u, wat inhoudt dat er in de gemeente relatief veel 50 km/u wegen zijn waar fietsers geen apart fietspad hebben, waardoor het snelheidsverschil op een gedeelde weg voor gevaarlijke situaties zorgt. In drie categorieën scoort Beverwijk drie van de vijf punten, namelijk in de categorie rotondes met voorrang voor fietsers (rotondes), de toegankelijkheid van het fietsnetwerk als kwetsbare fietser (8-80) en de mate waarin fietsers het fietsen in de gemeente als stressvol of ontspannen ervaren (beleving).¹⁵³

¹⁵³ [Fietsersbond, Fietsgemeente 2022/Hoe scoort jouw gemeente? Geraadpleegd in februari 2023](#)

De hoge dichtheid aan grote autowegen in de gemeente hindert de bereikbaarheid van bepaalde stadsdelen en het omliggende landschap voor fietsers en voetgangers. Hierdoor is het verbeteren van de infrastructuur voor fietsers een belangrijk aandachtspunt, vooral omdat de dichtheid van de gemeente zich goed leent voor fietsen.

Gemeente Beverwijk	
Beoordeling (schaal van 1 tot 5):	
8-80:	3,0
Beleving:	3,0
Onderhoud:	3,1
Netwerk:	3,5
Infrastructuur:	3,1
Omrijfactor:	3,4
Rotondes:	3,0
50 km/u:	2,1
Stedelijke dichtheid:	5,0
Totaalscore:	3,2

Figuur 5.100 Overzicht fietsenscores. Bron: [Fietsersbond, Fietsgemeente 2022/Hoe scoort jouw gemeente? Geraadpleegd in februari 2023](#)

Autonome ontwikkeling

Vanwege de grote verkeersdruk in de gemeente en de verwachting dat het aantal inwoners in de komende 25 jaar zal groeien van 42.000 naar 60.000 heeft de gemeente in 2021 een mobiliteitsvisie opgesteld.¹⁵⁴

In de mobiliteitsvisie geeft de gemeente aan dat de bereikbaarheid van Beverwijk de komende jaren onder druk blijft staan. De capaciteit van het wegennetwerk en de spoorverbinding is beperkt, en de verwachting is dat het aantal vervoersbewegingen per etmaal in de gemeente zal toenemen door de groeiende bevolking en toenemende bezoeken aan Beverwijk. Tussen 2010 en 2016 steeg het aantal overnachtingen in de gemeente bijvoorbeeld van 97.244 naar 174.873.¹⁵⁵ Om de bereikbaarheid voor auto's te verbeteren stelt de mobiliteitsvisie dat een uitbreiding van het huidige wegennet geen toekomstbestendige oplossing zal zijn, en dat er in plaats daarvan zal worden ingezet op het beter gebruiken van het bestaande wegennet, snelle doorfietsroutes, mobiliteitshubs en hoogwaardig openbaar vervoer. Dit is voornamelijk van belang voor de ontwikkelingen die in de Spoorzone zullen plaatsvinden in de komende jaren. De gemeente geeft echter aan dat het beleid en de capaciteit om dergelijke ontwikkelingen te realiseren momenteel nog ontbreken. De ontwikkeling van het verkeerscirculatieplan en de herziening van het parkeerbeleid kunnen hiervoor wel meer handvatten bieden. De hoge dichtheid aan grote autowegen in de gemeente hindert de bereikbaarheid van bepaalde stadsdelen en het omliggende landschap voor fietsers en voetgangers.

In samenwerking met onder andere de provincie werkt de gemeente aan het verbeteren van de mogelijkheden voor openbaar vervoer. Zo wordt er in regionaal verband gekeken naar mogelijkheden om doelgroepenvervoer te verbinden aan openbaar vervoer. Ook werkt de provincie aan een hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) netwerk richting Haarlem en Schiphol/Amsterdam. De werkzaamheden zijn nog in de voorbereidende fase, en zijn momenteel vertraagd door het grote aantal partijen die een rol spelen in deze ontwikkeling. In het viaduct van de Velsertaverse, waar de bus over de huidige vluchtstrook zal rijden, zijn scheuren gevonden, waardoor dit probleem door Rijkswaterstaat eerst verholpen moet worden voordat het HOV verder ontwikkeld kan worden. Ook zijn ProRail en Tata Steel belangrijke partijen in dit project, aangezien een deel van een van de nieuwe busbanen gebruik zal maken van een overgang over het spoor op het terrein van Tata Steel. Hierover worden door de betrokken partijen nog gesprekken gevoerd.¹⁵⁶

¹⁵⁴ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

¹⁵⁵ Gemeente Beverwijk, Wijk aan Zee, familiestrand met een vleugje cultuur 2018-2023

¹⁵⁶ [Provincie Noord-Holland, HOV station Beverwijk - Over het project, geraadpleegd in februari 2023](#)

Parkeerdruk is een groot aandachtspunt in de gemeente. Er is veel behoefte aan parkeerplaatsen dichtbij huis en volgens een groot deel van inwoners mogen parkeerplaatsen niet worden ingeleverd voor bijvoorbeeld openbaar groen. De toenemende bezoekers en gebiedsontwikkeling Spoorzone zorgen voor een nog hogere parkeerdruk dan in de huidige situatie. De gemeente Beverwijk heeft een Discussienota Parkeren opgesteld in 2020. Momenteel werkt de gemeente aan de herziening van het parkeerbeleid met als doel om in heel Beverwijk een parkeerdruk van 85% te realiseren. Echter is nog niet duidelijk of het haalbaar is om lagere parkeernormen te handhaven. De besluitvorming hierover wordt voorzien in het najaar van 2023.

Ontwikkeling Spoorzone

Voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone is het belangrijk om de bereikbaarheid voor auto's te verbeteren. In de mobiliteitsvisie staat beschreven dat uitbreiding van het huidige wegennet geen toekomstbestendige oplossing zal zijn, en dat er in plaats daarvan moet worden ingezet op het beter gebruiken van het bestaande wegennet, snelle fietsroutes en hoogwaardig openbaar vervoer. Deze visie wordt gedeeld in MRA-verband.

Gezien de ambitie om de Spoorzone te ontwikkelen tot een stadsdeel waar mensen op een prettige en gezonde manier kunnen wonen, werken en recreëren past het huidige gebruik van de A22 die vlak langs de Spoorzone loopt niet bij de omgevingskwaliteit die dit gebied zal moeten krijgen. Hierdoor ziet de gemeente het afwaarderen van de A22 naar een 70 km/u weg met een extra aansluiting als uiterst belangrijk¹⁵⁷. Door het afwaarderen wordt de weg onderdeel van de ringstructuur rondom Beverwijk en sluit deze beter aan op het stedelijke netwerk. Voor deze en soortgelijke ontwikkelingen is de gemeente echter afhankelijk van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Zo zet de gemeente zich ook al enkele jaren in voor een extra verbinding tussen de A8 en A9 om de woningbouwlocaties in de gemeente beter te ontsluiten.¹⁵⁸

Verder is bij de gebiedsontwikkeling de hierdoor verhoogde parkeerdruk een aandachtspunt. In de Stedenbouwkundige visie Spoorzone Beverwijk is de ambitie opgenomen om een parkeernorm van 0 tot 0,6 te hanteren. Hierin speelt echter de afweging in hoeverre wordt ingezet op andere type vervoer, zoals OV en deelmobiliteit. In de huidige situatie volstaat het OV netwerk namelijk niet om een goed alternatief voor de auto te bieden.

Autonome ontwikkeling fiets/wandelen

Een van de acties in het Uitvoeringsprogramma Mobiliteitsvisie 2030 is om een studie te doen naar het herinrichten van wegen naar 30 km/u straten. Deze actie kan een wezenlijke verbetering teweegbrengen in fietsvriendelijkheid van Beverwijk. Deze herinrichtingen hangen onder andere samen met de ontwikkeling van het verkeerscirculatieplan. Ook staat in het uitvoeringsprogramma dat er momenteel wordt gewerkt aan het verbeteren van de fietsroutes in de gemeente, onder andere door het aanleggen van snelfietsroutes. Hiervoor wordt ook samengewerkt met de provincie, Omgevingsdienst IJmond en IJmond Bereikbaar. Er is momenteel nog geen apart beleid binnen de gemeente om de fietsinfrastructuur te verbeteren. Wel wordt bij onderhoudsprojecten nu al geambieerd om direct ook goede en veilige fietsinfrastructuur aan te leggen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- De auto is in Beverwijk populair, en de gemeente is dan ook sterk ingericht op autogebruik. Aangezien het doel uit de mobiliteitsvisie is om het autogebruik terug te dringen zullen er vanuit de Omgevingsvisie keuzes moeten worden gemaakt over de ruimtelijke inrichting in de gemeente, en wat de rol van de auto hierin is.
- Knelpunt: bereikbaarheid per auto. Op meerdere punten in de gemeente is er sprake van congestie, zowel binnen als buiten de bebouwde kom. Oplossingen hiervoor hangen samen met de keuzes die moeten worden gemaakt m.b.t. van het verminderen van autogebruik uit het voorgaande punt. Een belangrijk speerpunt in het beleid van de gemeente is het afwaarderen A22 om de leefbaarheid (voornamelijk in de Spoorzone) te verbeteren, en om deze weg als ringweg beter aan te laten sluiten op het wegennetwerk in Beverwijk. Dit ligt echter bij het rijk, en het is vanwege de positieve effecten op de leefbaarheid daarom van belang dat de gemeente het gesprek hierover aan blijft gaan.
- Ook de parkeerdruk in de gemeente is een groot probleem, ondanks de aanwezigheid van grote parkeerterreinen die maar een deel van de tijd gebruikt worden. De gemeente heeft bijgedragen aan de problematiek door nalatig te zijn bij het uitgeven van parkeervergunningen, waardoor te veel huishoudens 2 vergunningen hebben verkregen. Keuzes die de gemeente moet maken bij de aanpak van de parkeerdruk hebben belangrijke gevolgen voor het ruimtegebruik in Beverwijk.

¹⁵⁷ Gemeenteraad Beverwijk, Strategische raadsagenda 2022 - 2026

¹⁵⁸ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

5.8.2 Modal shift & duurzame mobiliteit

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Duurzame voertuigen	Aandeel duurzame voertuigen (elektrisch en waterstof) in de gemeente	+ Er zijn bij de gemeente geen gegevens bekend over het aandeel duurzame voertuigen in de gemeente. Op landelijk niveau bedraagt het aandeel elektrische personenauto's in 2023 10,7% van het totaal. ¹⁵⁹	+ Volgens voorspellingen van ElaadNL neemt het aandeel elektrische personenauto's in Nederland toe van 3,4% van het wagenpark in 2021 tot 44,5% in 2035 en 98,6% in 2050. ¹⁶⁰ Het CBS stelt echter de prognose dat in 2030 21% van het Nederlandse wagenpark uit elektrische auto's bestaat. Hierin zit dus een grote bandbreedte aan mogelijke scenario's. In de mobiliteitsvisie sluit de gemeente qua ambitie aan bij de CBS prognose van 21%. Verder streeft de gemeente ernaar dat in 2030 alle bussen emissieloos rijden.
Openbare laadpalen	Aantal openbare laadpalen in de gemeente	+ In 2020 waren er 84 laadpalen in de gemeente, de verwachting voor 2025 is dat er dan 271 laadpalen zijn.	+ De gemeente conformeert zich aan de afspraken die zijn gemaakt in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) over het opschalen van de beschikbare laadinfrastructuur. Hiervoor is de gemeente aangesloten bij het MRA-E, een programma van de Metropoolregio Amsterdam om meer oplaadpunten in de regio te plaatsen. Het doel is dat er in 2030 942 laadpalen in de gemeente zijn.
Fietsbaarheid	Score Fietsersbondonderzoek	-- In het Fietsersbondonderzoek scoort de gemeente Beverwijk ondergemiddeld op fietsvriendelijkheid. Onveilige situaties met autoverkeer en gebrekkige infrastructuur dragen hieraan bij. Sommige buitengebieden zijn slecht bereikbaar met de fiets.	-- De gemeente Beverwijk werkt aan een doorfietsroute van Heemskerk naar Velsen-Noord. Er is echter geen duidelijk fietsbeleid ter bevordering van de bereikbaarheid.
Aandeel fietsbewegingen	Aandeel verplaatsingen binnen stedelijk gebied per fiets	+/- In 2021 was het aandeel van verplaatsingen per fiets 30%. In 2015 was dit op landelijk niveau 27%. Gezien de dichtheid en compactheid	+ De ambitie is dat in 2030 40% van de verplaatsing per fiets gaat. De verwachting is dat een deel van dit doel zal worden behaald vanwege het toenemende

¹⁵⁹ [StatLine - Personenauto's actief: voertuigkenmerken, regio's, 1 januari \(cbs.nl\)](#), geraadpleegd in mei 2023

¹⁶⁰ ElaadNL (oktober 2021), Elektrisch rijden in stroomversnelling, Elektrificatie van personenauto's tot en met 2050. Verkrijgbaar via: [Snellere groei elektrische auto's verwacht \(elaad.nl\)](#), geraadpleegd in mei 2023

Aspect	Indicator		Huidige situatie		Autonome ontwikkeling
			van Beverwijk zou dit aandeel verder boven het landelijke gemiddelde kunnen liggen.		gebruik van de elektrische fiets. Ook kan het dichtslibben van het wegennet leiden tot een toename in het gebruik van de (elektrische) fiets binnen Beverwijk. De gemeente werkt samen met IJmond Bereikbaar aan een werkgeversaanpak om fietsgebruik onder werknemers te stimuleren.
Bereikbaarheid busnetwerk	Afstand van woningen tot dichtstbijzijnde treinstation en bushalte	-	De dekking van het busnetwerk is onvoldoende om een goed alternatief te bieden voor de auto.	+	In de Spoorzone ligt de kans om een groot aantal woningen te realiseren met uitstekende verbinding met het (trein)station.
Aandeel ov-bewegingen	Aandeel verplaatsingen per bus en trein	+/-	Het aandeel verplaatsingen per bus en trein lag in 2021 op 4%, wat ongeveer overeenkomt met het landelijk gemiddelde uit 2015. Wel is Beverwijk sinds het opstellen van de mobiliteitsvisie niet langer een intercitystation, waardoor het aandeel verplaatsingen per trein mogelijk omlaag is gegaan.	+/-	Volgens de modal shift in de mobiliteitsvisie wil de gemeente dit aandeel laten oplopen tot 5%. Het aanleggen van de HOV-verbindingen zou hieraan moeten bijdragen, maar de ontwikkelingen hiervoor zijn vooralsnog beperkt.

Huidige situatie

Zoals in het voorgaande hoofdstuk is omschreven wordt voor bijna de helft van het aantal personenverplaatsingen in Beverwijk de auto gebruikt. De huidige uitstoot van het verkeer is 18% groter ten opzichte van 1990, wat bovenop de uitstoot van de industrie in en rondom de gemeente negatieve gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit en gezondheid in Beverwijk.¹⁶¹ In 2020 lag het gemiddelde aantal personenauto's per huishouden op 1,0¹⁶², wat vergelijkbaar is met soortgelijke gemeenten in de regio. Op het gebied van duurzame mobiliteit valt er in Beverwijk in de huidige situatie nog veel te behalen. In de mobiliteitsvisie wordt ingegaan op de doelstellingen die de gemeente hiervoor heeft.

Tabel 5-21 Modal shift Beverwijk tot 2030. Bron: Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk; KiM, Mobiliteitsbeeld 2016

Verplaatsingen	Auto	OV	Fiets	Lopen
Beverwijk 2021	48%	4%	30%	18%
Beverwijk 2030	35%	5%	40%	20%
Nederland 2015	47%	5%	27%	21%

De gemeente heeft de ambitie om het aandeel van de auto in de opmaak van de modal split significant terug te dringen, zodat de modal split er in 2030 als volgt uit ziet: auto 35%, OV 5%, fiets 40% en lopend 20%. Tabel 5-21 laat zien hoe deze modal shift zich verhoudt tot de situatie in Beverwijk in 2021 en de landelijke situatie in 2015. Verder stelt de gemeente in de Mobiliteitsvisie de ambitie dat de CO₂ uitstoot van het verkeer in 2030 20% lager is ten opzichte van 1990, wat uitkomt op een reductie van 38% ten opzichte van de uitstoot in 2021.

Dit wil de gemeente realiseren door middel van de modal shift die voor 2030 is voorgesteld, door bussen geheel elektrisch te laten rijden en in 2030 21% van de auto's elektrisch te laten rijden.¹⁶³

¹⁶¹ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

¹⁶² CBS, [Autobezit per huishouden \(januari 2020, geraadpleegd maart 2023\)](#)

¹⁶³ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

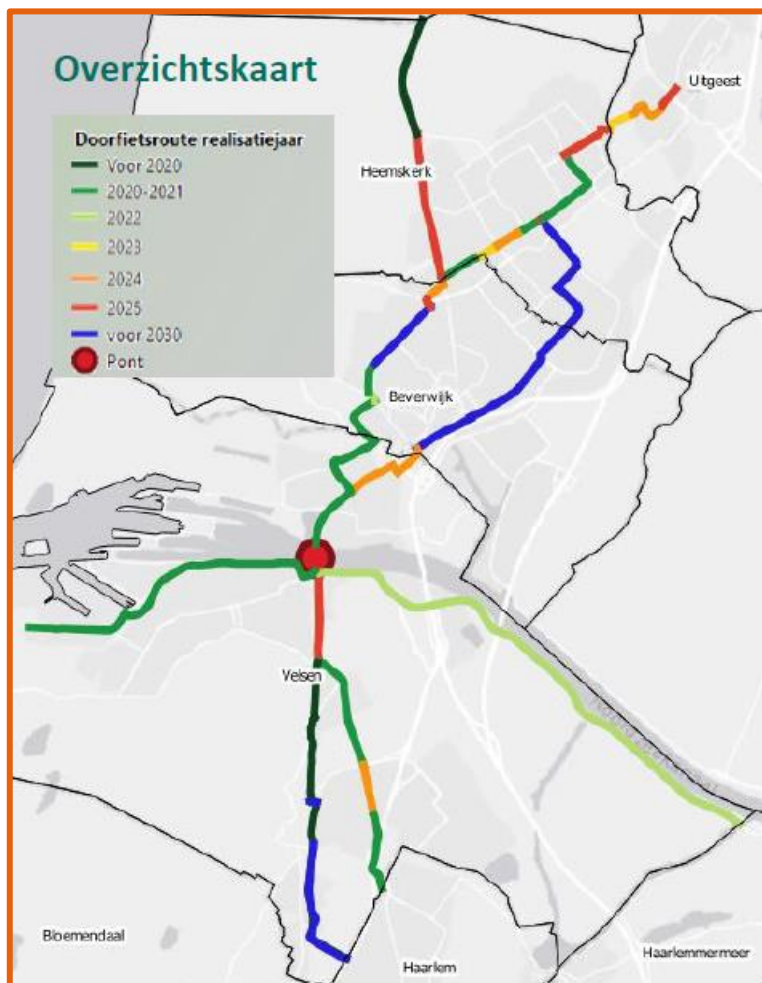
Een knelpunt voor deze modal shift is de gehechtheid van de inwoners van Beverwijk aan de auto. In de gemeente is te zien dat de huidige infrastructuur sterk is gericht op het gebruik van de auto. Dit is bijvoorbeeld te zien aan het hoge aandeel van de openbare ruimte dat wordt gebruikt als parkeerplaatsen, en het commerciële gebied rondom de woonboulevard en de bazaar waar winkelen met de auto sterk wordt gefaciliteerd. De gemeente geeft dan ook aan dat de inwoners van Beverwijk sterk zijn verdeeld in hun ideeën over het mogelijk invullen van huidige parkeerplekken met meer groen. Om het gebruik van de fiets in het woon-werk verkeer te stimuleren werkt de gemeente samen met IJmond Bereikbaar aan een werkgeversaanpak.

Voor het realiseren van deze modal shift en het reduceren van de emissies zet de gemeente verder in op technologische ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit, en het duurzaam indelen van de openbare ruimte zodat mensen sneller kiezen voor de fiets, het openbaar vervoer of lopen. Het mengen van functies in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen speelt hierin een belangrijke rol: de gemeente zet erop in om er bij ruimtelijke ontwikkelingen voor te zorgen dat dagelijkse voorzieningen op maximaal tien minuten lopen liggen, dat het centrum van Beverwijk binnen 15 minuten met de fiets bereikbaar is en dat locaties goed bereikbaar zijn met het openbaar vervoer.

In de huidige situatie is het station Beverwijk een belangrijke mobiliteitshub, aangezien dit station niet alleen de treinverbinding verzorgt met de Metropoolregio Amsterdam, de Randstad en het noorden van Noord-Holland, maar er ook meerdere buslijnen samenkomen.

Autonome ontwikkeling

De verwachting is dat een deel van het doel om het aantal verplaatsingen met de fiets te vergroten zal worden behaald vanwege het toenemende gebruik van de elektrische fiets. Deze vergroot het bereik van de fiets, en door het toenemende gebruik in Nederland zal de elektrische fiets vaker worden gebruikt als alternatief voor de auto. Ook kan het dichtslibben van het wegennet leiden tot een toename in het gebruik van de (elektrische) fiets binnen Beverwijk. Het verbeteren van de infrastructuur voor fietsers een belangrijk aandachtspunt, vooral omdat de dichtheid van de gemeente zich goed leent voor fietsen. Figuur 5.101 laat de voortgang zien van de doorfietsroute die de bereikbaarheid per fiets moet verbeteren in de regio IJmond. Hier is te zien dat de route in delen van Beverwijk als laatste op de planning staat om gerealiseerd te worden.



Figuur 5.101 Doorfietsroute IJmond. Bron: Gemeente Beverwijk

In de PBL/CPB-notitie Ontwikkeling Mobiliteit uit 2020 wordt de prognose gesteld dat het autogebruik in Nederland tussen 2030 en 2040 zal toenemen tot 19 tot 45% boven het niveau van 2014. De verwachting is echter dat het treingebruik tot 2040 nog harder zal toenemen, met 30 tot 51% boven het niveau van 2014.¹⁶⁴ Een belangrijke kanttekening bij deze landelijke cijfers is wel dat de bereikbaarheid van Beverwijk per spoor in 2021 achteruit is gegaan met het verlies van de intercityverbinding. De gemeente ziet de ontwikkeling van de Spoorzone vlakbij het station wel als een belangrijk signaal richting de NS dat het herintroduceren van een intercityverbinding in Beverwijk op zijn plaats zou zijn.

Het CBS stelt de prognose dat in 2030 21% van het Nederlandse wagenpark uit elektrische auto's bestaat.¹⁶⁵ Echter voorspelt ElaadNL dat het aandeel elektrische personenauto's in Nederland toe zal nemen van 3,4% van het wagenpark in 2021 tot 44,5% in 2035 en 98,6% in 2050.¹⁶⁶ Hierin zit dus een grote bandbreedte aan mogelijke scenario's. In de mobiliteitsvisie sluit de gemeente qua ambitie aan bij de CBS prognose van 21%. Om dit doel te behalen conformeert de gemeente zich aan de afspraken die zijn gemaakt in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) over het opschalen van de beschikbare laadinfrastructuur. Hiervoor is de gemeente aangesloten bij het MRA-E, een programma van de Metropoolregio Amsterdam om meer oplaadpunten in de regio te plaatsen en beter inzicht te krijgen in de toekomstige vraag. De onderstaande tabel is een prognose van de Metropoolregio Amsterdam over de ontwikkeling van het aantal laadpunten in Beverwijk. Laadpunten kunnen worden opgenomen in de mobiliteitshubs om zo efficiënt mogelijk aan de ruimtelijke vraag van zulke punten zo efficiënt te voldoen.¹⁶⁷

¹⁶⁴ CPB (14 april 2020) Ontwikkeling Mobiliteit)

¹⁶⁵ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

¹⁶⁶ ElaadNL (oktober 2021), Elektrisch rijden in stroomversnelling, Elektrificatie van personenauto's tot en met 2050. Verkrijgbaar via: [Snellere groei elektrische auto's verwacht \(elaad.nl\)](https://www.elaad.nl/), geraadpleegd in mei 2023

¹⁶⁷ Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

Tabel 5-22 Prognose aantal laadpunten per gemeente obv MRA Elektrisch. Bron: Gemeente Beverwijk (18 juni 2021), Mobiliteitsvisie Beverwijk

	2020	2025	2030
Aantal laadpunten	84	271	942

Ontwikkeling Spoorzone

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zoals de Spoorzone zet de gemeente in op het gebruik van kleinere mobiliteitshubs waar verschillende soorten duurzame vervoersmiddelen of opties beschikbaar zijn. Met het opzetten van een netwerk aan mobiliteitshubs wil de gemeente de snelle bereikbaarheid van alle locaties garanderen, de aansluiting op het OV netwerk vergroten en het gebruik van de personenauto terugdringen. Ook de laadpalenstrategie moet worden meegenomen bij de gebiedsontwikkeling Spoorzone.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Om de modal shift te realiseren wil de gemeente alternatieve vervoersmogelijkheden bieden in mobiliteitshubs. Gezien de problematiek die er in Beverwijk bestaat rond autogebruik (zoals congestie, parkeerdruk en gezondheid) kunnen deze hubs een belangrijke bijdrage leveren aan het vermindering van het autogebruik. Voornamelijk in de ontwikkeling van de Spoorzone kunnen mobiliteitshubs concreet worden opgenomen.
- Om het autogebruik terug te dringen is het van belang dat fietsen actief wordt gestimuleerd. De werkgeversaanpak in samenwerking met IJmond Bereikbaar voor fietsen in het woon-werkverkeer is hiervan een goed voorbeeld.
- In de modal shift wordt het doel gesteld dat in 2030 het OV voor 5% van de verplaatsingen wordt gebruikt. Aangezien dit een hoge ambitie is zal er hiervoor moeten worden ingezet op het verbetering van het OV netwerk.

5.9 Natuur

5.9.1 Stedelijk groen

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Aandeel openbaar groen	Oppervlakte aan openbaar groen per meter per woning op wijkniveau	+ Het oppervlakte aan openbaar groen in de gemeente zit boven het landelijk gemiddelde.	+ In de groenvisie heeft de gemeente plannen geformuleerd om Beverwijk samen met bewoners te vergroenen. De gemeente wil hierin meenemen dat het groen diverser wordt.
Bereikbaarheid openbaar groen	Oppervlakte openbaar groen op loopafstand van woningen	- - In veel openbare ruimtes in de binnenstad is geen of weinig groen en is het groen niet divers. Ook is door de gebrekkige verbinding niet al het groen goed zichtbaar en bereikbaar.	- In de groenvisie heeft de gemeente plannen geformuleerd om het openbaar groen in de gemeente beter zichtbaar en beter bereikbaar te maken door groene routes.

Huidige situatie

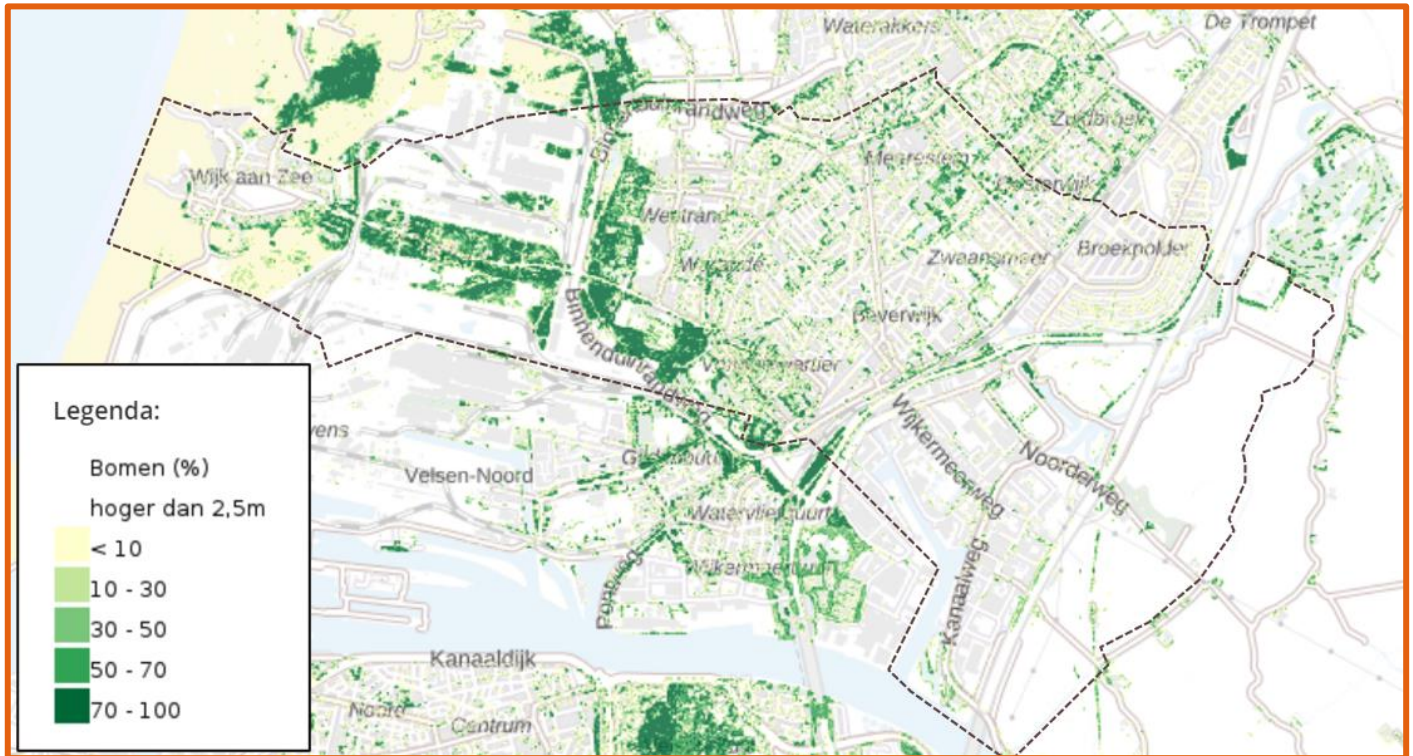
Binnen een groot deel van Beverwijk ligt het percentage aan bomen hoger dan 2,5 meter onder de 10%, zie Figuur 5.102. Zo is in sommige centraal gelegen delen van Beverwijk te zien dat er vrijwel geen bomen hoger dan 2,5 meter te vinden zijn. Rondom het terrein van Tata Steel liggen echter wel enkele beboste stroken met een hoog percentage bomen hoger dan 2,5 meter. Voor het percentage aan lage vegetatie geldt dat voornamelijk in het duingebied veel groen aanwezig is, zie Figuur 5.90. Hier ligt het percentage grotendeels tussen de 75-100 procent. De natuurlijke gebieden die het terrein van Tata Steel omgeven zijn voornamelijk bosachtig, waardoor het aandeel van lage vegetatie in deze groene gebieden op sommige plekken laag is. Binnen de bebouwde kom van Beverwijk zijn enkele gebieden te onderscheiden waar veel vegetatie aanwezig is, voornamelijk rond de sportvelden van Zwaansmeer. In grote delen van Beverwijk is echter zeer weinig lage vegetatie te vinden.¹⁶⁸

Uit de reacties op een enquête die de gemeente heeft gehouden voor het opstellen van de Groenvisie is gebleken dat veel inwoners de gemeente niet als erg groen ervaren, en dat de aanwezigheid van de industrie in de gemeente een negatief effect heeft op het groene beeld.¹⁶⁹ De gemeente geeft aan dat de hoeveelheid groen in Beverwijk boven het landelijk gemiddelde ligt, waar dat in sommige gemeenten die wel als groen worden ervaren niet het geval is. Deze discrepantie kent meerdere oorzaken. Allereerst bevindt veel van het groen in de gemeente zich in de buitenwijken en in het gebied wat als buffer om het terrein van Tata Steel heen ligt. Een groot deel van het centrum en de omliggende wijken van Beverwijk zijn echter zeer versteend. Ook zorgen de zichtbaar aanwezige industrie en meerdere drukke verkeersaders voor versnippering en slechte toegankelijkheid van het groen, wat er ook voor zorgt dat mensen te weinig gebruik maken van het groen wat Beverwijk heeft.

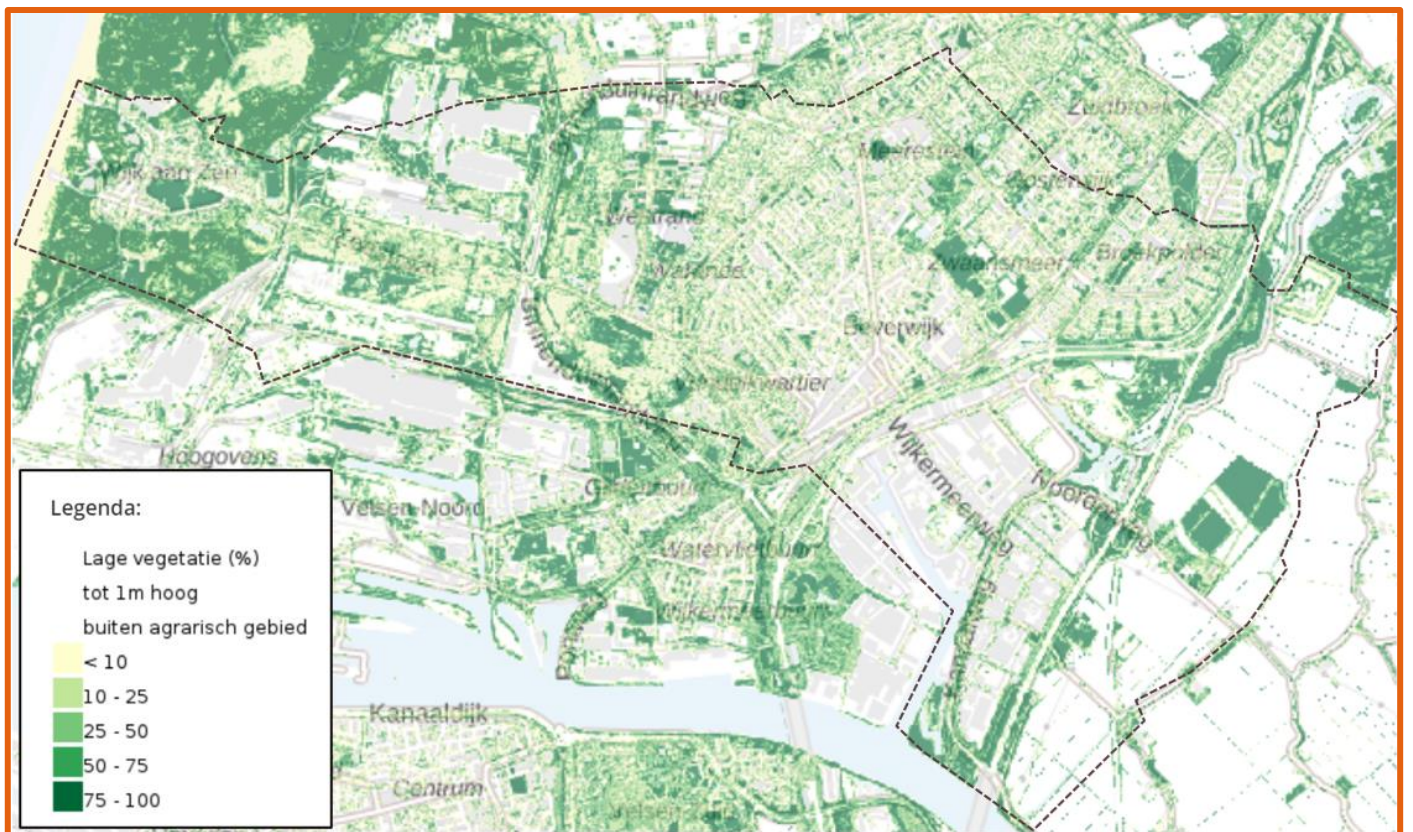
Ook is veel van het stedelijk groen wat er is eentonig en laagwaardig, en zijn er veel versteende publieke ruimtes. Dit is bijvoorbeeld goed te zien in Figuur 5.103 aan het lage percentage bomen in veel delen van Beverwijk. In het interview met de gemeente gaven beleidsmedewerkers daarnaast aan dat het stedelijk groen wat Beverwijk heeft soms ook redelijk verstopt zit, wat het ontoegankelijk maakt. Dit zorgt op sommige plekken voor een onveilig gevoel. Het vergroenen van goed toegankelijke versteende plekken is daarom een belangrijk aandachtspunt.

¹⁶⁸ Atlas Natuurlijk Kapitaal. Kaarten (percentage bomen), geraadpleegd in januari 2023

¹⁶⁹ Gemeente Beverwijk (2021), Groenvisie 2020-2030



Figuur 5.102 Percentage bomen hoger dan 2,5 m. Bron: [Atlas Natuurlijk Kapitaal, Kaarten \(bomen\)](#), geraadpleegd in januari 2023



Figuur 5.103 Percentage lage vegetatie. Bron: [Atlas Natuurlijk Kapitaal, Kaarten \(lage vegetatie\)](#), geraadpleegd in januari 2023

Autonome ontwikkeling

De gemeente Beverwijk heeft voor de periode 2020-2030 een Groenvisie opgesteld waarin de huidige waarden en de ambities en doelstellingen van het stedelijk groen worden omschreven. Een belangrijk doel is om in 2030 meer variatie te hebben in het stedelijk groen, zowel ter bevordering van de beleefwaarde van de inwoners als de biodiversiteit. Om soorten beter te ondersteunen is er dan ook de ambitie om het netwerk van groene verbindingen te versterken. Hierbij is het van belang om zoveel mogelijk gebruik te maken van inheemse plantensoorten. Er ligt een groenstructuurplan voor Beverwijk waarin dit wordt uitgewerkt, maar het plan heeft een update om aan te sluiten op de ambities van de groenvisie, bijvoorbeeld door het meenemen van “blauwe” waterstructuren in het plan.¹⁷⁰ De rol die water in het stedelijk groen speelt is afhankelijk van de locatie. In hoger gelegen delen van de gemeente is de voornaamste opgave het vasthouden van water en het infiltreren in het groen, terwijl het in lager gelegen delen voornamelijk gaat om het creëren van ruimte voor oppervlaktewater.

Om klimaatverandering het hoofd te bieden stelt de visie de ambitie om het groenoppervlak in Beverwijk te vergroten en versterking tegen te gaan, onder andere door groene daken/gevels en groenere tuinen. Hiermee wordt hittestress en wateroverlast tegengegaan, maar wordt ook de capaciteit vergroot om CO₂ en fijnstof af te vangen. De gemeente heeft aangegeven dat bewoners wel bewuster worden van de positieve effecten van stedelijk groen op bijvoorbeeld de gezondheid en klimaatadaptatie. Dit wordt gezien als een goede kans om meer bewoners mee te krijgen in het vergroenen van wijken, en om meer draagvlak te vinden voor het aanleggen van meer stedelijk groen op versteende plekken waar dit mogelijk ten koste gaat van andere gebruiksfuncties als parkeergelegenheid. Bewoners hebben dan ook inspraak in plannen als de ontwikkeling van de stedenbouwkundige visie van de Spoorzone, waarin het vraagstuk van de balans tussen stedelijk groen en parkeergelegenheid ook een belangrijke rol speelt.

De gemeente heeft verder aangegeven dat een goede samenwerking met woningcorporaties van groot belang is voor vergroenen van de openbare ruimte en het onderhouden van dit stedelijk groen. De ontwikkeling van bouwprojecten wordt vaak niet goed afgestemd, waardoor er geregeld kansen blijven liggen om wijken structureel te vergroenen.

Ontwikkeling Spoorzone

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zoals de Spoorzone zet de gemeente ziet de gemeente kansen om deze zones klimaatadaptief in te richten. Dit kan door het aanleggen van meer groen, groene daken en/of gevels en groenere tuinen. Ook als dat ten koste gaat van andere gebruiksfuncties, als parkeergelegenheid.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Er zijn veel versteende gebieden in de openbare ruimte. De gemeente heeft veel m² groen per inwoner, boven het landelijk gemiddelde, maar Beverwijk wordt toch ervaren als grijze, versteende gemeente. Het groen is erg eenzijdig, redelijk verstopt en de buitengebieden zijn soms slecht bereikbaar.
- Kansen om te wijken te vergroenen blijven vaak liggen door slechte samenwerking tussen de gemeente en woningcorporaties en slechte afstemming tussen verschillende projecten. Het is voor het vergroenen van de openbare ruimte dus van belang om goed samen te werken en ontwikkelingsprojecten te koppelen om wijken structureel te vergroenen.
- Naast meer variatie in het stedelijk groen van Beverwijk is ook het gebruik van inheemse plantensoorten van groot belang om een zo gezond mogelijke leefomgeving te creëren.
- Bewoners zijn erg verdeeld over het ontwikkelen van meer groen en of dat ten koste mag gaan van bijvoorbeeld parkeren. Wel is er een groeiend bewustzijn van het belang van stedelijk groen voor de gezondheid en klimaatadaptatie.
- Gebiedsontwikkeling Spoorzone als aandachtspunt en stok achter de deur: de herontwikkeling biedt kansen om de openbare ruimte groener in te richten, en mensen te laten zien hoe het anders kan.

¹⁷⁰ Gemeente Beverwijk (2021), Groenvisie 2020-2030

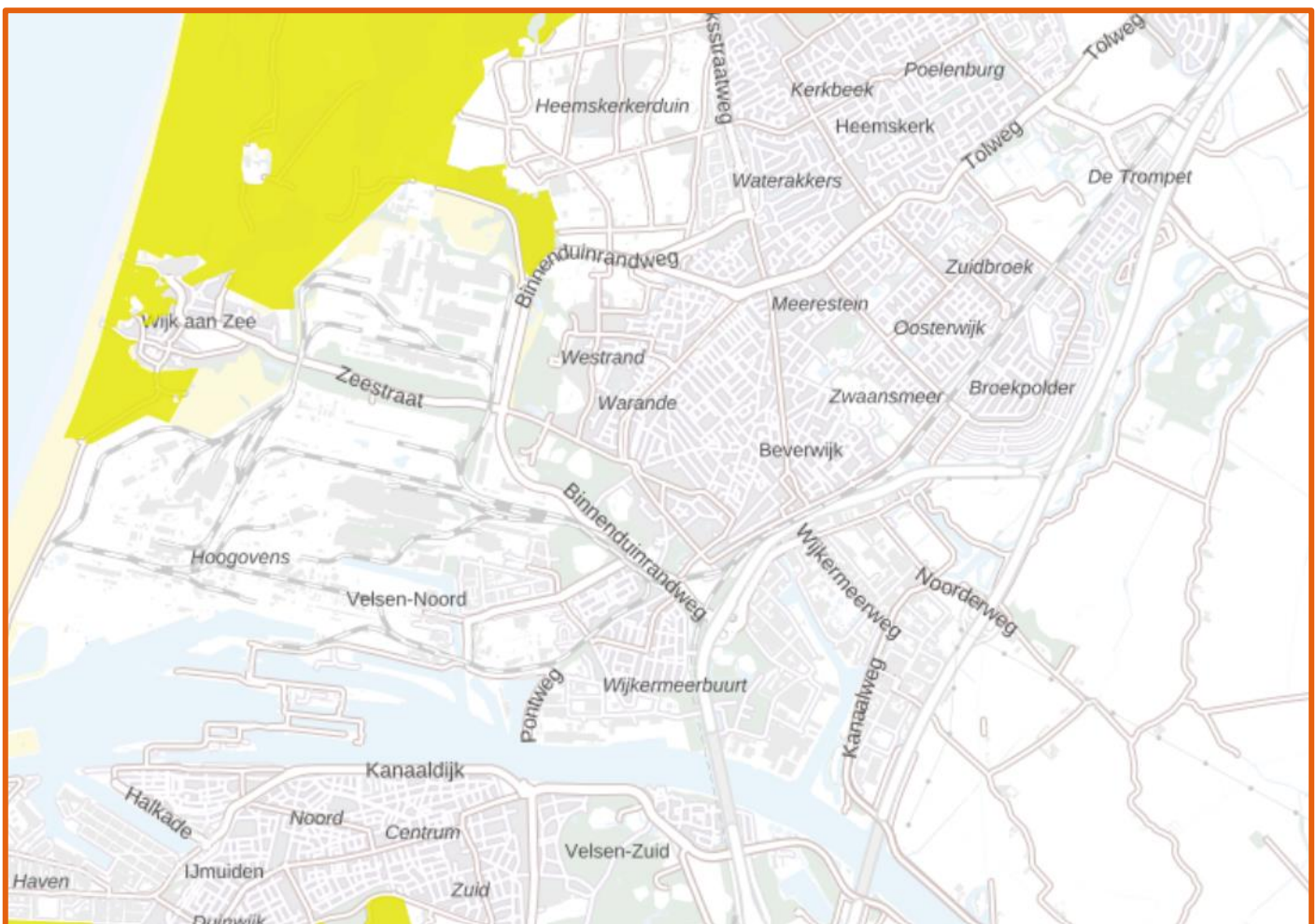
5.9.2 Natuur & biodiversiteit

Aspect	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Biodiversiteit stedelijk gebied	Soortenrijkdom in stedelijk gebied in vergelijking met andere Nederlandse steden	- Relatief laag in vergelijking met andere steden, waar de soortenrijkdom vaak vrij hoog is. Dit kan mogelijk worden verklaard door het eentonige groen in Beverwijk.	+/- Om de biodiversiteit te behouden en te bevorderen zijn er enkele maatregelen te vinden in de Groenvisie van de gemeente, zoals het ecologisch beheren van bermen, het bevorderen van diversiteit in de vegetatie, en het versterken van het netwerk aan groene verbindingen. De gemeente doet mee aan operatie steenbreek, een project ter stimulatie van het vervangen van de versteende ruimtes door groen.
Biodiversiteit NNN- en Natura2000 gebieden	Soortenrijkdom in NNN- en Natura2000 in vergelijking met andere Nederlandse natuurgebieden	+ De soortenrijkdom in de natuur langs de kust is hoog, zoals dat voor vrijwel de gehele Nederlandse kust het geval is.	- Naar verwachting zal de komende decennia door onder andere vermessing, versnippering van leefgebieden en verdroging 10% van de biodiversiteit verdwijnen. Op landelijk niveau wordt er gestuurd op het verminderen van stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden tot onder de kritische depositiewaarde, maar gezien de grote ruimtelijke opgaven onder andere op het gebied van woningbouw is het de vraag of deze ambitie gehaald zal worden. Het duingebied is erg gevoelig voor stikstofdepositie, en de aanwezigheid van Tata Steel speelt hier daarom een belangrijke rol.
Biodiversiteit buitengebied	Soortenrijkdom in agrarische gebieden in vergelijking met andere Nederlandse agrarische gebieden	+/- Vergelijkbaar met het buitengebied in de rest van Noord-Holland/Nederland	- Naar verwachting zal de komende decennia door onder andere vermessing, versnippering van leefgebieden en verdroging 10% van de biodiversiteit verdwijnen. Ook vanuit verschillende landelijke programma's en strategieën (onder andere NOVEX-NZKG en RES) staat er nog meer druk op de natuur en biodiversiteit rondom Beverwijk. Er zijn geen plannen om dit tegen te gaan of plannen om biodiversiteit in het agrarische gebied te vergroten.

Huidige situatie

Rond Wijk aan Zee is een deel van het grotere N2000 gebied Noordhollands Duinreservaat te vinden. Dit is ook het enige N2000 gebied wat binnen de gemeente ligt, zie Figuur 5.104.

Bij Wijk aan Zee heeft dit gebied een kalkrijke ondergrond, waardoor de omgeving bestaat uit een fakkelgraslandschap dat kenmerkend is voor deze regio. Zoals veel N2000 gebieden lijdt ook het Noordhollands Duinreservaat onder een overbelasting van stikstof.¹⁷¹ Dit is voor dit N2000 gebied specifiek een aandachtspunt, gezien de gevoeligheid van duingebieden voor stikstofneerslag en de ligging naast een van de grootste uitstoters van stikstof in Nederland. Naast dit N2000 gebied liggen er binnen de gemeente Beverwijk drie natuurgebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Ten zuiden van Wijk aan Zee is het gebied Duinen bij Wijk aan Zee te vinden, aangrenzend aan het Noordhollands Duinreservaat. Qua karakteristieken zijn deze natuurgebieden dan ook zeer gelijkend.

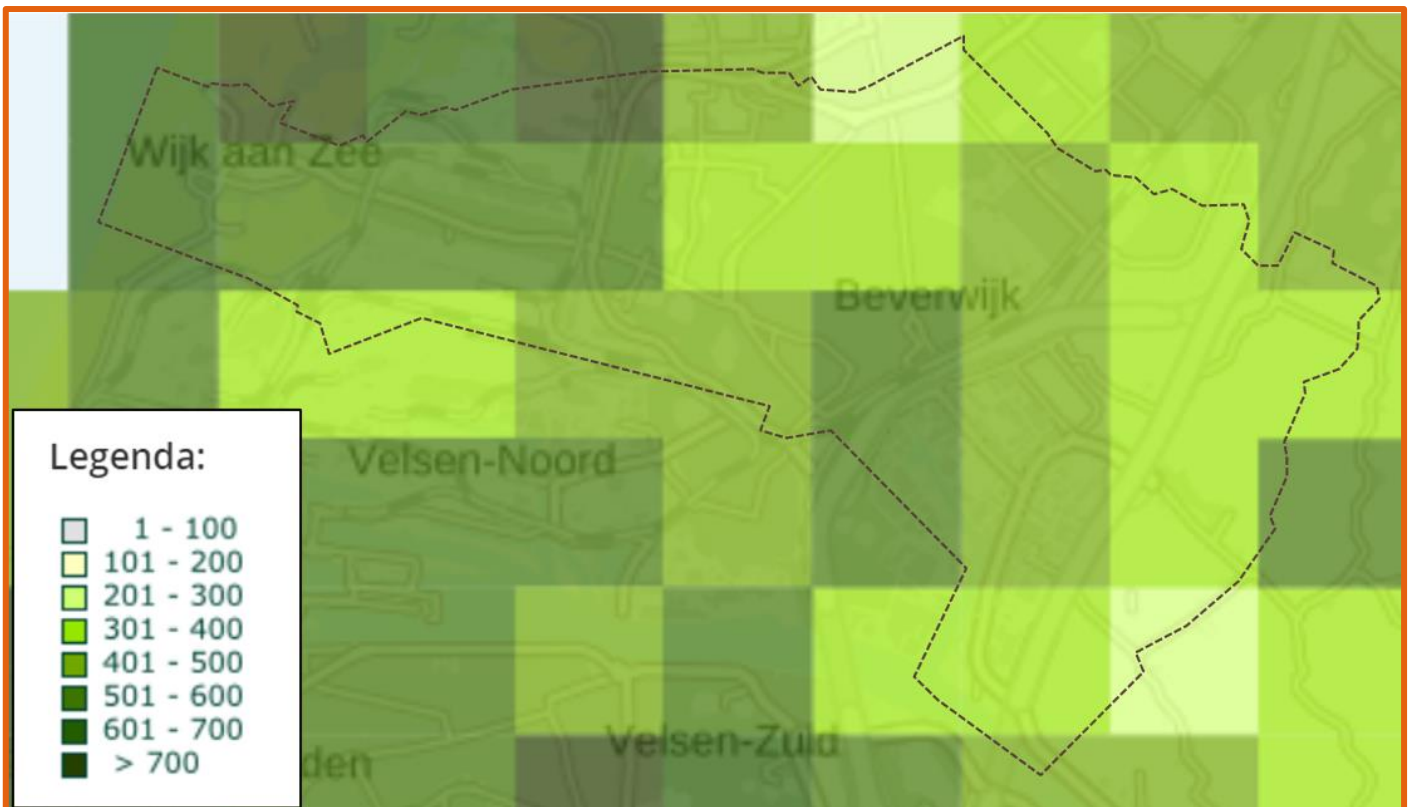


Figuur 5.104 N2000 in Beverwijk. Bron: [Atlas Leefomgeving, Kaarten \(N2000\), geraadpleegd in januari 2023](#)

¹⁷¹ [Natura 2000, Noord-Hollands Duinreservaat, geraadpleegd in januari 2023](#)



Figuur 5.105 NNN gebieden. Bron: *Atlas Leefomgeving, Kaarten (Natuurnetwerk Nederland)*, geraadpleegd in januari 2023



Figuur 5.106 Soortendiversiteit kaart. Bron: *Atlas Natuurlijk Kapitaal, Kaarten (soortendiversiteit)*, geraadpleegd in januari 2023

Het terrein van Tata Steel is omgeven door het NNN gebied Westerhout en de Lunetten bij Beverwijk, wat als een bosachtige strook rond de Zeeweg en de Binnenduinrandweg ligt. Dit NNN gebied bestaat uit het Westerhout, de Lunetten en de Nollen. Deze gebieden verschillen in ontstaansgeschiedenis, en beslaan in totaal 60 hectare. Het Westerhout is ontstaan in de 17^{de} eeuw als landgoed, en is sinds de jaren 60 als stadspark eigendom van de gemeente Beverwijk. Het gebied ligt tussen een woonwijk, industriegebied en wegen in. De Nollen is het enige deel van dit NNN gebied wat nog resteert van het oorspronkelijke duingebied. De verschillende delen van het gebied vormen 'stapstenen' binnen het versnipperde duinlandschap in deze omgeving, wat te zien is in de variatie in het gebied, met struweel, opgaand bos, een duinmeertje en zowel natte als drogere graslanden. De Lunetten bestaat voornamelijk uit opgehoogde open graslanden. Doordat ook dit gebied tussen Beverwijk, het terrein van Tata Steel en een provinciale weg in ligt is hier relatief veel invloed van licht en geluid. Oorspronkelijk werden de duingebieden Noordhollands Duinreservaat en Duinen bij Wijk aan Zee verbonden door een aaneengesloten bosachtig gebied, maar door de jaren heen heeft verstedelijking en industriële ontwikkeling tot versnippering geleid, hoewel dit NNN gebied dus nog een gedeeltelijke verbinding vormt. Deze verbindende functie is dan ook de belangrijkste kernkwaliteit voor de natuur, en er lopen bijvoorbeeld faunapassages onder de wegen door. Omdat het NNN gebied in de duinen ligt is het hoger gelegen dan Beverwijk, en is er plaatselijk aanzienlijk reliëf.¹⁷²

Het derde NNN gebied, Waterlinie Beverwijk, is langs de oostelijke grens van de gemeente te vinden. Dit NNN gebied bestaat grotendeels uit open graslanden met moerasachtige randen, en is in 1800 ontworpen als onderdeel van de Stelling van Amsterdam om de Engelsen buiten de deur te houden. Vanwege deze historische ontstaansgeschiedenis brengt de linie een grote landschappelijke en cultuurhistorische samenhang met zich mee, en is het onderdeel van de UNESCO werelderfgoedlijst. Het strandwallen- en strandvlakte landschap waar dit NNN gebied deel van uitmaakt is ontstaan door de afzetting en verplaatsing van sediment als gevolg van een samenspel tussen de zee, rivieren en wind. De samenhang met andere NNN gebieden wordt gevormd vanwege de ligging naast een natuurverbinding (NNV4) is er samenhang met andere NNN gebieden, en vormt deze natte natuurverbinding een stapsteen in het landschap met cultuurhistorische waarde. In het NNN-gebied zijn natuurvriendelijke oevers aangelegd. Vanwege de ligging van de snelweg A9 en de kruising met de A22 in het westen heeft het gebied te maken met geluidsoverlast. Ook ligt achter deze snelweg Beverwijk, waardoor het gebied niet erg donker is.

Zoals in paragraaf 0 al aan de orde kwam is de versnippering van deze natuurgebieden een probleem dat speelt. Zoals aangegeven is dit een gevolg van de stedelijke en industriële ontwikkeling die de gemeente door de jaren heen heeft meegemaakt, waardoor de samenhang tussen de verschillende gebieden verloren is gegaan. In het interview werd ook aangegeven dat de NNN gebieden buiten de gemeente om op provinciaal niveau zijn bepaald. Hierdoor zijn er gebieden binnen de gemeente, zoals enkel landgoederen, die momenteel geen deel uitmaken van NNN. De gemeente stelt daarom de verbinding tussen de verschillende natuurgebieden en landgoederen te willen verbeteren, en de samenhang duidelijker naar voren te laten komen.

In Figuur 5.106 is te zien dat in de bebouwde gebieden van Beverwijk de soortendiversiteit relatief laag is, vooral in vergelijking met soortgelijke bebouwde gebieden in Nederland.¹⁷³ Dit kan mogelijk worden verklaard door het eentonige stedelijk groen in Beverwijk, wat bewoners ook aangaven als belangrijk aandachtspunt in de enquête die is uitgevoerd voor het opstellen van de groenvisie.¹⁷⁴ In de buitengebieden, vooral in het kustgebied rondom Wijk aan Zee, is een hogere soortendiversiteit te zien. Echter is ook hier het geval dat deze relatief laag is in vergelijking met andere delen van de Nederlandse kustlijn.

Autonome ontwikkeling

Naar verwachting zal de komende decennia door onder andere vermesting, versnippering van leefgebieden en verdroging nog eens 10% van de biodiversiteit verdwijnen. Op landelijk niveau wordt er gestuurd op het verminderen van stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden tot onder de kritische depositiewaarde, maar gezien de grote ruimtelijke opgaven onder andere op het gebied van woningbouw is het de vraag of deze ambitie gehaald zal worden. Er is wel steeds meer aandacht voor biodiversiteit en met name binnen de bebouwde kom zal dit mogelijk een deel van de achteruitgang kenteren.

¹⁷² [Tercera, NNN Noord-Holland, Westerhout en De Lunetten \(geraadpleegd in januari 2023\)](#)

¹⁷³ [Atlas Leefomgeving, Kaarten \(soortendiversiteit\), geraadpleegd in februari 2023](#)

¹⁷⁴ Gemeente Beverwijk (2021), Groenvisie 2020-2030

Om de biodiversiteit te behouden en te bevorderen zijn er enkele maatregelen te vinden in de Groenvisie van de gemeente, zoals het ecologisch beheren van bermen, het bevorderen van diversiteit in de vegetatie, en het versterken van het netwerk aan groene verbindingen.¹⁷⁵ Daarnaast doet de gemeente mee aan operatie steenbreek, een project ter stimulatie van het vervangen van de versteende ruimtes door groen.¹⁷⁶

Vanuit verschillende landelijke programma's en strategieën staat er echter nog meer druk op de natuur en biodiversiteit rondom Beverwijk. Zo wordt in de NOVEX NZKG gezocht naar mogelijkheden voor meer WOZ aanlanding en doorvoer. Vanuit de EnergieStrategie A9/A22 en de Regionale Energiestrategie (RES) bestaan er wensen voor meer zonneweiden en windmolens op land. Deze ontwikkelingen kunnen bedreigend zijn voor biodiversiteit en natuur. De gemeente Beverwijk praat mee over deze ontwikkelingen en is van mening dat het aanleggen van bijvoorbeeld meer zonneweiden of windmolens op land in de gemeente niet wenselijk is. Ook op het gebied waterhuishouding staat de MRA voor enkele opgaven waarvoor oplossingen worden gezocht in de natuurgebieden rondom Beverwijk. Ook hier is de gemeente voor het behoud van het landschap tegen.

Bouwstenen voor de Omgevingsvisie

- Beverwijk heeft natuur in het buitengebied, waarvan het belangrijkste het Noordhollands Duinreservaat (Natura 2000) is samen met een aantal NNN gebieden.
- Een belangrijk aandachtspunt is hier stikstof: met name het duingebied is erg gevoelig voor stikstof, en is natuurlijk gelegen naast een van de grootste stikstofuitstoters van Nederland.
- Aandachtspunt: de samenhang tussen groengebieden ontbreekt vaak; door de stedelijke en industriële ontwikkeling van Beverwijk is het landschap versnipperd, en door de vele snelwegen en gebrekkige infrastructuur voor fietsers zijn sommige gebieden slecht bereikbaar en vindbaar.

¹⁷⁵ Gemeente Beverwijk (2021), Groenvisie 2020-2030

¹⁷⁶ [Ecobeverwijk, Operatie Steenbreek, geraadpleegd in februari 2023](#)

6 Beoordeling

Het voorgenomen beleid in de Omgevingsvisie is in dit Omgevingseffectrapport getoetst op doelbereik. Deze beoordeling is te vinden in paragraaf 6.1. Ook is de Omgevingsvisie beoordeeld op basis van milieueffecten, ruimteclaims en zijn botsproeven uitgevoerd. Deze beoordeling is te vinden in paragraaf 6.2. De wijze van beoordeling wordt aan het begin van de paragrafen toegelicht.

6.1 Beoordeling op doelbereik

Het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie is in dit Omgevingseffectrapport getoetst op doelbereik. Dit betekent dat per opgave beoordeeld is in hoeverre de voorgenomen beleidsmaatregelen een bijdrage leveren aan de gestelde ambitie. Deze beoordeling brengt in beeld in hoeverre ambities haalbaar zijn en welke beleidsmaatregelen een bijdrage hieraan leveren. De beoordeling is afgezet tegen de autonome ontwikkelingen die onafhankelijk van het beleid in de Omgevingsvisie plaatsvinden (zie paragraaf Foto van de Leefomgeving). Deze beoordeling is uitgevoerd door middel van expert judgement. De structuur van dit Omgevingseffectrapport sluit daarmee zoveel mogelijk aan op die van de ontwerp Omgevingsvisie.

In de Omgevingsvisie heeft de gemeente 7 Brede Welvaart Versnellers benoemd. Deze welvaart versnellers zijn uitgangspunten die in beleid, projecten en afspraken met partners verder worden vormgegeven, leiden tot prioritering en het stellen van de juiste randvoorwaarden. De 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers waaraan wordt getoetst zijn:

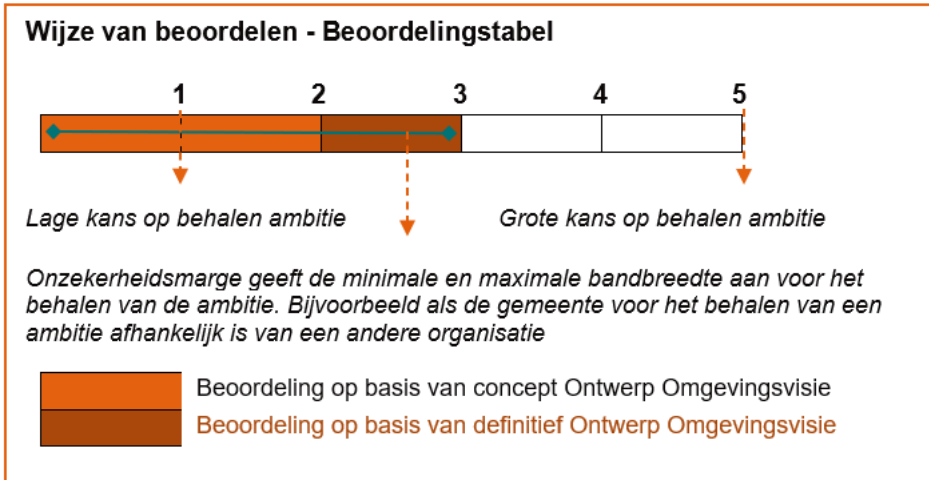
1. Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai
2. Vitaler en aantrekkelijker wonen
3. Comfortabeler verplaatsen
4. Groene industriezone
5. Buiten wordt het tweede thuis
6. Een sociale en inclusieve stad
7. Completere stad.

Beoordeling op doelbereik op basis van maatregelen en ambities

Voor de 7 Brede Welvaart Versneller zijn in hoofdstuk 2 van de Omgevingsvisie ambities geformuleerd. Niet voor alle Brede Welvaart Versnellers zijn in de Omgevingsvisie concrete ambities gedefinieerd. Sommige van deze ambities zijn daarom aangevuld met informatie uit de inhoudelijke hoofdstukken van de Omgevingsvisie, om de ambities en de beoordeling zo concreet mogelijk te maken. Vervolgens is per ambitie een beoordeling uitgevoerd. In deze beoordeling wordt verwezen naar concretere maatregelen uit de Omgevingsvisie die ervoor moeten zorgen dat de ambities gehaald worden.

Uitleg beoordelingskader

Op basis van het kwaliteitsniveau van de huidige situatie, en de verandering die optreedt in de periode tot 2040 (de autonome ontwikkeling), is door middel van expert judgement per hoofdambitie beoordeeld of de beleidsmaatregelen voldoende zijn om de ambities te behalen. De beoordeling is afgezet tegen de autonome ontwikkelingen die onafhankelijk van het beleid in de Omgevingsvisie plaatsvinden (zie paragraaf Foto van de Leefomgeving). In Figuur 6.1 is weergegeven hoe de beoordeling is uitgevoerd. Op basis van een 5-puntsschaal is beoordeeld in hoeverre de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie een bijdrage leveren aan de ambities uit de ontwerp Omgevingsvisie. Bij één gekleurd balkje is de kans dat de ambitie uit de Omgevingsvisie wordt gehaald naar verwachting laag. Als alle vakjes zijn gekleurd is er een grote kans dat de ambitie uit de Omgevingsvisie wordt gehaald. In het behalen van de ambities zitten bepaalde afhankelijkheden, randvoorwaarden of onzekerheden. Dit is per ambitie verschillend en wordt weergegeven met een onzekerheidsmarge, de groene balk. De groen balk geeft de bandbreedte van het behalen van de ambitie weer.



Figuur 6.1 Beoordelingstabel voor de beoordeling op doelbereik van de ontwerp Omgevingsvisie

Van concept ontwerp Omgevingsvisie naar definitief Ontwerp Omgevingsvisie

Dit Omgevingseffectrapport heeft op meerdere momenten een interactie gehad met het proces van de Ontwerp Omgevingsvisie. Een belangrijk interactie is de beoordeling van de Omgevingsvisie door het Omgevingseffectrapport. Op basis van een conceptversie van de Omgevingsvisie uit juni 2023 is een de beoordeling uitgevoerd. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie. Vervolgens heeft een tweede beoordeling plaatsgevonden op basis van de definitieve ontwerp Omgevingsvisie. Om dit ontwerpend proces op transparante manier weer te geven is met oranje teksten aangegeven in hoeverre de Omgevingsvisie is aangescherpt en of en op welke wijze dit heeft geleid tot een aanpassing van de beoordeling. Als deze beoordeling heeft geleid tot een aanpassing in score, is de aanpassing in donkeroranje in de beoordelingstabel toegevoegd.

6.1.1 Gezonde leefruimte: Schonere lucht en minder lawaai

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Gezonde leefruimte: Schonere lucht en minder lawaai*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. De aanscherpingen in de definitieve Omgevingsvisie leiden tot een genuanceerder beeld van de te nemen maatregelen en geven beter de positie van de gemeente weer in het spanningsveld tussen uitstoot als gevolg van industrie en verkeer en een gezonder Beverwijk. Zo geeft de gemeente duidelijk aan binnen welk handelingskader zij hun maatregelen uitvoeren en dat zij voor zaken die buiten het handelingskader liggen, duidelijk stelling nemen en partijen willen verbinden. Ook benoemd de gemeente expliciet maatregelen voor houtstook en scheepvaart. Deze maatregelen zijn belangrijk, maar veranderen de beoordeling niet omdat industrie vooralsnog de grootste bijdrage levert aan luchtverontreiniging in de gemeente.

Doelbereik Omgevingsvisie

Ambitie	Doelbereik
Luchtverontreiniging en geluidsbelasting worden teruggebracht. In 2030 voldoet de gemeente aan de WHO-eisen voor lucht en geluid uit 2005.	
Mobiliteit wordt schoner en stiller	
Industrie, mobiliteit en woon- en utiliteitsbebouwing moeten schoner en waar 'schooner' niet mogelijk is, worden	

compenserende maatregelen getroffen waarmee Beverwijk als gehele gemeente, onder de streep, alsnog 'schoner' wordt en de milieubelasting afneemt.

Luchtverontreiniging en geluidsbelasting worden teruggebracht. In 2030 voldoet de gemeente aan de WHO-eisen voor lucht en geluid uit 2005

De gemeente heeft hoge ambities die broodnodig zijn voor een betere gezondheid in de gemeente en de motivatie deze ambities te behalen. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat de verwachting is dat de luchtkwaliteit verbetert en geluidsbelasting afneemt. Tegelijkertijd zorgen verschillende ontwikkelingen op korte termijn dat deze juist toenemen.

In de Omgevingsvisie is een aantal maatregelen genoemd die leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit, onder meer het verlagen van de maximumsnelheid op de A22, het aanleggen van stil asfalt, het aanscherpen van vergunningen van bedrijven die zeer zorgwekkende stoffen uitstoten, het aandacht geven aan ruimtelijke – en milieukundige consequenties bij vestiging van zware bedrijvigheid. Ook is de gemeente in gesprek met Tata steel over luchtkwaliteit en voert de gemeente acties uit van het Programma Gezondheid en Luchtkwaliteit die aansluit bij het Schone Luchtakkoord. Grote verbeteringen van de luchtkwaliteit in Beverwijk zijn dus wel afhankelijk van andere partijen. Meetstations in de IJmond laten een daling zien in concentraties fijnstof en stikstofdioxide van de afgelopen jaren. De landelijke luchtkwaliteit blijft de komende decennia verbeteren doordat er de laatste jaren door middel van beleid veel meer aandacht voor is gekomen. De regionale achtergrondwaarden zullen daarom dalen wanneer deze inzet wordt aangehouden. Ook werkt Tata Steel de komende jaren aan het verduurzamen van hun productieproces en terugdringen van uitstoot.

Op het gebied van geluidhinder zijn de komende jaren verbeteringen te zien. De komende 5 tot 10 jaar worden er in het kader van de wet Geluidhinder rond de 250 woningen gesaneerd. Geluidhinder van wegverkeer neemt als gevolg van de maatregelen naar verwachting af, onder andere door het toepassen van stil asfalt. De gemeente schrijft in haar Omgevingsvisie geluid door industrie te willen verminderen door meer aandacht te geven aan ruimtelijke- en milieukundige consequenties bij de vestiging van zware bedrijvigheid (hoge milieucategorie) en bedrijven van een hogere milieucategorie beter in te passen in hun omgeving in overleg met bedrijven. Wel is langs randen van rijks-, lokale en spoorwegen en industrie- en bedrijventerreinen onder voorwaarden een hogere geluidbelasting toelaatbaar.

Tegelijkertijd zorgt de gebiedsontwikkeling Spoorzone voor extra geluidbelasting en uitstoot van luchtvervuilende stoffen. De gemeente heeft de ambitie om duizenden nieuwe woningen en extra arbeidsplaatsen te realiseren. Op dit moment is nog niet mogelijk dit met volledig elektrisch materieel uit te voeren en het is niet zeker of dit na 2030 het geval is. De bouw van deze woningen legt daarmee druk op de geluidbelasting en mogelijk luchtkwaliteit binnen de gemeente. Verder heeft de Provincie in haar Nota Zeehavens Noord-Holland aangegeven dat zij de zeehaven willen behouden. De gemeente wil met de Provincie het gebied transformeren tot een duurzamer, klimaatadaptie-gebied met aandacht voor de energietransitie. De gemeente schrijft in haar Omgevingsvisie dat zij bij de situering van gevoelige functies rekening houdt met de afstand tot luchtverontreinigende locaties. En dat de gemeente waar mogelijk de milieucategorie op bedrijfs- en industrieterreinen afwaardeert of zorgt van een betere inpassing van hogere milieucategorieën in hun omgeving in overleg met bedrijven. De transformatie van het gebied en het afwaarderen van milieucategorieën heeft tijd nodig en brengt onzekerheden met zich mee. Het is niet duidelijk of bedrijven willen en kunnen afwaarderen naar een lagere milieucategorie. Ook zet de Provincie in op het behoud van de (havengebonden) bedrijvigheid in en rond de haven en is het onduidelijk of dit gepaard kan gaan met het afwaarderen van de milieucategorie. Direct naast dit gebied is een deel van de woningbouw gepland. De provincie benoemt in haar Nota Zeehavens dat woningbouw in de haven of in de directe nabijheid van de haven niet wenselijk wordt geacht door de aanwezige bedrijven in hogere milieucategorieën. Ook volgens de wet moet het zorgvuldig onderbouwd worden als er een nieuwe woningen nabij bestaande bedrijven gerealiseerd worden, zie paragraaf 6.2.6. De bouw van deze woningen en arbeidsplaatsen, transformatie van de zeehaven en onzekerheid bij het afwaarderen van milieu categorieën in Beverwijk zorgen voor een verhoogde uitstoot in de stad en dichtbij (nieuwe) woongebieden.

Een andere onzekerheid bij het behalen van deze ambitie in het gebied rondom de Spoorzone is de snelheidsverlaging op de A22. Met name omdat juist hier een groot deel van nieuwe woningbouw gepland staat. De snelheidsverlaging op de A22 biedt enigszins perspectief voor de Spoorzone en de leefbaarheid langs de A22, zie paragraaf 6.2.5. Echter, ook als de snelheid op de A22 wordt verlaagd zal nog steeds sprake zijn van woningbouw in een gebied met een hoge geluidsbelasting, luchtverontreiniging, zware industrie en binnen een aandachtsgebied externe veiligheid. Met name in de Parallelweg zal de situatie niet gezond zijn en is de ontwikkeling in tegenstrijd met de ambitie om met situering van woningen (gevoelige locaties) rekening te houden met de afstand tot

luchtverontreinigende- en geluidsbelastende locaties. Verder zou luchtkwaliteit en geluidsbelasting in de gemeente verbeteren als er regio-brede verkeersmaatregelen genomen worden, zodat er minder verkeer langs Beverwijk rijdt. Bijvoorbeeld het niet realiseren van de aansluiting A8/A9 en het aanpakken van de Velserversbinding zodat verkeer minder over de A22 rijdt. Deze maatregelen liggen niet binnen het handelingskader van de gemeente.

Verder is de gemeente voor het behalen van deze ambitie grotendeels afhankelijk van het verminderen van uitstoot van het bedrijf Tata Steel. De luchtkwaliteit in de hele gemeente wordt beïnvloed door Tata Steel. Tata Steel werkt de komende jaren aan het verduurzamen van hun productieproces en terugdringen van uitstoot en de prognose is dat de luchtuitstoot van het bedrijf afneemt. Desalniettemin is het belangrijk te concluderen dat een gezonder Beverwijk, op het gebied van lucht, geluid en geur, grotendeels afhankelijk is van de verduurzaming van Tata Steel. De gemeente heeft hier zeer beperkt handelingsperspectief in.

Verder wordt in de Omgevingsvisie een aantal bronnen van luchtkwaliteit niet benoemd. Dit zijn scheepvaart en houtstook van particulieren. Ook deze bronnen beïnvloeden lokaal de luchtkwaliteit en zijn daarom belangrijk om aandacht te geven.

Mobiliteit wordt schoner en stiller

De gemeente heeft als ambitie dat mobiliteit in de stad schoner en stiller wordt. In de Omgevingsvisie worden een aantal maatregelen benoemd om deze ambitie te behalen. De bevoorrading van de binnenstad wordt duurzamer door het aantal bestelbusjes te beperken. De wegen in het centrumstedelijk gebied worden primair ingericht op bestemmingsverkeer, waarbij doorgaand verkeer via de stadsring van Beverwijk naar de perifere bestemmingen wordt geleid. Ook in de woongebieden wordt de snelheid zoveel mogelijk teruggebracht naar maximaal 30km/u. Verder richt de gemeente zich op HOV-busverbindingen, groene routes en fietsenstallingen, het bereikbaar maken van de oostzijde van het station en in het centrum inzetten op duurzame mobiliteit, door openbare laadpalen en innovatieve mobiliteitsconcepten als deelmobiliteit.

De maatregelen sluiten aan bij de bestaande mobiliteitsvisie van de gemeente. Hierin staat beschreven dat om de bereikbaarheid voor auto's te verbeteren een uitbreiding van het huidige wegennet geen toekomstbestendige oplossing is. In plaats daarvan wordt ingezet op het beter gebruiken van het bestaande wegennet, aantrekkelijke (en snelle) doorfietsroutes en recreatieve routes, mobiliteitshubs en hoogwaardig openbaar vervoer. In de maatregelen zitten een aantal afhankelijkheden. Voor de realisatie van een HOV-verbinding is samenwerking nodig met een vervoersbedrijf, voor wie de verbinding rendabel moet zijn. Ook het inperken van bestelbusjes voor de bevoorrading dient een overeenstemming te zijn met winkels in het centrumgebied. Bij de verkeersafwikkeling via een stadsring helpt het enorm als de aansluiting op de afgewaardeerde A22 ter hoogte van de Meerlanden er komt, zodat het verkeer niet langs het centrum hoeft te rijden en het centrum daarmee ontlast wordt. En dit is alleen mogelijk als de A22 inderdaad wordt afgewaardeerd.

Voor een groot deel van de maatregelen heeft de gemeente zelf daadkracht om mee aan de slag te gaan. De maatregelen die worden genoemd dragen in grote mate bij aan het behalen van de ambitie en zijn concreet genoeg om de komende jaren mee aan de slag te gaan. De verwachting is dat zelfs als de maatregelen afhankelijk van externe partijen niet gerealiseerd kunnen worden, de overige maatregelen bijdragen aan schonere en stillere mobiliteit. Ook neemt het aantal elektrische voertuigen de komende jaren toe, waardoor auto's autonoom ook stiller en schoner worden. Tegelijkertijd zijn in de gebiedsontwikkeling Spoorzone duizenden nieuwe woningen voorzien, waardoor het wagenpark groeit. Dit kan ertoe leiden dat verkeersintensiteiten juist toenemen, met meer vervuiling als gevolg.

Industrie, mobiliteit en woon- en utiliteitsbebouwing moeten schoner en waar 'schoner' niet mogelijk is, worden compenserende maatregelen getroffen waarmee Beverwijk als gehele gemeente, onder de streep, alsnog 'schoner' wordt en de milieubelasting afneemt

De gemeente benoemt in haar visie verschillende compenserende maatregelen om 'schoner' te realiseren. De straten en wegen worden vaker gereinigd zodat er minder fijnstof opnieuw opwaait. De gemeente bevordert ruimtelijke maatregelen bij Tata Steel die direct of indirect bijdragen aan het verbeteren van de luchtkwaliteit en gezondheid en blijven in gesprek met het bedrijf om de luchtvervuiling te verminderen. Binnen voorschriftgebieden worden in gebouwen bouwtechnische maatregelen genomen om personen te beschermen tegen veiligheidsrisico's. Ook dient iedere woning minimaal een geluidluwe zijde te hebben. Aandacht voor compenserende maatregelen is nodig, met name omdat onzeker is of industrie, mobiliteit en woon- en utiliteitsbebouwing (op korte termijn) schoner kunnen worden. Dit heeft onder andere te maken dat het schoner worden afhankelijk is van medewerking buiten de gemeente om (de Provincie, Rijkswaterstaat en Tata Steel).

Zeker in het raakvlak tussen luchtvervuiling, geluidsbelasting, externe veiligheid en gevoelige functies in Wijk aan Zee en de nieuw te realiseren woningen in de Spoorzone is het belangrijk om aandacht te hebben voor compenserende maatregelen, omdat op deze locaties ‘schoner’ niet altijd mogelijk is. De genoemde maatregelen leveren zeker winst op en als gevolg van deze maatregelen zal de milieubelasting iets afnemen. De genoemde compenserende maatregelen zullen, met name in Wijk aan Zee en de Spoorzone, naar verwachting niet voldoende zijn om onder de streep de milieubelasting voldoende te laten afnemen. Hier zijn mitigerende maatregelen voor noodzakelijk.

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: luchtkwaliteit en relatieve bijdragen bronnen

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹⁷⁷ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

De Commissie mer concludeert in haar definitieve advies dat informatie over luchtkwaliteit ontbreekt in het Omgevingseffectrapport. Aan dit rapport zijn daarom kaarten en bronnen toegevoegd die de relatieve bijdrage inzichtelijk maken van verschillende bronnen op de concentraties van fijnstof (PM10, PM2.5) en stikstof (NO2) aan de totale concentraties. De resultaten van een onderzoek van het RIVM¹⁷⁸ beschrijven dat de emissies van het Tata Steel-terrein een aanzienlijke bijdrage leveren aan de concentraties van stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10 en PM2.5). Ook is Tata Steel de grootste bron van concentraties van PAK, metalen en lood in de omgeving. Ook op basis van een applicatie¹⁷⁹ van het RIVM blijkt dat in de verspreiding van PM2.5 en PM10 de industrie een grotere rol heeft dan het wegverkeer in de gemeente. Bij stikstof is dit andersom en heeft verkeer een juist grotere bijdrage. Op deze kaarten zijn duidelijk de contouren van het wegnetwerk, waaronder de A22, in Beverwijk te onderscheiden.

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de huidige situatie ongezond is. Het terugdringen van de uitstoot van Tata steel, alsook het doorvoeren van een snelheidsvermindering op de A22 en vervolgens aanpassen van het gemeentelijk wegennet, zijn belangrijke maatregelen zijn om de luchtkwaliteit in de gemeente te verbeteren.

6.1.2 Vitaler en aantrekkelijker wonen

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Vitaler en aantrekkelijker wonen*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. Met de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is de ambitie dat woningen helemaal energieneutraal moeten zijn aangescherpt naar zoveel mogelijk energieneutraal. Ook ligt de focus op het verduurzamen van de woningvoorraad. Verder is er in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie veel aandacht voor voorzieningen. De gemeente maakt in de definitieve versie de aantrekkelijke woonplaats concreet en geeft daarbij aan dat dit een groene, schaduwrijke buitenruimte moet zijn met aandacht voor wateropvang en hergebruik, die tegelijkertijd kind- en gebruiksvriendelijk is. Dit heeft geleid tot een aanpassing van de beoordeling. De aanscherping is terug te lezen in de oranje teksten na de tabel. Ook zijn de woningaantallen in de gebiedsontwikkeling Spoorzone bijgesteld van 10.000 woningen naar 7.500 woningen.

Ambitie

Doelbereik

Beverwijk wordt meer dan voorheen ook een aantrekkelijke woonplaats voor de middenklasse.

--	--	--	--

¹⁷⁷ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹⁷⁸ [RIVM \(2023\). De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

¹⁷⁹ [RIVM \(z.d.\). Over deze app: GCN tool emissies en concentraties per gemeente. Geraadpleegd in maart 2024](#)

Woningen zijn gezond en **zoveel mogelijk duurzaam en energieneutraal** en dragen op meerdere manieren bij aan het verminderen van de belasting van de aarde.



Elke wijk is een mix van uiteenlopende doelgroepen zodat de sociale structuur overall een hoge kwaliteit heeft en er in elke wijk draagvlak is voor uiteenlopende voorzieningen.



Een klimaat robuuste, natuur- kind- en gebruiksvriendelijke buitenruimte maakt de woonwijken in Beverwijk aantrekkelijk.



Beverwijk wordt meer dan voorheen ook een aantrekkelijke woonplaats voor de middenklasse

Om de gemeente aantrekkelijker te maken voor de middenklasse worden verscheidene beleidsmaatregelen voorzien. Bestaande woongebieden worden getransformeerd, waarbij de gemeente een betere menging van sociaal-economische segmenten van de bevolking nastreeft. In deze wijken, met Meerestein en Kuenenpleinbuurt als voorbeelden, wordt ongeveer 30% van de woningen geschikt voor de middenklasse. Op basis van de beschikbare informatie is het niet mogelijk om in beeld te brengen hoeveel woningen getransformeerd moeten worden. Uit de Omgevingsvisie wordt niet voor alle bestaande woongebieden beschreven of er netto woningen bij gaan komen. In Wijk aan Zee wordt gebouwd voor de autonome bevolkingsgroei, in het centrum wordt ingezet op een mix van wonen, werken, winkelen en horeca, en er vindt een transformatie plaats van bedrijventerrein naar een gebied voor wonen en werken. Deze voornemens wijzen erop dat er in deze gebieden mogelijk een netto toename van het aantal woningen te voorzien is.

De gemeente gaat in het kader van de gebiedsontwikkeling Spoorzone duizenden nieuwe woningen bouwen. In deze nieuwe woonwijken wordt er minder dan voorheen (20 - 30%) ingezet op sociale woningbouw: in de huidige situatie wordt 38% van de woningvoorraad door sociale huurwoningen gevormd. Een groot deel van de nieuwe woningen zal eraan bijdragen dat de gemeente aantrekkelijker wordt voor de middenklasse. Wat hier verder aan bijdraagt is de ambitie van de gemeente om 5.000 banen in de Spoorzone te creëren, met name op gebied van commerciële functies en haven gebonden bedrijvigheid. De doelgroep van het merendeel van deze banen is de middenklasse. Het is op basis van de beschikbare informatie en de mate van concreetheid van de beleidsvoornemens niet mogelijk om kwantitatief in beeld te brengen wat er nodig is om meer middenklassers aan te trekken. Dit is een onzekerheid voor het doelbereik van de maatregelen voor deze ambitie.

Woningen zijn gezond en zoveel mogelijk duurzaam en energieneutraal en dragen op meerdere manieren bij aan het verminderen van de belasting van de aarde

De gemeente wil de woningvoorraad in Beverwijk verduurzamen wat betreft materiaal- en energiegebruik en heeft daarnaast de ambitie om woningen natuur inclusief te maken. Dit is een erg ambitieus streven: de grofweg 20.000 woningen die Beverwijk nu telt zijn voor het overgrote merendeel niet energieneutraal en natuur inclusief. De opgave om een woning energieneutraal en natuur inclusief te maken is erg groot: woningen moeten geïsoleerd worden zodat zo weinig mogelijk warmte verloren gaat aan de buitenlucht en ze moeten voorzien worden van zonnedaken en warmtepompen. De benodigde investering hiervoor is fors en loopt in de tienduizenden euro's per woning, en de benodigde expertise en menskracht voor de technische ingrepen is ook een knelpunt. De Omgevingsvisie geeft geen definitie van een natuur inclusieve woning, en dit maakt het lastig om te beoordelen in hoeverre deze ambitie haalbaar is. Het aanleggen van geveltuinen is een laagdrempelige ingreep die bijdraagt aan de natuurwaarde van een woning, andere oplossingsrichtingen zijn groene gevels en daken, inbouwkasten voor vogels en vleermuizen, en een groenere en biodiversere inrichting van de directe omgeving van de woning. Het doelbereik van deze maatregelen kan worden beoordeeld door middel van een *puntensysteem natuurinclusief bouwen*, waar bijvoorbeeld de gemeente Amsterdam mee werkt.

Inwoners van Beverwijk zullen voor een deel zelf de kosten voor het verduurzamen van hun woning dragen, en door middel van goede afspraken met woningbouwcorporaties zal een deel van de sociale huurwoningen in de gemeente energiezuiniger en natuur inclusiever worden gemaakt. Er zullen echter veel woningeigenaren blijven die niet de behoefte of het geld hebben om hun huis te verduurzamen, en de gemeente zal dus voor een groot deel van het initiatief van individuele inwoners afhankelijk blijven voor het bereiken van deze ambitie. De gebiedsontwikkeling Spoorzone en herontwikkeling in bestaande wijken bieden wel kansen voor het behalen van deze ambitie.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is de ambitie om alle woningen energieneutraal te maken aangepast naar zoveel mogelijk woningen energieneutraal en ligt de focus op het verduurzamen van de woningvoorraad. Dit heeft ertoe geleid dat de mate waarin de ambitie wordt gehaald, hoger is.

Elke wijk is een mix van uiteenlopende doelgroepen zodat de sociale structuur overal een hoge kwaliteit heeft en er in elke wijk draagvlak is voor uiteenlopende voorzieningen

De woningvoorraad in Beverwijk is in de huidige situatie vrij sterk gesegregeerd naar waarde: in wijken als Meerestein, Kuenenkwartier, het centrum en het noorden van Oosterwijk en Zwaansmeer is in veel delen de gemiddelde woningwaarde lager dan € 200.000,- en is er veel sociale huur. Verder naar de randen van de gemeente loopt de gemiddelde prijs van een woning snel op naar € 300.000,- of zelfs € 500.000,-. Dit grote contrast tussen rijke en arme wijken uit zich ook in de leefbaarheidsscore op de Leefbarometer. Grote delen van Oosterwijk en Zwaansmeer en Meerestein krijgen vanwege sociale onveiligheid, het gebrek aan sociale cohesie en de slechte kwaliteit van de woningen zelfs een ruime onvoldoende. De gemeente zet in op een evenwichtigere verdeling van de verschillende doelgroepen binnen de bevolking om deze knelpunten op te lossen. Daarbij dienen dus ingrepen gedaan te worden in bestaande woonwijken.

De gemeente voorziet op dit gebied verscheidene maatregelen. In het centrum worden nieuwe woningen gebouwd en worden met name de bovenverdiepingen van winkelpanden getransformeerd naar woningen. Senioren, starters en stadse gezinnen krijgen hier prioriteit, en 20% van de huizen worden als sociale huur opgeleverd.

Woningbouwcorporaties zijn aan de slag om de bestaande sociale woningvoorraad te revitaliseren waarmee de kwaliteit van de woningen sterk zal verbeteren. In de sociaal zwakkere wijken, met Meerestein en Kuenenpleinbuurt als concrete voorbeelden, vinden transformaties van de bestaande woningvoorraad plaats, waarbij het streefbeeld is om circa 30% van de woningen geschikt te maken voor de middenklasse. In Wijk aan Zee bouwt de gemeente voor de autonome behoefte.

De ontwikkelingen die de gemeente voorziet in een deel van de wijken leiden tot een forse opgave om de bestaande woningvoorraad te transformeren. Deze voornemens zijn nog niet omgezet in vastgestelde plannen en het is daardoor onzeker in hoeverre de gemeente erin zal slagen om ze tot uitvoering te brengen. Ook is de gemeente afhankelijk van woningbouwcorporaties voor wat betreft sociale huurwoningen.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt veel aandacht besteed aan nieuw te realiseren voorzieningen, uit te breiden bestaande voorzieningen, het monitoren van voorzieningen en het beter bereikbaar maken van bestaande voorzieningen. Ook zijn de woningaantallen aangepast van 10.000 woningen naar 7.500 te bouwen woningen. Dit leidt ertoe dat het aannemelijker is dat het voorzieningenniveau op peil blijft.

Een klimaat robuuste, natuur- kind- en gebruiksvriendelijke buitenruimte maakt de woonwijken in Beverwijk aantrekkelijk

Als onderdeel van een vitale en aantrekkelijke woonomgeving streeft de gemeente ernaar om woonwijken groener en kind- en gebruiksvriendelijker te maken en om de buitenruimte weerbaarder tegen hitte, droogte en wateroverlast te maken. Er worden afhankelijk van de schaal waarop beleid gemaakt wordt verschillende maatlaten gehanteerd om te bepalen of er voldoende stedelijk groen in de direct leefomgeving van woningen beschikbaar is. Deze zijn samengevat in Tabel 6-1.

Tabel 6-1 Overzicht van de meest relevante groennormen per schaalniveau

Schaal	Norm	Referentie
Gebouw/kavel	Puntensysteem Natuurinclusief Bouwen	Mulder, 2020
Straat	Zicht op drie bomen	Konijnendijk, 2021
Wijk	30% kroonbedekking op wijkniveau	Konijnendijk, 2021
	300 m tot groene ontmoetingsplek	Konijnendijk, 2021
	75 m ² groen binnen 300 m	WHO, 2016
Stad	50 m ² stadsgroen per inwoner (min. 9 m ²)	WHO, 2012
	1,6 m groene route per inwoner	Goossen & Ploeger, 1997
Stadsregio	Minimaal 3.000 m groene route van gemiddeld 50 m breed binnen 500 m	Goossen & Ploeger, 1997
	Recreatieve opvangcapaciteit (AVANAR)	Vries & Staritsky, 2016

Op basis van de beschikbare informatie is het niet mogelijk om analyses uit te voeren met als doel om te beoordelen in hoeverre de stedelijke omgeving in Beverwijk voldoet aan deze normen. Echter, om aan de norm van 50 m² stadsgroen per inwoner te voldoen, zou er grofweg 200 ha aan stedelijk groen in de bebouwde kom moeten liggen. Het totale oppervlak van het gebied dat ingesloten wordt door de N197 (en hier zijn de landgoederen in het westen van de gemeente dus onderdeel van) is 700 ha groot. Het is niet aannemelijk dat 30% hiervan stedelijk groen beslaat. Ook laat Figuur 5.102 uit de Foto van de Leefomgeving zien dat er geen sprake is van 30% kroonbedekking op wijkniveau; het is niet mogelijk om te bepalen hoe groot dit aandeel wel is, maar waarschijnlijk ligt het rond 10%. Om wijken kindvriendelijker te maken is dienen straten veilig te zijn, met weinig en langzaam rijdend autoverkeer. Daarnaast is het realiseren van voldoende speelplekken een randvoorwaarde. Ook hiervoor zijn verschillende normen beschikbaar. De Jantje Betonnorm rekent met ofwel een ruimtereservering van 3% in de openbare ruimte voor spelen, ofwel een stelregel dat er voor iedere 300 woningen één speelplek en voor iedere 1.000 woningen één speelveld dient te zijn. Ook voor deze norm geldt dat hij op basis van beschikbare informatie niet te beoordelen is voor Beverwijk. Er zou ofwel 21 ha (3% van 700 ha) aan speelplekken moeten zijn, ofwel 70 speelplekken en 20 speelvelden.

Om de buitenruimte natuurvriendelijk en klimaatrobuust te maken is dus veel vergroening nodig. Maatregelen die de gemeente in de Omgevingsvisie voorziet om dit te bereiken zijn het verminderen van verhard oppervlak, het versterken van de groenstructuur, het vergroenen van verbindingen binnen het centrumstedelijk gebied en naar recreatiegebieden, het stimuleren van vergroening van tuinen en het vergroenen van het Julianaplein in Wijk aan Zee. De gemeente beschrijft echter niet hoe ze deze beleidsvoornemens wil gaan realiseren; om stedelijk gebied te vergroenen, zullen huidige gebruiksfuncties zoals parkeerplaatsen, pleinen, straten, bedrijfspavementen en verouderde woningen plaats moeten maken. Gezien de hoge bebouwingsdruk in Beverwijk is het niet aannemelijk dat de voorgenomen beleidsmaatregelen op grote schaal uitgevoerd kunnen gaan worden. De voorziene stadsvernieuwing, waarbij in de sociaal zwakkere (en minder groene) wijken gebouwd gaat worden voor de middenklasse, en de gebiedsontwikkeling Spoorzone bieden wel kansen op integrale gebiedsontwikkelingen waarbij groen een centralere plek kan krijgen. Verder is het belangrijk om – dan al niet wijkspecifiek – groennormen op te stellen, zodat naar een duidelijk doel kan worden gestreefd en aan de hand van dit doel ontwikkelingen of beleidsmaatregelen getoetst kunnen worden.




6.1.3 Comfortabeler verplaatsen

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Comfortabeler verplaatsen*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. De aanscherpingen in de definitieve Omgevingsvisie leiden tot een genuanceerder beeld over de ruimtelijke keuzes die de gemeente wil maken op het gebied van mobiliteit. De Omgevingsvisie stelt niet langer de ambitie om de verkeersknooppuntfunctie van Beverwijk te intensiveren. De gemeente stelt in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie de bereikbaarheid te verbeteren door verkeer om het centrum heen te leiden met een ringweg. De gemeente zet in het centrum en de woonwijken expliciet in op het creëren van veilige straten en openbare ruimten, waarin prioriteit wordt gegeven aan wandelen, fietsen en te spelen. Om bereikbaarheid en parkeergelegenheid te waarborgen wil de gemeente slim omgaan met de infrastructuur en parkeergelegenheden beter inventariseren en optimaliseren.

Doelbereik Omgevingsvisie

Ambitie	Doelbereik
Beverwijk krijgt een netwerk van langzamer verkeer, en de snelheid op de A22 wordt verlaagd.	
Het centrum en nieuwbouwwijken worden autoluw, met minder ruimte voor parkeren op straat en veel ruimte voor lopen, fietsen, groen en verblijven op straat.	
Het centrum moeten goed bereikbaar blijven en voldoende parkeergelegenheid bieden voor bewoners en mindervaliden.	

Lopen en fietsen worden in Beverwijk gestimuleerd, onder andere met snelle fietsroutes die het centrum in vijftien minuten met de fiets bereikbaar maken.



Binnen het regionale netwerk wordt het gebruik en de mogelijkheden van het ov geïntensiveerd, met een frequente busverbinding met Wijk aan Zee, en hoogwaardig openbaar vervoer (HOV via de Wijckermolen)



Beverwijk krijgt een netwerk van langzamer verkeer, en de snelheid op de A22 wordt verlaagd

Een belangrijke ambitie van de gemeente om onder andere congestie tegen te gaan is dat Beverwijk een netwerk krijgt voor langzamer verkeer, en dat de snelheid op de A22 wordt verlaagd. In de Omgevingsvisie staat als maatregel omschreven dat er nieuwe aansluitingen worden aangelegd op de afgewaardeerde A22 ter hoogte van de Meerlanden en bij de Broekpolder. Een belangrijk onderdeel van deze ambitie voor een ander soort verkeersnetwerk is dat doorgaand verkeer voortaan via de stadsring geleid zal worden, en niet langer door het centrum en de woonwijken zal rijden. De A22 zal aansluiten op deze stadsring. Een andere maatregel die in de Omgevingsvisie wordt omschreven is dat de snelheid in de woonwijken wordt verlaagd naar 30 km/u. Dit is een goede maatregel is voor veel straten binnen de woonwijken. Voor grotere ontsluitingswegen ligt dit gevoeliger, waardoor dit wellicht niet voor elke weg haalbaar en wenselijk zal zijn. Al wordt momenteel op landelijk niveau wel gewerkt aan een richtlijn voor dit type weg.

Zoals aangegeven is een belangrijk onderdeel van het realiseren van dit netwerk voor een nieuwe vorm van verkeerscirculatie dat de snelheid op de A22 wordt verlaagd. Er zijn meerdere maatregelen voor het realiseren van nieuwe verbindingen direct afhankelijk van deze snelheidsverlaging.

Ook zou het voor comfortabel verplaatsen in Beverwijk helpen als er regio-brede verkeersmaatregelen genomen worden, zodat er minder verkeer langs Beverwijk rijdt. Bijvoorbeeld het niet realiseren van de aansluiting A8/A9 en het aanpakken van de Velserversluiting zodat verkeer minder over de A22 rijdt. Deze maatregelen liggen niet binnen het handelingskader van de gemeente. De haalbaarheid van deze ambitie is daarmee sterk afhankelijk van de besluiten en medewerking van het Rijk.

Het centrum en nieuwbouwwijken worden autoluw, met minder ruimte voor parkeren op straat en veel ruimte voor lopen, fietsen, groen en verblijven op straat

Deze ambitie sluit goed aan bij andere ambities die gaan over het opnieuw inrichten van het wegennet en de openbare ruimte in het centrum, waarin fietsen, lopen en verblijven centraal staan. In de Omgevingsvisie worden verschillende maatregelen aangedragen om deze ambitie ook te realiseren, zoals het beperken van het aantal bestelbusjes in het centrum door grotere en kleinschalige overslagpunten die zorgen dat voertuigen hun vrachten over kunnen laden. Ook de plannen voor het nieuwe verkeersnetwerk, waarin doorgaand verkeer via de stadsring om het centrum wordt geleid, vormen belangrijke maatregelen om het centrum autoluw te maken. Ook wordt in de Omgevingsvisie gesteld dat op langere termijn parkeerplaatsen naar de randen van het centrum worden verplaatst. Een factor van onzekerheid in de haalbaarheid van deze ambities is de bereidheid van de inwoners van Beverwijk om parkeergelegenheid in het centrum op te geven. Uit een enquête van de gemeente is naar voren gekomen dat een aanzienlijk deel van de ondervraagden niet wil dat parkeergelegenheid ten koste gaat van ruimtelijke ontwikkelingen als vergroening. Het parkeerbeleid van de gemeente wordt momenteel herzien, en de Omgevingsvisie beschrijft als maatregelen dat er een inventarisatie wordt gedaan naar het optimaliseren van parkeergelegenheid in het centrum en de woonwijken. Ook ontbreekt in de Omgevingsvisie een belangrijke maatregel die in sterke mate bij zou dragen aan het autoluw maken van het centrum, namelijk het afsluiten van de Breestraat voor auto's, wat veel ruimte zou opleveren voor lopen, fietsen en groen.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie zijn maatregelen over het centrum en woonwijken autolouwer inrichten aangescherpt. Zo gaat de definitieve ontwerp Omgevingsvisie nadrukkelijker in op de verbetering van de verkeersveiligheid door een autolouwere inrichting van de gemeente, bijvoorbeeld door het verlagen van de snelheid voor auto's of het instellen van éénrichtingverkeer. Ook maakt de definitieve ontwerp Omgevingsvisie duidelijker dat er sprake is van aanzienlijke ruimtewinst door het prioriteren van fietsers en voetgangers. Wegens deze aanscherpingen en duidelijkere prioritering is de haalbaarheid van deze ambitie naar boven bijgesteld in de beoordelingstabel.

Het centrum moet goed bereikbaar blijven en voldoende parkeergelegenheid bieden voor bewoners en mindervaliden

Beverwijk bevindt zich op een druk verkeersknooppunt, met vaarroutes, spoorlijnen en meerdere snelwegen. Momenteel is het autogebruik in Beverwijk zeer hoog, en als gevolg hiervan kent de gemeente ook grote parkeerproblemen.

De Omgevingsvisie stelt als ambitie dat het centrum goed bereikbaar moeten blijven, en ook voldoende parkeergelegenheid moet bieden aan mensen die dit nodig hebben, zoals bewoners en mindervaliden. Uit de Foto van de Leefomgeving is gebleken dat de gemeente te maken heeft met groeiende parkeer- en congestieproblemen binnen het stedelijk netwerk, en de bevolking van de gemeente blijft groeien, en een uitbreiding van het reeds drukke wegennet is beperkt mogelijk. In de Omgevingsvisie worden meerdere maatregelen omschreven die ervoor zorgen dat parkeren voornamelijk nog aan de randen van het centrum mogelijk zal zijn, en doorgaand verkeer via de stadsring om het centrum wordt geleid. Deze maatregelen verlagen de verkeersdruk op het centrum, waardoor dit gebied prettiger en beter bereikbaar wordt voor langzame vormen van verkeer.

Om de bereikbaarheid goed te waarborgen en de congestie- en parkeerproblemen op te lossen moet het autogebruik ook verminderen, zeker gezien de voorziene bevolkingsgroei van de gemeente. Naast de maatregelen voor een autolouwer centrum is het voor het terugdringen van het autogebruik ook noodzakelijk dat er goede alternatieve vormen van mobiliteit zijn, waaronder goede infrastructuur voor fietsers en goed openbaar vervoer. Het realiseren van goede verbindingen met het openbaar vervoer is echter afhankelijk van de nauwe samenwerking met partijen als de busmaatschappij en de NS, wat de haalbaarheid van deze ambitie een mate onzeker maakt.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Een belangrijke aanpassing in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is dat niet langer wordt gesteld dat de verkeersknooppuntfunctie van Beverwijk zal worden geïntensiveerd. Dit had mogelijk kunnen leiden tot meer autoverkeer in en rondom Beverwijk, wat het verminderen van de verkeersdruk in het centrum zou bemoeilijken. Ook staan in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie duidelijke maatregelen beschreven over het beter bereikbaar maken van het centrum door in te zetten op het weren van doorgaand gemotoriseerd verkeer. De kans dat deze ambitie behaald wordt is daarmee groter.

Lopen en fietsen worden in Beverwijk gestimuleerd, onder andere met snelle fietsroutes die het centrum in vijftien minuten met de fiets bereikbaar maken

Een belangrijke manier waarop de gemeente het autogebruik wil terugdringen is door in te zetten op het verbeteren van de loop- en fietsbaarheid van Beverwijk. In de Omgevingsvisie staat daarom dat lopen en fietsen in Beverwijk worden gestimuleerd, onder andere met snelle fietsroutes die het centrum in vijftien minuten met de fiets bereikbaar maken. Gezien de omvang van de gemeente is dit grotendeels echter al het geval. Door de drukke verkeersaders zijn op dit moment de bereikbaarheid en veiligheid voor fietsers op verschillende plekken slecht. In de Omgevingsvisie staan meerdere maatregelen omschreven die lopen en fietsen zullen stimuleren, zoals meer en betere voorzieningen als fietsstallingen, een loop- en fietsvriendelijkere inrichting van de openbare ruimte, en het aanleggen van groenere, snelle fietsroutes die ook voor betere verbinding met de buitengebieden zorgen. De maatregelen die de gemeente heeft gesteld voor het nieuwe verkeerscirculatieplan, waarin doorgaand verkeer niet langer door de woonwijken gaat en op veel plekken de snelheid wordt verlaagd, dragen ook bij aan de aantrekkelijkheid voor fietsers en voetgangers. Het loop- en fietsvriendelijker inrichten van Beverwijk is dus ook sterk afhankelijk van de keuzes die worden gemaakt over de rol van de auto in de openbare ruimte. Door de vele drukke verkeersaders die momenteel door Beverwijk lopen ligt er daarom een grote opgave, en een aanzienlijke onzekerheid over de mate waarin Beverwijk loop- en fietsvriendelijk kan worden in alle gebieden.

Binnen het regionale netwerk wordt het gebruik en de mogelijkheden van het ov geïntensiveerd, met een frequente busverbinding met Wijk aan Zee, en hoogwaardig openbaar vervoer




Een tweede belangrijke manier waarop het autogebruik binnen de gemeente kan worden teruggedrongen is door het OV-netwerk te verbeteren. Binnen het regionale netwerk wordt het gebruik en de mogelijkheden van het ov geïntensiveerd, met een frequente busverbinding met Wijk aan Zee, en hoogwaardig openbaar vervoer (HOV via de Wijckermolen naar omringende steden in de regio). Allereerst staan in de Omgevingsvisie enkele maatregelen omschreven die het station beter bereikbaar maken, met name aan de oostzijde. Hoewel de verbetering van de bereikbaarheid van het station het gebruik van de trein kan stimuleren, is het aantal verplaatsingen per trein wel sterk verbonden aan de beperkte capaciteit van het spoornet. Ruimte voor verbetering in de verbinding zit in de mogelijke herintroductie van de intercityverbinding met grotere steden in de regio als Amsterdam en Alkmaar. Hier heeft de gemeente echter minimaal invloed op, en dit is dan ook een onzekere factor. Verder staan in de Omgevingsvisie maatregelen voor het verbeteren van het busnetwerk, namelijk door een HOV-busverbinding vanaf de snelweg via Wijckerpoort naar het station, en een frequente busverbinding met Wijk aan Zee. Aangezien vanuit de gemeente is aangegeven dat het huidige busnetwerk ontoereikend is, kunnen deze verbeteringen in het netwerk goed bijdragen aan het stimuleren van verplaatsingen met het OV. Wel is de gemeente voor deze verbeteringen ook afhankelijk van de provincie en vervoersmaatschappijen, waardoor er een onzekerheidsmarge zit in de haalbaarheid van deze ambitie.

6.1.4 Groene industriezone

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Groene industriezone*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. In de ontwerp Omgevingsvisie zijn de ambities voor deze brede welvaartsversneller aangescherpt, en stelt de gemeente bijvoorbeeld ernaar te streven de eerste groene industriezone van Nederland te worden op het gebied van sustainable industry en smart energy. Dit heeft niet geleid tot een aanpassing in de beoordelingstabel hieronder.

Ambitie	Doelbereik
De industrie verduurzaamt en weet productie te combineren met de noodzakelijke energietransitie en circulariteit en neemt daar, ook met onderwijs , een zichtbare voortrekkersrol in.	
Klimaatadaptatie krijgt een prominente plek in de plannen voor de bedrijventerreinen en de maak-industrie draagt bij aan de kwaliteit van de omgeving en stimuleert de verbinding tussen bedrijven met elkaar en met inwoners.	
De gemeente stimuleert diversiteit aan bedrijvigheid, zoekt naar samenwerkingen om de haven te verbeteren en economisch vitaler te maken.	

De industrie verduurzaamt en weet productie te combineren met de noodzakelijke energietransitie en circulariteit en neemt daar, ook met onderwijs, een zichtbare voortrekkersrol in

De gemeente schrijft dat in het havengebied en het bedrijventerrein wordt ingezet op duurzaamheid en circulariteit. En de gemeente zet in op een betere aansluiting van diverse onderwijsvormen op de werkgelegenheid, zoals kennismakingsprogramma's voor de maakindustrie en diverse opleidingen, diverse stage- en leerwerkplekken en programma's voor bij-, her- en omscholing van personeel. Daarbij is binnen de regio een belangrijke rol weggelegd voor Techport. Ook wil de gemeente een duurzaamheids-campus realiseren. Verder blijkt uit de Foto van de Leefomgeving dat nut en noodzaak breed worden gedragen binnen de regio en er is al een start gemaakt. De maatregelen van de gemeente passen bij de reeds ingezette koers van het bedrijventerrein zelf¹⁸⁰. Er is een duurzaamheidsprogramma voor bedrijven ontwikkeld en er lopen al samenwerkingen met de regio, zoals met Techport, AYOP, de MRA en de regio IJmond (GreenBizIJmond). Ook worden er gesprekken gevoerd met de provincie over onder meer de financiering van de transformatie van delen van dit gebied, waaronder in Zeehaven De Pijp. Verder blijkt uit de Foto dat voor de verduurzaming van de warmtevoorziening kansen om restwarmte te gebruiken vanuit de rioolwaterzuivering in de Pijp. Daarnaast gaat Tata Steel de komende jaren bezig met verduurzaming met groen staal en streeft naar CO2 neutraal in 2050.

De gemeente wil bedrijven stimuleren in deze duurzame transformatie. De maak-industrie moet verduurzamen en haar uitstoot verminderen. Dit kan bijvoorbeeld met het gebruik van schonere technieken, nieuwe machines of het inpandig werken in plaats van een productieproces en uitstoot in de buitenlucht. In het halen van deze ambitie liggen een aantal onzekerheden. Arbeidskrachten om dit te bewerkstelligen zijn schaars en hiervoor kan bijvoorbeeld inzet gepleegd worden op het realiseren van geschikt woonruimte in Beverwijk voor deze arbeidskrachten. De gemeente heeft hier in de huidige situatie en in haar Omgevingsvisie veel aandacht voor. De gemeente heeft de ambitie om in de Spoorzone voor de middenklasse te bouwen en wijken als Meerestein en Kuenenpleinbuurt te transformeren tot woonwijken waar circa 30% van de woningen geschikt is voor de middenklasse. Ook op het gebied van arbeidsparticipatie zet de gemeente op dit moment in op verbetering, dit blijkt uit de Foto van de Leefomgeving. Verder kan de Techport ondersteunen bij het vinden van voldoende en geschikt personeel en noemt de gemeente in de

¹⁸⁰ [Beverwijk Business Docks Wijckerveer](#)

Omgevingsvisie dat zij de lokale en regionale economie wil stimuleren via de energietransitie en realisatie van de verduurzamingsopgaven, bijvoorbeeld door in te zetten op offshore wind en daarmee groei van werkgelegenheid. Een andere onzekerheid is of bestaande technieken voldoende kansen voor verduurzaming bieden en wat het tempo is van de nieuwe ontwikkelingen. Bovendien gaat op dit moment in de duurzame transitie vooral aandacht naar de grote bedrijven en minder naar de kleine bedrijven die in het havengebied te vinden zijn. Het is daarom van belang voor de realisatie van de grote transitie dat zowel de grote bedrijven als ook het overige MKB mee kan met de veranderingen en uitdagingen die daarbij horen. Belangrijk is dan onder meer het stimuleren van innovatie en inzetten op samenwerking¹⁸¹. Voor beiden is aandacht in de Omgevingsvisie.

In de duurzame transformatie van industrie zijn veel uitdagingen. De gemeente heeft aandacht voor deze uitdagingen, sluiten aan bij reeds ingezette koers van de regio en beschrijven in hun visie concrete maatregelen die bijdragen aan de ambitie voor een innovatieve maak-industrie, kennisontwikkeling en focus op onderwijs. Ondanks dat het behalen van deze ambitie deels buiten de invloedzone van de gemeente ligt, is de kans dat deze ambitie wordt gehaald daarom groot.

Klimaatadaptatie krijgt een prominente plek in de plannen voor de bedrijventerreinen en de maak-industrie draagt bij aan de kwaliteit van de omgeving

Op bedrijventerreinen wordt, naast de brede economische ontwikkeling, ingezet op meer groen, fietsvriendelijke en groene routes naar de buitengebieden en centrumgebied en het verminderen van verharding. De gemeente geeft aan dat het niet verplicht is om hittestress tegen te gaan in gebieden die geen woongebieden zijn, maar op bedrijventerreinen een klimaatadaptatieve inrichting wel te stimuleren. Dit helpt ook om wateroverlast te beperken. Verder staat in de Omgevingsvisie beschreven dat de gemeente bedrijven stimuleert te vergroenen door groene gevels of groene daken. Er is niet benoemd hoe de gemeente dit wil stimuleren en zij gaan dit niet verplichten. Er wordt bijvoorbeeld gesproken over verdichten en dat er – door het beter inrichten van de bedrijventerreinen - meer ruimte voor groen kan ontstaan. Het transformeren van het havengebied en de omgeving biedt grote kansen om deze ambitie te behalen, mits de provincie ondersteund, zowel financieel als beleidsmatig. Op de bestaande bedrijventerreinen blijft het behalen van deze ambitie echter onzeker.

De verbinding tussen bedrijven met inwoners hoopt de gemeente te realiseren door groenstroken met langzame mobiliteit en het stimuleren van broedplaatsen, met name rondom de Kop van de Haven, om de aantrekkelijkheid van bedrijventerreinen te vergroten. Voor broedplaatsen, die bijvoorbeeld op de bedrijventerreinen tot ontwikkeling zouden kunnen komen, is initiatief nodig vanuit inwoners en ondernemers. De hoge diversiteit en onderscheidenheid van cultureel aanbod in de gemeente laten zien dat er initiatief is. Ook ontstaat met door de verbinding tussen de maakindustrie en diverse onderwijsvormen een betere aansluiting tussen wonen en werken. Naar verwachting zal de verbinding tussen bedrijven en inwoners de komende jaren hierdoor verbeteren.

De gemeente stimuleert diversiteit aan bedrijvigheid, zoekt naar samenwerkingen om de haven te verbeteren en economisch vitaler te maken

Met de ontwikkeling Spoorzone worden 5.000 nieuwe arbeidsplaatsen gerealiseerd. Ook wordt in het havengebied ingezet op de energietransitie en het economische rendabel maken van de zeehaven. De provincie en de gemeente hebben hierbij samen afgesproken de havenstructuur te willen verbeteren en economisch vitaler te maken. De renovatie van de haven biedt, naast economische kansen, ook mogelijkheden voor het beter en schoner inrichten van het havengebied en het voorbereiden van bijvoorbeeld infrastructuur die nodig is voor de energietransitie. Ook biedt de herinrichting van de haven kansen om een bredere diversiteit aan beter op de vraag aansluitende bedrijvigheid te realiseren dan nu het geval is. En kan de gemeente hierdoor beter sturen op de gewenste 'cross-overs' waarbij kennis uit de regio in kan worden gezet in andere sectoren.

De gemeente geeft hierbij een duidelijke focus aan op de maak-industrie. In het regionaal economische gebiedsprogramma 'Made in IJmond' en de MRA Agenda van de IJmond³³ is de economische focus voor Beverwijk de IJmond benoemd, namelijk de aanwezige sectoren maakindustrie en havens. De ambitie van de gemeente sluit daarmee goed aan bij de ambitie van de regio en provincie. Voor de renovatie van de haven en het uitvoeren is samenwerking met de provincie, zowel beleidsmatig als financieel, omdat budgetten van de provincie nodig zijn voor het renoveren van onder meer de kades die op dit moment niet in volledig gebruik zijn. Het is daarom waarschijnlijk dat deze gehaald gaat worden, mits de Provincie budgetten vrij kan maken.

¹⁸¹ [Rabobank \(2021\). Verduurzaming van de industrie kan niet zonder het mkb](#)






6.1.5 Buiten wordt het tweede thuis

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Buiten wordt het tweede thuis*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. In de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie is de ambitie voor deze Brede Welvaart Versneller aangescherpt, en wordt het belang van het behouden van biodiversiteit en kwetsbare natuur onderschreven. Ook stelt de gemeente vanuit de Brede Welvaartsversneller *Comfortabeler verplaatsen* een duidelijkere prioriteit om het centrum autoluw te maken, en daarmee onder andere ruimte te creëren voor groen in het straatbeeld. Dit heeft niet geleid tot een aanpassing in de beoordelingstabel hieronder.

Doelbereik Omgevingsvisie

Ambitie	Doelbereik
Door de hele gemeente wordt de buitenruimte vergroend en gediversifieerd, met een focus op klimaatrobuuste combinaties van groen en water	
In het centrum wordt de openbare ruimte zo groen mogelijk en aantrekkelijk ingericht, zodat mensen worden gestimuleerd om buiten te verblijven en actief te zijn.	
De gemeente wil de Wijkmeerpolder beschikbaar houden als groene landschappelijke buffer langs de groene oostrand van de stad, en ook de groene kwaliteiten van de binnenduinrand behouden en beter naar voren laten komen	
Het landschap is uitnodigend om te verblijven voor Beverwijkers, en inwoners maken meer gebruik van het groen	
De ecologische kwaliteit wordt verbeterd door groene verbindingen te versterken	

Door de hele gemeente wordt de buitenruimte vergroend en gediversifieerd, met een focus op klimaatrobuuste combinaties van groen en water

In de Omgevingsvisie staan enkele maatregelen omschreven om de buitenruimte te vergroenen en diversifiëren. Zoals in de Foto van de Leefomgeving staat omschreven is Beverwijk een vrij versteende gemeente, waar op veel plekken in de openbare ruimte groen ontbreekt. Daarbij is het groen wat aanwezig is vaak ook laagwaardig en eenzijdig. Hierdoor ligt er een grote opgave om de gemeente te vergroenen, en hierbij ook aandacht te besteden aan de diversiteit van het groen en aan klimaatadaptatie. In de Omgevingsvisie staan enkele maatregelen omschreven als het toevoegen van tijdelijk groen aan de parallelweg, en vergroenen van het plein aan de Kerkstraat/Grote Kerk. Bij nieuwe ontwikkelingen of wijken waar een herstructurering plaatsvindt liggen veel kansen om op grotere schaal te vergroenen. Deze kansen worden benoemd in de Omgevingsvisie, maar een (gebiedspecifiek) ontwikkelingskader voor vergroening ontbreekt. Om het groen te diversifiëren staat in de Omgevingsvisie dat de gemeente samenwerking zoekt met de omliggende gemeenten. Deze aansluiting is goed om divers groen op een grotere schaal te realiseren dan enkel binnen de eigen gemeentegrenzen.

Aangezien een groot deel van de buitenruimte niet in het bezit is van de gemeente ligt het handelingsperspectief om Beverwijk te vergroenen niet alleen bij de gemeente, maar speelt de samenwerking met particulieren een belangrijke rol in het behalen van de ambitie. De gemeente stelt in de Omgevingsvisie (initiatieven van) particulieren actief te willen stimuleren, en burgers bewust te maken van het belang van groen voor klimaatadaptatie. Dit is onder andere van belang op bedrijventerreinen, waar veel kansen liggen om bedrijven te stimuleren tot het aanleggen van groene daken en gevels. In de Omgevingsvisie is te lezen dat de gemeente verharding op bedrijventerreinen wil tegengaan, en deze slim wil verdichten om te zorgen dat er ruimte is voor klimaatadaptatie.

Uit de Foto van de Leefomgeving komt naar voren dat er nog veel kansen blijven liggen om met private partijen de buitenruimte te vergroenen, en dat het van belang is om hiervoor nauw samen te werken en goed af te stemmen met

partijen als woningcorporaties. Dit komt in de Omgevingsvisie niet duidelijk terug, waardoor deze kansen mogelijk blijven liggen bij de gebiedsontwikkeling Spoorzone en voorziene stadsvernieuwing, waarbij in de sociaal zwakkere (en minder groene) wijken gebouwd gaat worden voor de middenklasse. De haalbaarheid van de vergroeningsopgave is daarom deels afhankelijk van de mate van samenwerking met particulieren en private partijen.

Verder gaat de Omgevingsvisie voornamelijk in op het vergroenen van de gemeente, en minder op het realiseren klimaatrobuuste combinaties van groen en water. Deze spelen echter een essentiële rol in de opvang en berging van water, en maken de gemeente beter bestand tegen bijvoorbeeld extreme hitte, verdroging of extreme neerslag. De Brandweer Kennemerland maakt ook gebruik van open water als bluswatervoorziening. Meer open water in de gemeente zou daarom zorgen voor snellere inzetmogelijkheden bij brand en minder afsluiting van wegen door watertransport.

In het centrum wordt de openbare ruimte zo groen mogelijk en aantrekkelijk ingericht, zodat mensen worden gestimuleerd om buiten te verblijven en actief te zijn

Het oude centrum van Beverwijk is versteend en er ligt een aanzienlijke opgave op het gebied van vergroening en klimaatadaptatie. De gemeente geeft aan dat dit stadsdeel zo groen mogelijk wordt, zodat het voor mensen ook prettig is om buiten te verblijven en er actief te zijn. Er worden echter weinig maatregelen genoemd om dit stadsdeel structureel groener en aantrekkelijker te maken. In de Omgevingsvisie staat geschreven dat vergroenen in het centrum niet altijd mogelijk is, en dat de focus voor dit gebied zal liggen op groentoeepassingen, zoals strategische bomen, de aanleg van geveltuinen en (gedeeltelijke) vergroening rond de Wijckertoren, wat op dit moment een sterk versteend gebied is met veel hittestress. Met de genoemde maatregelen is het doelbereik voor deze ambitie zeer beperkt, en zal in het centrum geen significante vergroening van de openbare ruimte mogelijk zijn. De mate waarin het centrum vergroend kan worden hangt ook in grote mate samen met de ruimtelijke keuzes die worden gemaakt in de openbare ruimte. Op dit moment zijn er veel versteende pleinen en straten waar nog winst te behalen valt. Ook zijn er veel parkeerplaatsen en indien deze beschikbaar zullen blijven binnen het centrum zal het moeilijker zijn om nieuwe plekken te vinden die als groene openbare ruimte kunnen dienen waar mensen graag verblijven. Bewoners zijn zeer verdeeld over dit onderwerp, waardoor het realiseren van de ambitie een opgave kan zijn.

De gemeente wil de Wijkermeerpolder beschikbaar houden als groene landschappelijke buffer langs de groene oostrand van de stad, en ook de groene kwaliteiten van de binnenduinrand behouden en beter naar voren laten komen

Voor Beverwijk is het omliggende landschap van groot belang. Door de jaren heen is er door stedelijke ontwikkeling en industrialisering veel van het oorspronkelijke landschap verloren gegaan. Daarom wordt in de Omgevingsvisie de ambitie uitgesproken om deze groene 'buffers' om het stedelijk gebied heen te behouden, specifiek in de Wijkermeerpolder en de binnenduinrand. Als maatregel hiervoor staat in de Omgevingsvisie dat de gemeente in de buitengebieden alleen ontwikkelingen toestaat die van dringend openbaar belang zijn, die nergens anders kunnen en die negatieve effecten minimaliseren en compenseren. Om de bereikbaarheid van de Wijkermeerpolder, die momenteel slecht bereikbaar is vanuit Beverwijk, te verbeteren staat in de Omgevingsvisie dat er werk wordt gemaakt van een aantrekkelijke route over de Sint Aagtendijk naar het Aagtenpark, van waaruit de Wijkermeerpolder bereikbaar is. Het behoud van de buitengebieden van Beverwijk staat ondanks het duidelijke standpunt van de gemeente echter onder druk door mogelijke ontwikkelingen binnen de Regionale Energiestrategie (RES), waardoor op een hoger bestuursniveau een besluit kan worden genomen over het aanleggen van bijvoorbeeld windmolens, zonnevelden of een waterstofnetwerk.

Het landschap is uitnodigend om te verblijven voor Beverwijkers, en inwoners maken meer gebruik van het groen

In de huidige situatie is de bereikbaarheid van het groen in het omliggende landschap een belangrijk aandachtspunt. Inwoners kunnen niet goed genoeg gebruik maken van het beschikbare groen in de buitengebieden doordat de vele wegen en de spoorweg barrières vormen. Mede hierdoor bestaan er meerdere versnipperde buitengebieden waarin de samenhang ontbreekt. In de Omgevingsvisie wordt als maatregel genoemd om betere groene fietsroutes naar de buitengebieden aan te leggen, en om groene routes en gebieden beter met elkaar te verbinden. Deze maatregel kan bijdragen aan het toegankelijk maken van het groen, maar de barrières die de vele wegen in de gemeente vormen blijven een grote opgave voor zowel de bereikbaarheid als de aantrekkelijkheid van het buitengebied. Hierdoor is het doelbereik van deze maatregelen beperkt. Naast het effect op de bereikbaarheid hebben meerdere gebieden in het omliggende landschap te maken met geluidsbelasting door de drukke wegen, waardoor het minder prettig verblijven is in deze gebieden. Ook staat de aantrekkelijkheid van het landschap onder druk door verschillende mogelijke ontwikkelingen rond de energietransitie, zoals het aanleggen van windmolens, zonnevelden of een waterstofnetwerk. Deze ontwikkelingen kunnen mogelijk aanzienlijke claims leggen op het resterende landschap rondom Beverwijk, wat de haalbaarheid van deze ambitie ook sterk afhankelijk maakt van de besluiten die op rijks- of provinciaal niveau worden genomen.

Ecologische kwaliteit wordt verbeterd door groene verbindingen te versterken

De gemeente streeft ernaar om de natuur in de stad te verbeteren. Hiervoor wordt zowel in woonwijken als op bedrijventerreinen en langs infrastructuur gezocht naar mogelijkheden om meer stedelijk groen met betere natuurwaarden toe te voegen. Op bedrijventerreinen moet verdichting gepaard gaan met vergroening op maaiveld en door middel van groene gevels en daken en er moeten meer groene fietsroutes binnen en naar bedrijventerreinen komen. Ook wordt het realiseren van tijdelijk groen aan de Parallelweg genoemd als maatregel. Voor Wijk aan Zee staat het toevoegen van groen aan het Julianaplein beschreven om deze openbare ruimte mooier en aantrekkelijker te maken. In woonwijken wordt stedelijk groen aangenaam gemaakt voor bewoners met passende voorzieningen. In centrumstedelijk gebied is niet altijd in te passen. De gemeente legt daar de focus op groentoeplantingen, zoals strategische bomen, aanleg van geveltuinen en (gedeeltelijke) vergroening rond de Wijkertoren.

Verder noemt de gemeente dat zij in woonwijken met eigenaren wil inzetten op het klimaatadaptief inrichten van (particuliere) percelen, zoals vergroening van tuinen. Burgers worden bewust gemaakt van het belang van groen voor klimaatadaptatie, en actief ondersteund en betrokken bij maatregelen uit het duurzaamheidsprogramma, zoals regentonnen aansluiten of gezamenlijk groen te creëren in de wijk.

Het potentiële doelbereik van deze maatregel is groot. Door de schaarse ruimte slim in te richten is veel winst te behalen, zonder dat dit ten koste gaat van andere functies. Er is veel stenen oppervlak in de gemeente wat met relatief weinig moeite kan worden omgezet naar groene zones. Er ligt veel potentie in het opwaarderen van bestaand stedelijk groen, door het transformeren van grasvelden naar kwalitatief hoogwaardig en divers groen. Op veel plekken in de gemeente zal het verbeteren van de ecologische kwaliteit daarmee weinig extra ruimte kosten en is de kans van slagen groot.

De gemeente noemt dat zij aan de westzijde van het centrumstedelijk gebied de openbare ruimte zo groen mogelijk willen maken. Dit zal ruimte vragen van bestaande functies, bijvoorbeeld parkeerplekken of versteende pleinen en straten. Verder biedt het vergroenen op klimaatadaptieve particulieren percelen perspectief, omdat dit een groot deel van het oppervlak van de gemeente is. De kans van slagen is echter afhankelijk van particulieren en woningbouwcorporaties en daarmee onzekerder.

Over het centrumgebied zelf worden weinig maatregelen genoemd. In de Omgevingsvisie staat beschreven dat vergroenen in het centrum niet altijd mogelijk is, en dat de focus voor dit gebied zal liggen op groentoeplantingen, zoals strategische bomen, de aanleg van geveltuinen en (gedeeltelijke) vergroening rond de Wijkertoren, wat op dit moment een sterk versteend gebied is met veel hittestress. Met de genoemde maatregelen is het doelbereik voor dit gebied beperkt, en zal in het centrum geen significante vergroening van de openbare ruimte mogelijk zijn. Voor het behalen van deze ambitie liggen met name grote kansen in de gebiedsontwikkeling Spoorzone en de transformaties bij Meerestein en de Kuenenpleinbuurt. Op deze locaties gaan grootschalige herontwikkelingen plaatsvinden. In de gebiedsontwikkeling Spoorzone is de dichtheid van woningen groot, met name in de Bazaar. Hier liggen kansen om ecologische kwaliteit vanaf de beginfase mee te nemen in de plannen.

6.1.6 Een sociale en inclusieve stad

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Een sociale en inclusieve stad*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. Voor de Brede Welvaart Versneller *Een sociale en inclusieve stad* gaat de definitieve ontwerp Omgevingsvisie in op het belang van een toegankelijke stad voor iedereen, ook zij die minder zelfredzaam of minder mobiel zijn. De Omgevingsvisie onderschrijft dat de stad hier daarom op moet worden ingericht, en dat deze inrichting ook belangrijk is voor het stimuleren van sociaal en gezond gedrag. Dit heeft niet geleid tot een aanpassing in de beoordelingstabel hieronder.

Ambitie

Doelbereik

De gemeente werkt aan behoud, versterking en vernieuwing van het bestaande erfgoed en de identiteit van de gemeente, ook om de zichtbaarheid te vergroten



Aanwezige voorzieningen worden verbeterd of ontwikkeld ter bevordering van de beleving van de Lunetten en de Stelling van Amsterdam. In Wijk aan Zee wil de gemeente de historische zichtlijnen, structuren en bebouwingsbeeld behouden en versterken



De gemeente streeft naar het verbeteren van de sociale en fysieke veiligheid. Vooral in Meerestein, Kuenenpleinbuurt en Oosterwijk wordt ingezet op het verbeteren van het veiligheidsgevoel en de leefbaarheid



De gemeente werkt aan behoud, versterking en vernieuwing van het bestaande erfgoed en de identiteit van de gemeente, ook om de zichtbaarheid te vergroten

De gemeente Beverwijk telt 42 rijksmonumenten, één provinciaal monument en 115 gemeentelijke monumenten. Deze concentreren zich in het centrum van Beverwijk en in Wijk aan Zee. Voorbeelden van enkele rijksmonumenten zijn de St Agathakerk die tussen de Breestraat, de Bloksteeg en het Slangenwegje ligt, Fort Velsen, Landgoed Akerendam, de Wijkertoren, en de resten van Kasteel Foreest. De bescherming van deze monumenten is wettelijk geregeld en de Omgevingsvisie heeft op de instandhouding hiervan geen invloed. Wel wordt in de Omgevingsvisie de ambitie uitgesproken om de zichtbaarheid van het erfgoed te vergroten en de maatschappelijke en educatieve waarde van kunst, cultuur en erfgoed stimuleren. De beleving van erfgoed wil de gemeente versterken door gebruik te maken van stedelijk groen. De landgoederen aan de westkant van Beverwijk liggen niet in stedelijk gebied en zijn goed zichtbaar, en hetzelfde geldt voor de forten en de cultuurhistorische elementen in het buitengebied. Met name in het centrum ziet de gemeente een opgave om het erfgoed zichtbaarder te maken. Het meest (of minst) in het oog springende voorbeeld is de Agathakerk. Deze wordt vanaf de Breestraat voor het grootste deel voor het oog onttrokken door bebouwing, met slechts een smalle doorgang die doorzicht op de kerk geeft. Aan de andere kant wordt de kerk begrensd door een parkeerterrein. Voor een deel kan de gemeente de monumenten binnen de bebouwde kom zichtbaarder en leefbaarder maken; hier zijn echter grenzen aan vanwege de aanwezige bebouwing.

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: erfgoed, energietransitie en klimaatverandering

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹⁸² uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

Klimaatverandering en energietransitie leiden tot risico's op cultureel erfgoed. De grootste risico's die ontstaan door klimaatverandering zijn als gevolg van hitte, droogte, overstroming en wateroverlast. Deze extreme omstandigheden kunnen gebouwd erfgoed en archeologische resten in de ondergrond beschadigen. Ook de energietransitie kan negatieve gevolgen hebben voor erfgoed, in de vorm van fysieke schade of aantasting van het uiterlijk en karakter van het erfgoed, bijvoorbeeld doordat monumentale panden voorzien worden van dubbel glas of zonnepanelen. Een indiener van een zienswijze geeft aan dat het belangrijk is om erfgoed een prominenter plek te geven in de Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie is hierop aangevuld en heeft meer aandacht voor erfgoed en het behoud daarvan. Het is daarbij belangrijk om bij nieuwe ontwikkelingen ook te sturen op het behoud van erfgoed, rekening houdend met de bovenstaande risico's.

Aanwezige voorzieningen worden verbeterd of ontwikkeld ter bevordering van de beleving van de Lunetten en de Stelling van Amsterdam

In Beverwijk liggen twee linies die van cultuurhistorisch belang zijn. De Lunetten is een serie aarden wallen die aan het eind van de 18^e eeuw door de Bataafse en Franse legers zijn opgeworpen ter verdediging van de doorgang tussen de Noordzee en Wijkermeer. Langs de N197 nabij de Plesmanweg zijn er nog vijf van deze wallen over. Ze worden

¹⁸² [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

beheerd door Landschap Noord-Holland en zijn verbonden door een wandelpad. In het oosten van de gemeente, langs de A9, ligt een deel van de Stelling van Amsterdam. Dit is een verdedigingslinie rondom Amsterdam, bestaande uit 46 forten en een serie batterijen, dijken en sluizen. De Linie van Amsterdam is aan het eind van de 19^e en begin van de 20^e eeuw aangelegd, en in Beverwijk ligt in de oksel van de A9 en de N246 Fort Aagtendijk met het aansluitende Aagtenpark en de Aagtendijk zelf die ten oosten van de A9 richting het noorden en zuiden wegl loopt. Ineengesloten tussen Zijkanaal A, het Noordzeekanaal en de Kanaalweg ligt Fort bij Velsen, dat in gebruik genomen is als erfgoedmuseum.

De gemeente wil de beleving van deze cultuurhistorische trekpleisters verbeteren. De beleefbaarheid van met name de Lunetten laat in de huidige situatie te wensen over: de vijf aarden wallen liggen deels in het buitengebied en deels binnen de bebouwde kom, maar hebben geen directe functie en zijn niet ontsloten voor publiek. Fort Aagtendijk wordt beheerd door Stichting Fortpop Beverwijk en is te huur voor bruiloften, feesten, muziekrepetities, etc. De gemeente beschrijft in de Omgevingsvisie niet hoe ze de beleving van de Linie van Amsterdam en de Lunetten wil verbeteren. Voor Fort Aagtendijk en Fort bij Velsen beperkt de opgave zich tot het in stand houden van het fort en het open houden van het omliggende landschap; voor de Lunetten zou er meer gedaan kunnen worden aan de beleefbaarheid, bijvoorbeeld door de zichtbaarheid vanaf de weg te vergroten en informatieborden te plaatsen.

De gemeente streeft naar het verbeteren van de sociale en fysieke veiligheid. Vooral in Meerestein, Kuenenpleinbuurt en Oosterwijk wordt ingezet op het verbeteren van het veiligheidsgevoel en de leefbaarheid

In de gemeente voelt een groot aantal inwoners zich wel eens onveilig. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat dit te maken heeft met verkeersoverlast (44% van de inwoners), verloedering (31% van de inwoners) en sociale overlast (18% van de inwoners). In de Omgevingsvisie is daarom de ambitie opgenomen om de sociale en fysieke veiligheid in de gemeente te verbeteren. Om deze ambitie te behalen worden verschillende maatregelen genoemd.

In Meerestein, Kuenenpleinbuurt en Oosterwijk wordt ingezet op het verbeteren van het veiligheidsgevoel en de leefbaarheid. In Oosterwijk wordt gewerkt aan het verminderen van het gevoel van onveiligheid met een integrale aanpak die mogelijk ook op andere wijken toepasbaar is. Op het Stationsplein worden verblijfsfunctie versterkt door meer voorzieningen (maatschappelijk en commercieel) ruimte te bieden in de plinten rondom het plein en busstation. Hiermee wordt sociale veiligheid verbeterd.

Verder wordt ingezet op het verbeteren van sociale cohesie. Zo worden bewoners uit het centrumstedelijk gebied en woonwijken gestimuleerd elkaar te ontmoeten, bijvoorbeeld door de Grote Kerk en de Smaakmarkt, met strategische evenementen. En wordt in de Kop van de Haven en de Parallelweg West en Midden gestart met een tijdelijke invulling en placemaking om kwaliteit van de omgeving te verbeteren.





In de gemeente sluit in de Omgevingsvisie aan bij al bestaand beleid van het sociale domein en legt met deze maatregelen een goede focus op gebieden waar op dit moment onveiligheid leeft. De gemeente houdt in de inrichting van de openbare ruimte en de keuzes wat betreft de situering van diverse woontypologieën rekening met de verbetering van de veiligheid door overlastgevende functies zorgvuldig te situeren. Hiermee zorgt de gemeente dat veiligheid ook in de nieuw te ontwikkelen gebieden aandacht krijgt. Voor een veilige leefomgeving is de gemeente altijd afhankelijk van het gedrag van haar inwoners. Met deze maatregelen faciliteren ze een veilige leefomgeving echter wel en deze maatregelen liggen in het geheel binnen het handelingskader van de gemeente zelf. De kans dat deze ambitie op het vlak van sociale veiligheid (verloedering en sociale overlast) wordt gehaald is daarmee groot. Het behalen van de ambitie is ook afhankelijk van het verminderen van verkeersoverlast. In de paragraaf 6.1.3 Comfortabeler verplaatsen wordt besproken in hoeverre wordt onder andere beschreven dat om de congestie- en parkeerproblemen op te lossen, het autogebruik in de gemeente moet verminderen. Er zijn op dit moment geen goede alternatieve vormen van mobiliteit en het handelingskader van de gemeente hierin is afhankelijk van een busmaatschappij en de NS. Wel zet de gemeente in op het creëren van groene verbindingen en het beter bereikbaar maken van het station aan de oostzijde. Verder richt de gemeente de wegen in het centrumstedelijk gebied primair in op bestemmingsverkeer, wordt doorgaand verkeer via de stadsring geleid in plaats van de woonwijken en wordt de snelheid in woongebieden zoveel mogelijk teruggebracht naar maximaal 30km/u. Deze maatregelen zullen verkeersoverlast verminderen.

6.1.7 Completere stad

In deze paragraaf wordt het voorgenomen beleid in de ontwerp Omgevingsvisie getoetst op doelbereik. De paragraaf gaat in op de Brede Welvaart Versneller *Completere stad*. In de ontwerp Omgevingsvisie worden voor deze Brede Welvaart Versneller verschillende ambities genoemd om deze hoofdambitie te behalen. Deze ambities staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft niet geleid tot een significante aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. De beoordeling blijft daarmee gelijk aan de beoordeling op de concept ontwerp Omgevingsvisie en leidt niet tot een aanpassing in de beoordelingstabel hieronder.

Ambitie	Doelbereik
Het centrum is een aantrekkelijke plaats om te kopen, te wonen, te werken en er te zijn	
De wijken van Beverwijk en het dorp Wijk aan Zee hebben uiteenlopende lokale voorzieningen en op stedelijk niveau is er een compleet aanbod waarin iedereen aan zijn trekken komt	
Sport- en andersoortige accommodaties zijn verzorgd, uitnodigend, levendig en bereikbaar en nemen een centrale plaats in	
De stad en Wijk aan Zee hebben duidelijke en aantrekkelijke entrees die de schoonheid, vitaliteit en gastvrijheid van de stad weerspiegelen	

Het centrum is een aantrekkelijke plaats om te kopen, te wonen, te werken en er te zijn

De laatste jaren heeft de gemeente met succes gewerkt aan het revitaliseren van het centrum: de leegstand is teruggedrongen van 25% naar grofweg 10%. Het centrum is opnieuw ingericht, onder meer door het winkelaanbod te clusteren. Door de ontwikkelingen die in de Spoorzone plaats gaan vinden, zal het centrum de komende decennia grofweg in omvang verdubbelen. De volgende stappen zijn om het oude centrum nog aantrekkelijker en gevarieerder te maken, en om de twee delen van het centrum die door het spoor gescheiden worden beter met elkaar te verbinden.

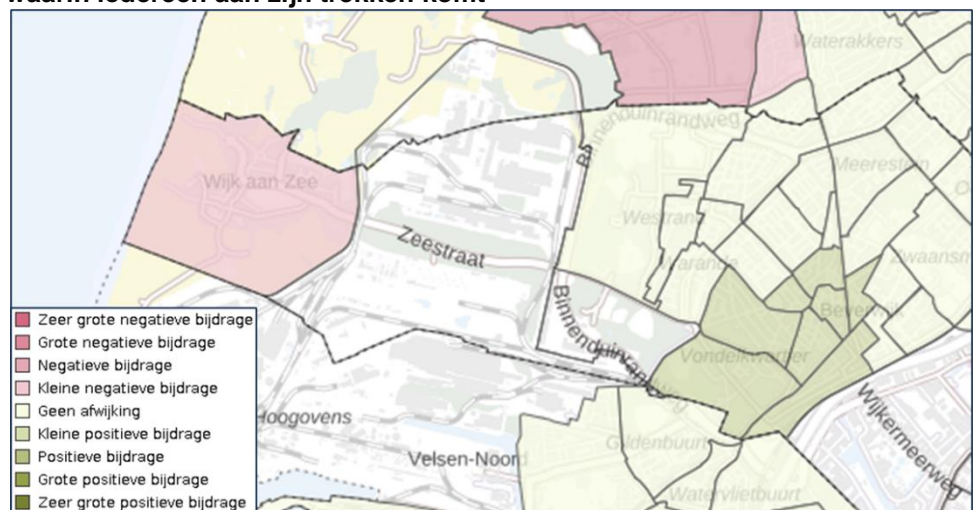
De gemeente zet in op het vergroenen van het in de huidige situatie sterk versteende centrumgebied. De beschikbare ruimte voor verblijfsgroen is hier beperkt.

De gemeente onderkent dit probleem en ziet als oplossingen om gericht bomen en geveltuinen te plaatsen. Rondom de Wijckertoren ziet de gemeente wel kansen voor grootschaliger vergroening. De herindeling van het oude centrum van de laatste jaren wordt doorgezet, onder meer door het toevoegen van horeca en het zichtbaarder maken van cultuurhistorische waarden. Ten oosten van het spoor, op het Bazaarterrein, vindt een grote transformatie naar een hoogstedelijk, gemengd woon-werkgebied plaats.

De mate waarin het streven om van het centrum een aantrekkelijke verblijfplaats te maken kans op slagen heeft, is van een aantal factoren afhankelijk. De ruimte die gereserveerd is voor parkeren dient verder teruggedrongen te worden en de uitstraling van het centrum moet vergroenen. Een andere belangrijke randvoorwaarde is dat het gebruik van de auto in en om het centrum teruggedrongen wordt. Hiervoor is veel nodig: de A22 dient in snelheid verlaagd te worden en voorzien te worden van een nieuwe afrit bij de Meerlanden, de ontsluitingswegen in het centrum die nu nog een doorvoerfunctie hebben moet zodanig heringericht worden dat ze primair bestemmingsverkeer faciliteren, en een bezoek aan het centrum met openbaar vervoer (trein en bus) moet aantrekkelijker worden. Voor deze maatregelen is de gemeente grotendeels afhankelijk van de provincie en het rijk, en dit is de belangrijkste onzekerheid in het doelbereik voor deze ambitie.

De wijken van Beverwijk en het dorp Wijk aan Zee hebben uiteenlopende lokale voorzieningen en op stedelijk niveau is er een compleet aanbod waarin iedereen aan zijn trekken komt

De gemeente spreekt in de Omgevingsvisie de ambitie uit om ook buiten het centrum zorg te dragen voor een passend voorzieningenaanbod. Om een beeld te krijgen van knelpunten, hebben we een uitsnede van de dimensie *voorzieningen* in de Leefbaarometer gemaakt (Figuur 6.2). Op de kaart zijn drie klassen te zien: het centrum scoort positief vanwege het geclusterde aanbod aan stedelijke voorzieningen, de woonwijken in Beverwijk scoren licht positief, en Wijk aan Zee wijkt duidelijk af door de negatieve score.



Figuur 6.2 de scores van de indicator Voorzieningen uit de Leefbaarometer op buurtniveau. Wijk aan Zee scoort ondergemiddeld ten opzichte van het Nederlands en het Beverwijks gemiddelde. Bron: Leefbaarometer, 2023

De noodzaak voor een versterking van het voorzieningenaanbod op wijkniveau is duidelijk, met name in Wijk aan Zee. De Omgevingsvisie gaat echter slechts beperkt in op oplossingen. Samen met bewoners wil de gemeente de mogelijkheden verkennen om de kwaliteit van hun leefomgeving te verbeteren, en de gemeente signaleert kansen op het toevoegen van (onder meer) voorzieningen in gebieden waar transformatie, inbreiding of herstructurering plaatsvindt. In Wijk aan Zee wordt onderzocht of functies van verschillende organisaties te combineren en om op deze manier ruimte te winnen voor woningbouw en voorzieningen. Het wordt echter uit de Omgevingsvisie niet duidelijk welke voorzieningen in welke delen van de stad missen en op welke plekken de gemeente in wil zetten op het toevoegen van voorzieningen. Een oplossing hiervoor zou zijn om op de overzichtskaart van de woonwijken in de Omgevingsvisie aan te geven waar zorg-/buurtcentra voorzien zijn.

Sport- en andersoortige accommodaties zijn verzorgd, uitnodigend, levendig en bereikbaar en nemen een centrale plaats in

Uit de onderzoeken naar sporten en bewegen in Nederland blijkt dat Beverwijk gemiddeld scoort wat betreft het sportaanbod. Er zijn 20,9 sportaccommodaties per 10.000 inwoners tegenover 21,5 als Nederlands gemiddelde. De gemiddelde afstand tot een sporthal voor Beverwijkers bedraagt slechts 900 meter. Verspreid door de stad liggen meerdere sportscholen en gymzalen. In park Overbos zijn verschillende sportgelegenheden geconcentreerd, waaronder twee sporthallen, vier voetbalverenigingen, een tennisvereniging, een korfbalvereniging en een jeu de boules club. Aan de Kuikensweg in het noordwesten van de gemeente liggen een zwembad en een tennispark, en ook tussen de Warande en het Vondelkwartier ligt een tennispark. De toegang tot sportfaciliteiten scoort in de huidige situatie dus al vrij goed. In Wijk aan Zee is er een voetbalvereniging aanwezig, maar tennis en sportschool

voorzieningen zijn er niet., Er ligt wel een skatepark in Wijk aan Zee en de omgeving van het dorp nodigt ook uit tot bewegen.

De gemeente neemt zich in de Omgevingsvisie voor om speel-, sport- en ontmoetingslocaties in een structuur van bovenwijkse plekken met elkaar te verbinden, om in alle woonwijken te zorgen voor voldoende sportplekken, en om bestaande sportfaciliteiten te verbeteren. Initiatieven van inwoners op het gebied van sport worden door de gemeente aangemoedigd en ondersteund. Het is niet duidelijk of de eerstgenoemde maatregel inhoudt dat er nieuwe sportlocaties aangelegd gaan worden, of dat de gemeente zich wil richten op het verbeteren van de routes tussen deze locaties. Indien het voornemen is om meer sportlocaties aan te leggen, zal het de vraag zijn waar hiervoor ruimte gevonden gaat worden. In de stad is ruimte namelijk schaars, en sportvelden en -hallen vragen veel ruimte. Bovendien beschikt de gemeente al over centraal gelegen sportfaciliteiten.

In het Kuenenkwartier, Meerestein en Oosterwijk wil de gemeente werken aan het verbeteren van de sport-, speel- en kindvriendelijke omgeving. Dit zijn wijken die op basis van de Leefbarometer op het gebied van leefbaarheid en voorzieningen slecht scoren en een impuls aan de ruimtelijke kwaliteit is hier wenselijk. De herontwikkeling van deze woonwijken biedt kansen om meer ruimte te reserveren voor sport- en speelplekken. Het is wel zaak dat de gemeente vanuit deze ambities in de Omgevingsvisie de doorvertaling naar de nog uit te werken ontwikkelingsplannen voor deze wijken maakt.

De stad en Wijk aan Zee hebben duidelijke en aantrekkelijke entrees die de schoonheid, vitaliteit en gastvrijheid van de stad weerspiegelen

De gemeente wil de entrees van Beverwijk en Wijk aan Zee een kwaliteitsimpuls geven. Maatregelen die hieraan bij moeten dragen zijn de ontwikkeling van het HOV-knooppunt in de stationsomgeving, het ontsluiten van het station aan de oostzijde, en zorgen voor meer iconische stadsentrées, bijvoorbeeld vanaf de Velsertaverse en de N246. De laatste jaren is er gewerkt aan het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het Stationsplein: fietsparkeren is verplaatst naar een ondergrondse stalling en er is naast het station en het gemeentehuis een autovrij plein aangelegd. Verder naar het oosten ligt langs het spoor een parkeerterrein van ruim een hectare dat niet volledig benut wordt, en de entree van de Breestraat is sterk versteend. Dit zijn verbeterpunten waarmee de uitstraling van de entree naar het centrum verbeterd zou kunnen worden.

De Omgevingsvisie benoemt niet wat de gemeente voor ogen heeft bij het verbeteren van de entree van Wijk aan Zee via de Zeestraat. Deze door bomen omzoomde toegangsweg loopt door het industriegebied van Tata Steel aan de noordkant en TenneT aan de zuidkant en duikt de tunnel onder het spoorviaduct in voordat bezoekers in Wijk aan Zee aankomen. De weg loopt daarna door richting het centrum van het dorp, met aan de rechterkant woningen en aan de linkerkant het weiland dat in drukke perioden dienst doet als parkeerplaats. Het weiland biedt daarmee een mooie blik op het verhoogd in de duinen gelegen centrum. De entree van Wijk aan Zee is in de huidige situatie al open en uitnodigend. Een mogelijk verbeterpunt zou zijn om ernaar te streven om het weiland zo min mogelijk als parkeerplaats te gebruiken.

6.2 Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven

De gemeente heeft grote ambities, en als doel de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren. Om deze ambities te behalen beschrijft de gemeente in haar ontwerp Omgevingsvisie zowel beleidsmatige als ruimtelijke ontwikkelingen. Veel ruimtelijke ontwikkelingen leggen echter een claim op de fysieke en milieu ruimte in Beverwijk, en het is daarmee van belang om integraal te overwegen waar de beschikbare ruimte het best voor ingezet kan worden. Indien geen integrale afweging plaatsvindt, is er namelijk een risico dat er vanuit verschillende gebruiksfuncties een claim op dezelfde ruimte wordt gelegd. Daarnaast kunnen ontwikkelingen positieve of negatieve effecten op verschillende omgevingsaspecten hebben – zo draagt meer stedelijk groen bij aan het tegengaan van de gevoeligheid voor wateroverlast en hittestress, en leidt meer gemotoriseerd verkeer tot een slechtere luchtkwaliteit en meer geluidsoverlast.

Dit hoofdstuk heeft als doel om voor de belangrijkste ontwikkelingen te beschrijven waar mogelijke knelpunten en meekoppelkansen ontstaan, hetzij vanuit conflicterende ruimtevragen, hetzij vanuit positieve of negatieve neveneffecten. In onderstaande paragrafen beschrijven we deels thematisch en deels gebiedsgericht waar wij belangrijke afhankelijkheden en resterende vraagstukken zien die in de Omgevingsvisie beantwoord moeten worden. In dit hoofdstuk komen ook de bouwstenen aan bod, de belangrijkste kansen en aandachtspunten waar volgens de Foto van de Leefomgeving aandacht aan zou moeten worden gegeven in de Omgevingsvisie.

De analyses in dit hoofdstuk zijn grotendeels gedaan op basis van expert judgement en (beperkt) beschikbare gegevens. De analyses brengen op een hoog abstractieniveau kansen en risico's in beeld, passende bij het detailniveau van de ontwerp Omgevingsvisie. In alle gevallen is nader onderzoek of een nadere uitwerking nodig om de kans of risico beter in beeld te brengen.

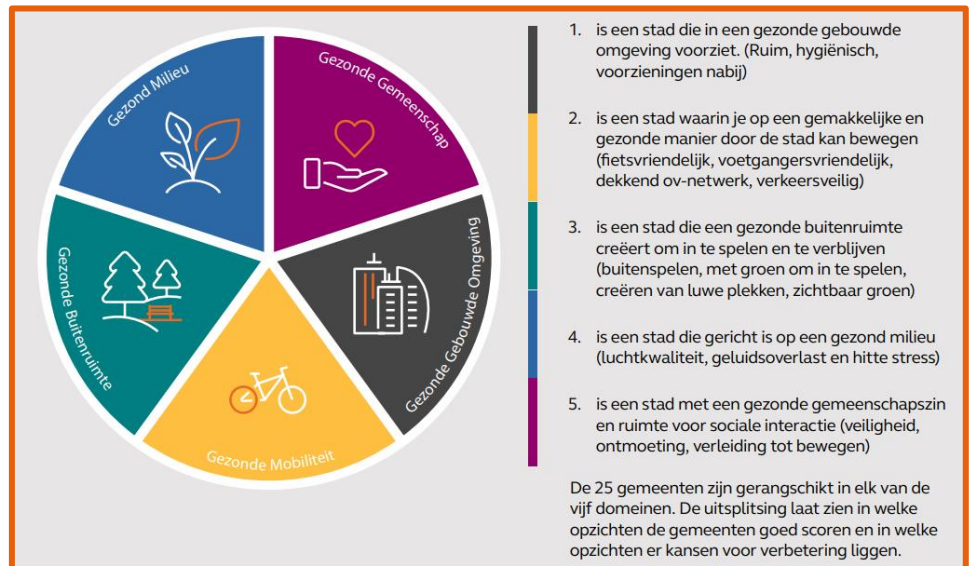
Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. Om dit ontwerpend proces op transparante manier weer te geven is met oranje teksten aangegeven in hoeverre de Omgevingsvisie is aangescherpt en of en op welke wijze dit heeft geleid tot een aanpassing van de beoordeling. Dit is alleen gedaan in de paragrafen waar de aanscherping van de definitieve ontwerp Omgevingsvisie tot een aanpassing van de beoordeling heeft geleid.

De aanscherping in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie heeft er in ieder geval toe geleid dat de paragraaf **Druk vanuit woningbouw Spoorzone op voorzieningen en infrastructuur** en een deel van de paragraaf **Woningbouw gebiedsontwikkeling Spoorzone** is komen te vervallen. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt veel aandacht besteed aan nieuw te realiseren voorzieningen, uit te breiden bestaande voorzieningen, het monitoren van voorzieningen en het beter bereikbaar maken van bestaande voorzieningen. Ook zijn de woningaantallen aangepast van 10.000 woningen naar 7.500 te bouwen woningen.

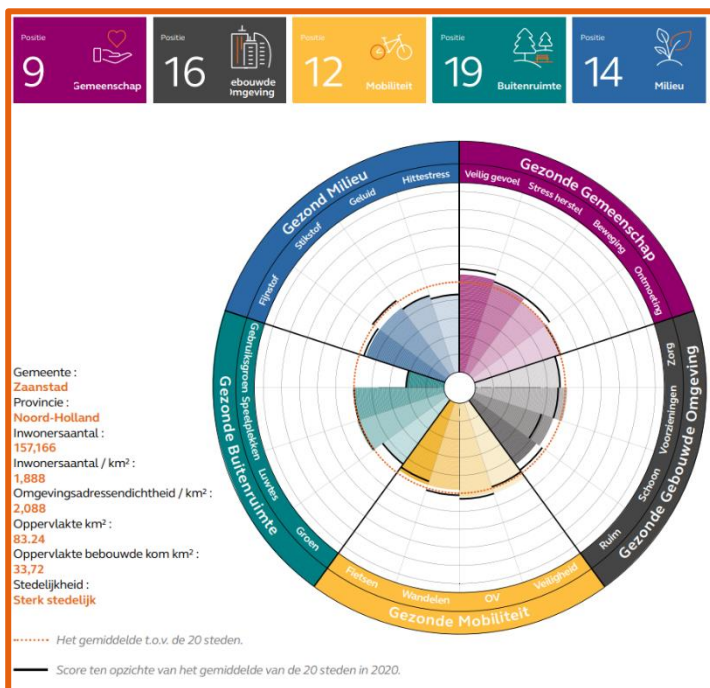
6.2.1 Gezondheid boven alles?

De gemeente stelt in de Omgevingsvisie als randvoorwaarde voor het vergunnen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dat projecten bij moeten dragen aan het verbeteren van de gezondheid van de Beverwijker. Indien projecten hier niet aan bijdragen, onderzoekt de gemeente maatregelen om te voorkomen dat de gezondheid van de fysieke leefomgeving niet verder verslechtert. De ambitie van de gemeente hierin is eenduidig en concreet. Het is echter van belang dat in de uitwerking van de Omgevingsvisie een methodiek ontwikkeld wordt aan de hand waarvan het effect van projecten op de gezondheid van de fysieke leefomgeving getoetst kan worden. Om deze vervolgstap te ondersteunen, doen we hieronder een voorstel voor een set indicatoren die gezamenlijk de gezondheid van de fysieke leefomgeving zo concreet en kwantitatief mogelijk beschrijven. Deze indicatoren zouden door de gemeente gebruikt kunnen worden als toetsingskader voor nieuwe projecten.



Figuur 6.3 de vijf domeinen aan de hand waarvan de Gezonde Stad Index is opgesteld. Bron: Arcadis (2022), Gezonde Stad Index

De gezonde leefomgeving is onderverdeeld in twee categorieën: gezondheidsbescherming en gezondheidsbevordering. Enerzijds is het zaak om de gezondheid van inwoners te beschermen door te zorgen voor een leefomgeving waarin de lucht schoon is, er niet teveel plekken met geluidsoverlast zijn, waarin het veilig is om te wonen, werken en verplaatsen en waarin de omgeving zo is ingericht dat blootstelling aan hitte wordt beperkt en daarmee hitte niet leidt tot gezondheidsrisico's. Met andere woorden: de factoren in de fysieke leefomgeving die bijdragen aan risico's op ziekte en lichamelijk letsel moeten zoveel mogelijk beperkt worden.



Figuur 6.4 Ter illustratie: de resultaten van de Gezonde Stad Index voor de gemeente Zaanstad uit 2022. Bron: Arcadis (2022), Gezonde Stad Index

Anderzijds is het ook belangrijk om de gezondheid van inwoners te bevorderen door gezond gedrag te stimuleren. Hiervoor dient de directe woonomgeving groen te zijn en uit te nodigen tot bewegen, spelen en ontmoeten. Dat betekent dat er het liefst in een groene omgeving voldoende speelplekken voor kinderen moeten zijn, dat er goede fiets- en wandelpaden liggen en dat er plek is voor sporten en bewegen in de openbare ruimte.

Met als doel om gemeenten te helpen om aan de slag te gaan met het verbeteren van de gezondheid van de leefomgeving, heeft Arcadis de Gezonde Stad Index (GSI) ontwikkeld. De GSI beoordeelt jaarlijks de gezondheid van 25 Nederlandse steden en doet dit aan de hand van 27 indicatoren met informatie afkomstig uit openbaar toegankelijke bronnen. De resultaten van de GSI uit 2022 zijn beschreven in een rapport¹. Uit dit rapport, aangevuld met andere bronnen zoals de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) hebben we in Tabel 6-2 de belangrijkste aan een gezonde leefomgeving bijdragende omgevingsaspecten samengevat. Deze aspecten zijn voorzien van indicatoren, waarvoor we een voorgestelde streefwaarde in de tabel opgenomen hebben.

Tabel 6-2 Een mogelijk kader om de effecten van projecten op de gezondheid van de leefomgeving te toetsen

Omgevingsaspect	Indicator	Voorgestelde streefwaarde	Onderbouwing/bron
Gezondheidsbescherming			
Milieugezondheidsrisico*	Jaargemiddeld geluidsniveau van verkeer	Max. 55 dB	De WHO adviesnorm voor geluid schrijft een maximaal geluidsniveau van 48 dB ten gevolge van verkeer voor. In de praktijk blijkt dat deze waarde in binnenstedelijke omgevingen niet haalbaar is.
	Jaargemiddelde concentratie van NO ₂	Max. 20 µg/m ³	de WHO advieswaarde tot september 2021 voor NO ₂ was gelijk aan de wettelijke norm. In 2021 is de advieswaarde aangepast naar 10 µg/m ³ . Deze waarde is niet haalbaar in Beverwijk. We stellen daarom voor om 20 µg/m ³ als streefwaarde te hanteren.
	Jaargemiddelde concentratie van PM ₁₀	Max. 20 µg/m ³	Vervallen WHO advieswaarde die gold tot september 2021
	Jaargemiddelde concentratie van PM _{2,5}	Max. 10 µg/m ³	Vervallen WHO advieswaarde die gold tot september 2021
Hittestress	Schaduw in de openbare ruimte door bomen	Min. 40% schaduw	Onderzoek <i>Hittebestendige stad</i> van Hogeschool van Amsterdam ¹⁸³
	Maximale afstand tot een koele plek	Min. 300 meter vanaf woning	Onderzoek <i>Hittebestendige stad</i> van Hogeschool van Amsterdam
	Gevoelstemperatuur op een hete dag	Max. 35°C	Gezonde Stad Index
Voorzieningen	Gemiddelde afstand tot huisarts en apotheek	Max. 500 meter vanaf woning	Gezonde Stad Index
Gezondheidsbevordering			
Stedelijk groen	Stedelijk groen inwoner	Min. 9 m ² per inwoner	WHO advieswaarde
Speelplekken	Ruimte voor spelen per woning	Min. 2,5 m ² per woning	Amsterdamse referentienorm ¹⁸⁴
Sportplekken	Ruimte voor sporten per woning	Min. 5 m ² per woning	Amsterdamse referentienorm
Wandelen en fietsen	Aandeel verplaatsingen te voet	Min. 35%	Gezonde Stad Index, referentiewaarde gemeente Amsterdam
	Aandeel verplaatsingen per fiets	Min. 25%	Gezonde Stad Index, referentiewaarde gemeente Amsterdam
	Onderzoek fietsstad 2020 top 100	Min. score 4 uit 5	Gezonde Stad Index, onderzoek Fietsersbond
Beweegrichtlijn	Aandeel inwoners dat voldoet aan beweegrichtlijn	Min. 50%	Gezonde Stad Index
Veiligheid	Geregistreerde misdrijven		Gezonde Stad Index
Ontmoetingen	Sociale cohesie		Gezonde Stad Index

* het milieugezondheidsrisico beschrijft het percentage van de totale ziektelast dat veroorzaakt wordt door blootstelling aan een slechte luchtkwaliteit en aan geluid. Het milieugezondheidsrisico in de bebouwde kom van Beverwijk varieert van 5 tot >10%

¹⁸³ https://www.hva.nl/binaries/content/assets/subsites/kc-techniek/publicaties-klimaatbestendige-stad/hva_2020_hittebestendige_stad_online.pdf

¹⁸⁴ https://assets.amsterdam.nl/publish/pages/972592/vrm21_401_20180109_referentienorm_maatschappelijke_voorzieningen.pdf

6.2.2 Energieneutraal in 2040

De Omgevingsvisie stelt op pagina 19 dat de gemeente in 2040 energieneutraal is en dat alle sectoren bij moeten dragen om die doelstelling te behalen. Een definitie van energieneutraliteit wordt in de Omgevingsvisie niet gegeven. De definitie die in dit rapport wordt gehanteerd is als volgt: *Beverwijk wekt in 2040 alle verbruikte energie (exclusief brandstoffen voor mobiliteit) op een CO₂-neutrale wijze binnen de gemeentegrenzen op.* Deze paragraaf gaat in op de energievraag van Beverwijk en de ambitie om energieneutraal te zijn in 2040.

De energie die in de gemeente verbruikt wordt, bestaat op hoofdlijnen uit drie componenten:

1. Elektriciteit. Elektrische apparaten in huishoudens, bedrijven en gemeentelijk vastgoed verbruiken stroom die voor een steeds groter deel duurzaam opgewekt wordt met behulp van met name zonnepanelen en windturbines. De komende decennia stijgt de stroomvraag sterk: huishoudens stappen over van cv-ketels die op aardgas werken naar warmtepompen, de mobiliteit elektrificeert, en specifiek in de Beverwijkse situatie gaat de bevolking sterk groeien.
2. Warmte. Er zijn verscheidene alternatieven om warmte duurzaam op te wekken en te leveren. Voor deze analyse zijn we ervan uitgegaan dat de helft van de woningen op een warmtenet aangesloten gaat worden, en dat voor de overige woningen gebruik gemaakt gaat worden van individuele warmtepompen. Dit stelt ons in staat om de impact van de warmtetransitie op de elektriciteitsvraag in de gemeente te berekenen.
3. Brandstoffen. Het is niet realistisch om te veronderstellen dat brandstoffen binnen de gemeente geproduceerd worden, deze component laten we dus buiten beschouwing.

Om de haalbaarheid van de doelstelling om als gemeente in 2040 energieneutraal te zijn, hebben we een kwantitatieve analyse uitgevoerd. Hierbij is voor elektriciteit de verwachte vraag in 2040, de potentie van zonnedaken, en de resterende opgave berekend. Hieronder bespreken we de resultaten van deze analyse.

Prognose van elektriciteitsvraag

De elektriciteitsvraag in Beverwijk (exclusief die van Tata Steel) bedroeg in 2021 zo'n 470 TJ. Hiervan werd er 8% (40 TJ) duurzaam opgewekt. De komende decennia verwachten we dat de elektriciteitsvraag flink gaat stijgen. Voor Beverwijk zijn hiervoor geen precieze prognoses beschikbaar, daarom hebben we aan de hand van drie factoren berekend wat de elektriciteitsvraag in 2040 mogelijk gaat zijn:

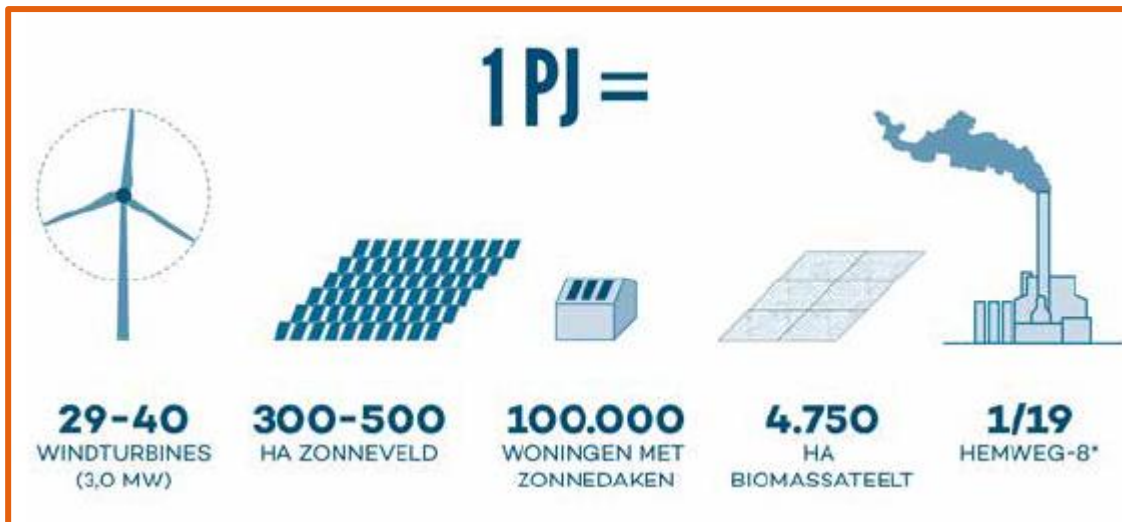
- De bevolking van Beverwijk groeit autonoom met 3.400 personen. Daar bovenop wordt door de bouw van 10.000 woningen in de Spoorzone een bevolkingsgroei van zo'n 20.000 personen verwacht. Het huidige bevolkingsaantal bedraagt 41.200 inwoners, dit aantal groeit dus in de periode tot 2040 met een verwachte 57%. We hebben aangenomen dat de elektriciteitsvraag uit 2021 proportioneel meegroeit (270 TJ/jaar).
- We nemen aan dat van de grofweg 30.000 woningen die er in 2040 in Beverwijk staan er 15.000 verwarmd worden door middel van een warmtepomp. Een warmtepomp verbruikt gemiddeld 3.000 kWh (10,8 GJ) per jaar. De elektriciteitsvraag stijgt daarmee dus met ongeveer 160 TJ per jaar ten opzichte van 2021.
- Een kwart van het wagenpark is in 2040 naar verwachting elektrisch. In Beverwijk gaat het daarbij om grofweg 8.000 elektrische auto's, die ieder zo'n 1.500 kWh (5,4 GJ) per jaar verbruiken. Tezamen komt dat uit op een stijging van de stroomvraag met 40 TJ/jaar richting 2040.

De totale stroomvraag stijgt in 2040 daarmee naar ongeveer 940 TJ per jaar. Hiervan wordt er nu 40 TJ per jaar duurzaam opgewekt. De opgave om energieneutraal te worden bedraagt daarmee 900 TJ aan duurzaam opgewekte elektriciteit per jaar.

Oplossingsrichtingen

Er zijn vier alternatieven om duurzame elektriciteit in een gemeente op te wekken: zonnepanelen op daken van woningen, zonnepanelen op daken van bedrijfspanden, zonnenvelden, en windturbines. De inschatting¹⁸⁵ is dat het totale potentieel op daken van woningen 76 MWp bedraagt. Dit komt overeen met 67 GWh/jaar oftewel 212 TJ/jaar. Het potentieel op daken van bedrijfspanden bedraagt 97 MWp. Dit komt overeen met 85 GWh/jaar oftewel 270 TJ/jaar. Onder de voorwaarde dat alle daken in de gemeente optimaal benut worden, bedraagt de resterende opgave daarmee zo'n 460 TJ aan duurzaam opgewekte elektriciteit per jaar. Deze opgave komt op basis van de informatie in Figuur 6.5 overeen met een combinatie van 150-230 ha aan zonnenvelden en 13 tot 18 windturbines. Ter vergelijking: het open landschap ten oosten van de bebouwde kom dat binnen de gemeentegrenzen ligt, heeft een totaal oppervlak van ongeveer 260 ha. De ambitie om als Beverwijk in 2040 energieneutraal te zijn, is vanuit het oogpunt van de bescherming van het landschap dus niet haalbaar en wenselijk.

¹⁸⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/30/factsheet-zon-pv-per-res-regio-2021>



Figuur 6.5 Equivalente alternatieven voor de opwekking van duurzame energie. Bron: Ruimtelijke verkenning energie en klimaat (2018)

Conclusie

De elektriciteitsvraag in gemeente Beverwijk verdubbelt de komende decennia naar verwachting van 470 naar 940 TJ per jaar. De maximale potentie van zonnedaken bedraagt 480 TJ aan duurzame opwekking van elektriciteit per jaar. De restopgave bedraagt daarmee zo'n 460 TJ per jaar. Hiervoor is een combinatie van 150-230 ha aan zonnevelden en 13 tot 18 windturbines op het grondgebied van de gemeente nodig. Met de voorziene toename in ruimtedruk in de gemeente is het niet haalbaar om ruimte te vinden voor een dergelijke hoeveelheid zonnevelden en windturbines. Wij zien de ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn dan ook als onhaalbaar, tenzij de gemeente hun duurzame energie uit andere bronnen kan halen.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

Deze beoordeling is uitgevoerd op basis van een conceptversie van de ontwerp Omgevingsvisie uit juni 2023. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie in de definitieve versie van de ontwerp Omgevingsvisie. De belangrijkste verandering tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie is dat de aantallen te bouwen woningen zijn veranderd van 10.000 woningen naar 7.500 woningen. Daarmee veranderen ook een aantal cijfers. Het huidige bevolkingsaantal bedraagt 41.200 inwoners, dit aantal groeit dus in de periode tot 2040 met een verwachte 45%. De totale stroomvraag stijgt in 2040 daarmee naar ongeveer 840 TJ per jaar. Hiervan wordt er nu 40 TJ per jaar duurzaam opgewekt. De opgave om energieneutraal te worden bedraagt daarmee nog steeds 800 TJ aan duurzaam opgewekte elektriciteit per jaar. De restopgave bedraagt daarmee zo'n 400 TJ per jaar. De conclusie dat de ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn onhaalbaar is blijft onveranderd.

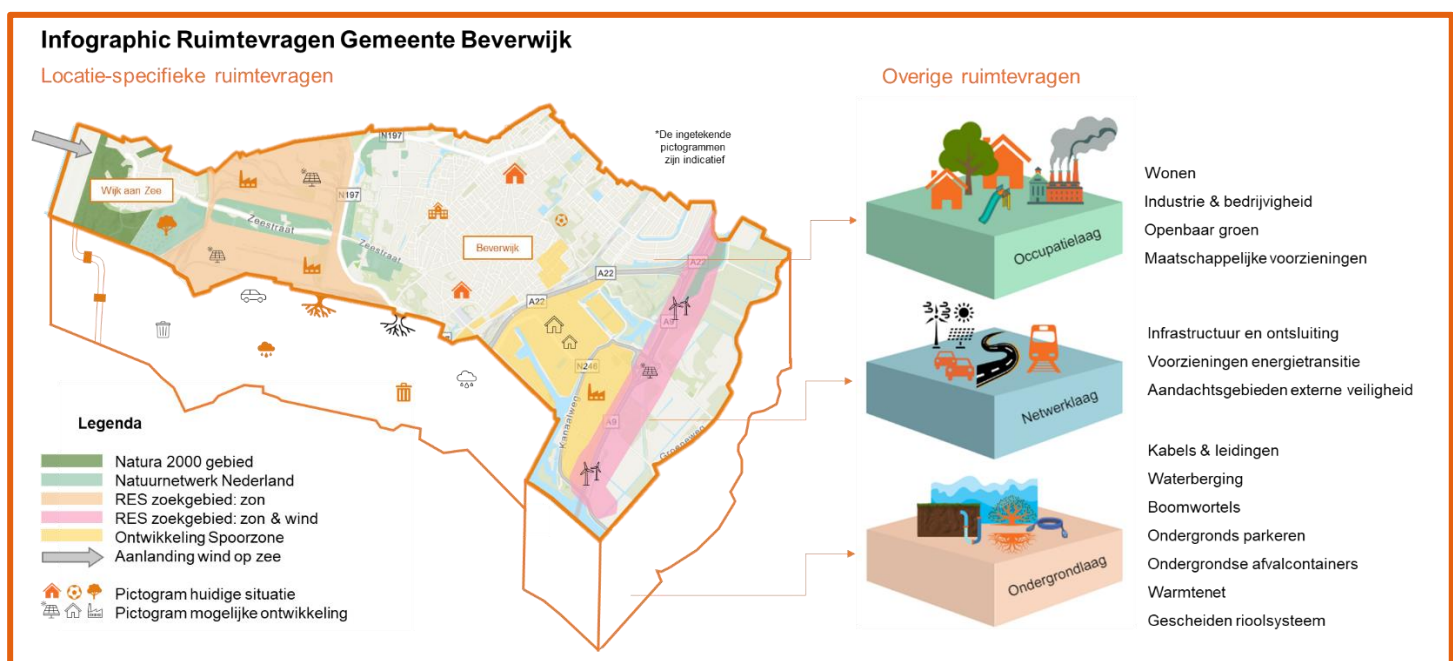
6.2.3 Regie op de ondergrond

De druk op de ondergrond in Beverwijk is groot, met name in de gebouwde omgeving. Er zijn in de huidige situatie al een groot aantal gebruiksfuncties die ruimte in de ondergrond innemen, en de ondergrond speelt ook een cruciale rol bij het inpassen van toekomstige gebruiksfuncties. Kabels en gasleidingen, funderingen, boomwortels, riolering en ondergrondse afvalcontainers zijn belangrijke ruimtevragers, en mogelijk komen hier nog warmtenetten, ondergronds parkeren en waterbergingsfaciliteiten bij (Figuur 6.6). Ook vanuit regionale en landelijke belangen neemt de vraag naar ruimte in de ondergrond toe, onder meer door de aanlanding van windparken op zee, de aanleg van waterstofnetwerk Nederland en de verzwaring van het elektriciteitsnet. Een ander risico het functioneren van bestaande ondergrondse infrastructuur. Met toenemende hittestress en de aanleg van warmtenetten bestaat het risico op opwarming van drinkwaterleidingen. Deze mogen niet boven de 25 graden Celsius komen.

De toenemende druk op de ondergrond vraagt om regie. Het bevoegd gezag over de ondergrond is verdeeld over de gemeente en de provincie. In de huidige situatie heeft de gemeente regie op kleinere ontwikkelingen, maar voor grotere ontwikkelingen is de provincie de vergunningverlenende partij. Het is in deze situatie moeilijk om integrale afwegingen en prioriteringen te maken over de toe te wijzen ruimte in de ondergrond. Daarmee neemt het risico toe dat er in de toekomst geen ruimte blijkt te zijn om nieuwe gebruiksfuncties (zoals een warmtenet) in te passen. In de

Omgevingsvisie wordt echter niet ingegaan op dit risico. De gemeente zou de samenwerking kunnen zoeken met Omgevingsdienst IJmond, de provincie en het rijk om gezamenlijk een afwegingskader voor de inrichting van de ondergrond op te stellen en een instantie aan te wijzen die de regie kan houden. Ook heeft de gemeente zorgplicht om toe te zien dat bestaande infrastructuur niet in het geding komt, bijvoorbeeld de opwarming van drinkwaterleidingen met de aanleg van warmtenetten.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat signaleert de risico's die het ontbreken van regie op de ondergrond met zich meebrengen op veel plekken in Nederland. In de beleidsbrief *Water en bodem sturend*¹⁸⁶ uit november 2022 benoemt het ministerie het voornemen om als overheid meer regie te nemen op de inrichting van de ondergrond. Het ruimtelijk ordenen van de ondergrond wordt verplicht gesteld voor de Rijksoverheid, provincies en gemeenten. Hiervoor wordt een instrument ontwikkeld. We bevelen aan om deze ontwikkelingen als gemeente in de gaten te houden en zodra meer duidelijk wordt hierop in te spelen.



Figuur 6.6 De belangrijkste boven- en ondergrondse ruimte vragen in de gemeente Beverwijk

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: opwarming drinkwaterdistributieleidingen

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies¹⁸⁷ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer. In een zienswijze geeft de indiener aan dat de kansen en bedreigingen voor de drinkwatervoorziening in de Omgevingseffectrapportage gedeeltelijk onderbelicht blijven. Het OER gaat niet in op de mogelijke bedreiging voor de drinkwaterkwaliteit vanwege opwarming van de bodem en de drinkwaterleidingen door hittestress.

De temperatuur in de bodem kan door verschillende redenen als zonlicht, warmtenetten, luchttemperatuur en (hoog)spanningskabels stijgen. Hierdoor stijgt ook de temperatuur van drinkwater in de leidingen. Als de temperatuur van het drinkwater in de distributieleidingen stijgt tot boven de 25 graden, kunnen bepaalde bacteriën groeien¹⁸⁸. Legionella groeit bijvoorbeeld goed bij een temperatuur tussen de 25 en 45 graden. Daarnaast kunnen er ook klachten van burgers komen, omdat de kleur en geur van het drinkwater kan veranderen. De drinkwatertemperatuur mag daarom niet stijgen tot boven de 25 graden Celsius¹⁸⁹. Ook door klimaatverandering bestaat het risico dat drinkwater in de toekomst vaker stijgt tot een temperatuur van boven de 25 graden. Het is daarom raadzaam om vroegtijdig na te

¹⁸⁶ <https://basisregistratieondergrond.nl/publish/pages/206693/kamerbrief-water-en-bodem-sturend.pdf>

¹⁸⁷ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹⁸⁸ [Drinkwaterplatform \(2022\). Hittestress in de bodem: onwenselijk voor drinkwater. Geraadpleegd in maart 2024](#)

¹⁸⁹ [KWR Water Research Institute \(2021\). Drinkwater en temperatuur: niet te koud, niet te warm, maar precies goed. Geraadpleegd in 2024](#)

denken over mitigerende maatregelen. Voorbeelden die genoemd zijn door het KWR Water Research Institute zijn het creëren van schaduw door gebouwen en het beplanten van de grond met vegetatie.

6.2.4 Woningbouw gebiedsontwikkeling Spoorzone

In de onderstaande paragraaf wordt verder ingegaan op de woningbouw in de gebiedsontwikkeling Spoorzone. Ten behoeve van de gebiedsontwikkeling is al veel onderzoek gedaan. Deze paragraaf geeft een samenvatting van de onderzoeken en haalt hieruit de belangrijkste aanbevelingen en conclusies voor het milieu.

De gemeente heeft grote ambities voor de Spoorzone aan zowel de centrum- als de Bazaarkant van het spoor. Er worden de komende decennia duizenden nieuwe woningen gebouwd en extra arbeidsplaatsen gerealiseerd. De gemeente streeft daarbij naar de ontwikkeling van een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving waarin het fijn en gezond wonen is. De Spoorzone is verdeeld in zes deelgebieden, die ieder hun eigen traject doorlopen. Deelgebied 2 is het verst gevorderd, aan de Brink zijn de eerste woningen al opgeleverd en op het Marloterrein start de bouw van de eerste woningen in 2023. Voor deelgebied 1 – *Station en omgeving* liggen er concrete woningbouwplannen, en voor Ankie's Hoeve is een ontwikkelaar al bezig met het voorbereiden van de uitvoering. Voor andere deelgebieden zijn er nog geen ontwikkelplannen op een dergelijk hoog detailniveau beschikbaar. Wel zijn er verscheidene studies opgeleverd waarin de gebiedsontwikkeling in de Spoorzone verkend wordt. In de onderstaande paragrafen worden deze studies samengevat en belangrijkste conclusies en aanbevelingen genoemd.

Verkenning Spoorzone Beverwijk

Dit rapport brengt in beeld welk proces gevolgd wordt in de Spoorzone. Ook wordt vanuit de context van Beverwijk binnen de MRA ingezoomd op de verschillende plandelen in de Spoorzone en de kansen en de gebiedsindeling die hierbinnen nagestreefd wordt. Het rapport sluit af met een serie aanbevelingen:

1. Maak een stedenbouwkundige studie waarin ingegaan wordt op de mogelijke (woon)bebouwing, de ontsluiting van het gebied, de rol van openbaar vervoer en de mogelijkheden om het stationsgebied autoluwer te maken.
2. Ontsluit het station in oostelijke richting.
3. Vestig instituten, onderwijsinstellingen of andere bijzondere functies met een regionaal profiel in de zone tussen de Parallelweg en de A22. Deze bebouwing kan daarbij gaan fungeren als geluidswal voor verder zuidelijk in de Spoorzone gelegen woongebieden.
4. Streef rond de kop van de haven een zeer gemengd programma met bijvoorbeeld hotels, culturele functies en leisure na.
5. Voer een inventarisatie naar de werkelijke huidige milieucontour per bedrijf in de Spoorzone om de woningbouwplannen beter af te kunnen stemmen op de milieuzones rondom de haven en het bedrijventerrein.

Verkeersoplossingen voor de Spoorzone Beverwijk

Dit rapport van Goudappel Coffeng richt zich op de mobiliteit in de Spoorzone. Het mobiliteitssysteem in Beverwijk wordt beschreven, en het rapport prognosticeert in hoeverre het autoverkeer de komende decennia autonoom gaat groeien. Daarna worden oplossingen voor het in goede banen leiden van het autoverkeer in de Spoorzone en voor openbaar vervoer en langzaam verkeer besproken, en gaat het rapport in op mogelijkheden voor de beperking van autobezit en -gebruik. Uit het onderzoek volgen de volgende conclusies en aanbevelingen:

1. Doorgaand verkeer moet om de Spoorzone heen geleid worden.
2. Buiten de Spoorzone kunnen verbindingen tussen de N208 en A9 of tussen de A8 en A9 aangelegd worden, en kan het knooppunt Beverwijk volledig gemaakt worden om de hoeveelheid doorgaand verkeer in de Spoorzone te beperken. Deze oplossingen zijn echter duur en vergen inzet van de provincie.
3. Er is een nieuwe verbinding tussen de aansluiting van Beverwijk op de A22 en de N246 aan de zuidkant van de Spoorzone nodig om verkeer richting Zaandam om de Spoorzone heen te leiden.
4. Een nieuwe aansluiting van de A22 ter hoogte van De Meerlanden biedt kansen voor het verminderen van de verkeersdruk op de Parallelweg en voor het autovrij maken van de Viaductweg. De verkeersdruk op De Meerlanden zal echter toenemen.
5. Het verlagen van de snelheid op de A22 schept ruimte voor het inpassen van de aansluiting bij De Meerlanden en vermindert de geluidhinder.
6. Om de kans op minder autogebruik in de Spoorzone te verzilveren, dient het station bereikbaar te worden en dient het parkeerbeleid sturender te worden. Fietsroutes moeten daarbij de dragers van verkeersbewegingen binnen de bebouwde kom worden.

Spoorzone Beverwijk - Uitgangspunten en toelichting op de rekensystematiek naar de verkenning van de financiële haalbaarheid

Binnen dit door Sumcity Advisory uitgevoerde onderzoek is een ontwikkelscenario voor het programma in de Spoorzone opgesteld. Daarbij is in beeld gebracht hoeveel woningen naar typologie er binnen welke planning gerealiseerd kunnen worden, waar en hoeveel ruimte ervoor parkeren, groen en voorzieningen, zoals sportvelden, gevonden kan worden, en hoe de kostenraming voor deze plannen eruit zou kunnen zien.

Spoorzone Beverwijk - Uitgangspunten en toelichting op de rekensystematiek naar de verkenning van de financiële haalbaarheid

Door Decisio is een analyse en doorrekening van de economische en maatschappelijke potentie van de transformatie van de Spoorzone Beverwijk gemaakt. Het doel van de analyse is om de maatschappelijke en economische potentie van de transformatie in beeld te brengen, door middel van een maatschappelijke kostenbaten-analyse. Er wordt gekeken naar zowel lokale als regionale effecten.

De belangrijkste conclusies (overgenomen uit de rapportage) zijn:

1. Op een lokaal (gemeentelijk) schaalniveau biedt de transformatie en intensivering van de Spoorzone kansen om:
 - a. Het draagvlak voor bestaande voorzieningen te vergroten en de lokale economie te versterken
 - b. Nieuwe bedrijvigheid aan te trekken en mogelijkheden om de arbeidsmarkt in de eigen omgeving te verruimen
 - c. De ruimtelijke kwaliteit een impuls te geven, onder andere door het toevoegen van groen in de vorm van stadsparken.
2. Vanuit een meer nationaal en regionaal perspectief biedt de ontwikkeling op de volgende aspecten meerwaarde ten opzichte van ontwikkeling op locaties die minder zijn gebonden aan HOV-locaties en een lagere mate van stedelijkheid kennen:
 - a. Een duurzamer mobiliteitspatroon dan wanneer dit aantal woningen en arbeidsplaatsen op een buitenstedelijke locatie zouden worden gerealiseerd;
 - b. Het versterken van de agglomeratiekracht van de regio IJmond en (breder) de MRA;
 - c. De ontwikkeling heeft een positief effect op de woningmarkt, onder andere door mogelijkheden te verruimen voor bijvoorbeeld starters of ouderen uit de regio. Wat leidt tot een betere spreiding in woningaanbod en doorstromingsmogelijkheden
 - d. Vermeden gebruik en bebouwing van (open) landschap en natuur.

Verder stipt de studie aan dat het belangrijk is dat het nieuwe gebied goed verbonden wordt met de bestaande stad. Dit heeft te maken met de fysieke barrières, als het spoor en de snelweg, en met toegang tot voorzieningen in het gebied. De nieuw te ontwikkelen voorzieningen moeten goed worden afgestemd met het bestaande aanbod van voorzieningen.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

De belangrijkste verandering tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie is dat de te realiseren woningaantallen zijn veranderd van 10.000 woningen naar 7.500 woningen. Deze paragraaf stond voorheen een ruimtelijk model uitgewerkt waar op basis van de oude cijfers uit de concept ontwerp Omgevingsvisie een doorkijk werd gegeven naar het ruimtebeslag vanuit verschillende gebruiksfuncties die in de deelgebieden moeten gaan landen, vergelijkbaar met de Utrechtse barcode¹⁹⁰. In dit model werd onder andere benoemd dat met het realiseren van 10.000 woningen openbaar groen in het geding zou komen, werd aanbevolen om in de hoogte te bouwen en een parkeernorm te hanteren vergelijkbaar met nieuwbouwwijken in Amsterdam die goed bereikbaar zijn met het OV (tussen de 0,3 en 0,6). Met het verminderen van de woningaantallen is vervolg gegeven aan belangrijke conclusies uit het model. Daarom is het model uit het Omgevingseffectrapport gehaald. Het aandachtspunt voor parkeernormen blijft wel gelden. Door lage parkeernormen toe te passen hoeven minder parkeerplaatsen te worden gemaakt, wat meer ruimte oplevert voor bijvoorbeeld openbaar groen. Ook zorgt een lage parkeernorm dat de congestieproblemen - met geluidsbelasting en luchtverontreiniging als gevolg - niet toenemen.

6.2.5 Snelheidsverlaging A22 voor geluid en lucht

Geluidsbelasting

De grootste bronnen van geluid in de gemeente zijn (rijks)wegen, de spoorweg, industrie en luchtverkeer. De gemeente streeft naar het behalen van de WHO adviesnorm voor omgevingsgeluid. De WHO advieswaarde bedraagt maximaal 53 dB(Lden) voor wegverkeer. Dat betekent dat bestaande en nieuwe woongebieden bij voorkeur niet in gebieden liggen waar structureel sprake is van meer dan 53 dB(Lden) aan geluid vanuit omliggende wegen. Ook gaat de gemeente een ondergrens van 45 dB in plaats van 48 dB voor vliegtuiglawaai hanteren, volgens de WHO norm. In Figuur 6.7 staat een aantal voorbeelden van de breedte van de >55 dB zone rondom Rijkswegen (links) en provinciale 80 km/u wegen (rechts). Deze vingeroefening helpt om grip te krijgen op het mogelijke effect van de snelheidsverlaging op geluidsniveaus aangrenzend aan de snelweg. De informatie is dus indicatief niet op basis van een model. De norm van >55 dB is gebruikt omdat er geen kaart beschikbaar is met >53 dB.

¹⁹⁰ Gemeente Utrecht (2021), *Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040*

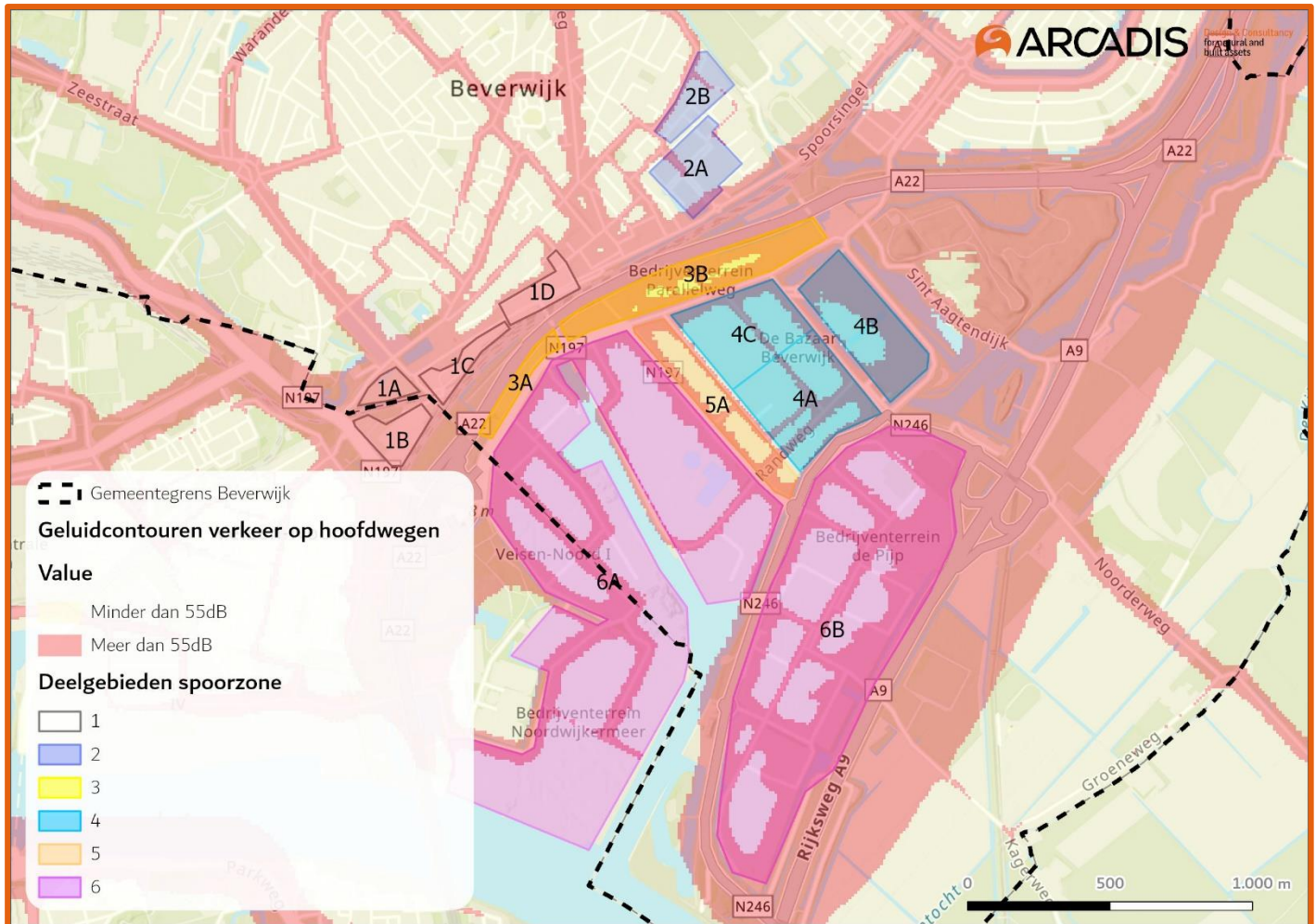


Figuur 6.7 Vergelijking geluidscontouren Rijkswegen met Provinciale wegen (kaart Atlas van de Leefomgeving, Geluid verkeer op hoofdwegen Lden)

Uit Figuur 6.7 concluderen we een aantal zaken:

1. De >55 dB zones langs Rijkswegen (tot 800 m aan weerszijden) zijn veel breder dan langs N-wegen (tot 150 m aan weerszijden).
2. De variatie in de breedte van de >55 dB zone is langs Rijkswegen veel groter dan langs provinciale wegen. Waarschijnlijk komt dit door de invloed van de intensiteit van het verkeer en met name de ligging ten opzichte van bebouwing en aangelegde geluidswallen: in bebouwd gebied fungeren gebouwen en infrastructuur als geluidswal.

Op Figuur 6.8 is te zien dat in de huidige situatie een groot deel van de Spoorzone boven de 55 dB zone ligt, door zowel regionale- als rijkswegen. In de ontwerp Omgevingsvisie staat de maatregel benoemd om de snelheid op de A22 te verlagen naar maximaal 80 km/u en het aanleggen van stil asfalt. Als dit wordt gerealiseerd, wordt de zone waarbinnen sprake is van meer dan 55 dB aan verkeerslawaaï flink smaller op de A22. In de huidige situatie is hij op zijn breedst 500 meter en afgaande op voorbeelden elders in Nederland zou deze zone af kunnen nemen tot maximaal 300 meter. Deze zone van 300 meter zou alsnog binnen de Spoorzone ontwikkeling komen te liggen. Ook is op de Figuur te zien dat er vanuit de A9 ook een grote geluidsbelasting ligt in het Spoorzonegebied. De snelheidsverlaging op de A22 alleen is daarom niet voldoende voor het verminderen van geluidsbelasting, hier zou ook geluidssanering voor nodig zijn.



Figuur 6.8 Analyse geluidcontouren >55 dB in de Spoorzone huidige situatie (kaartmateriaal op basis van Atlas van de Leefomgeving, Geluid verkeer op hoofdwegen Lden). In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt aangegeven in deelgebied 5A op korte termijn geen woningen te ontwikkelen.

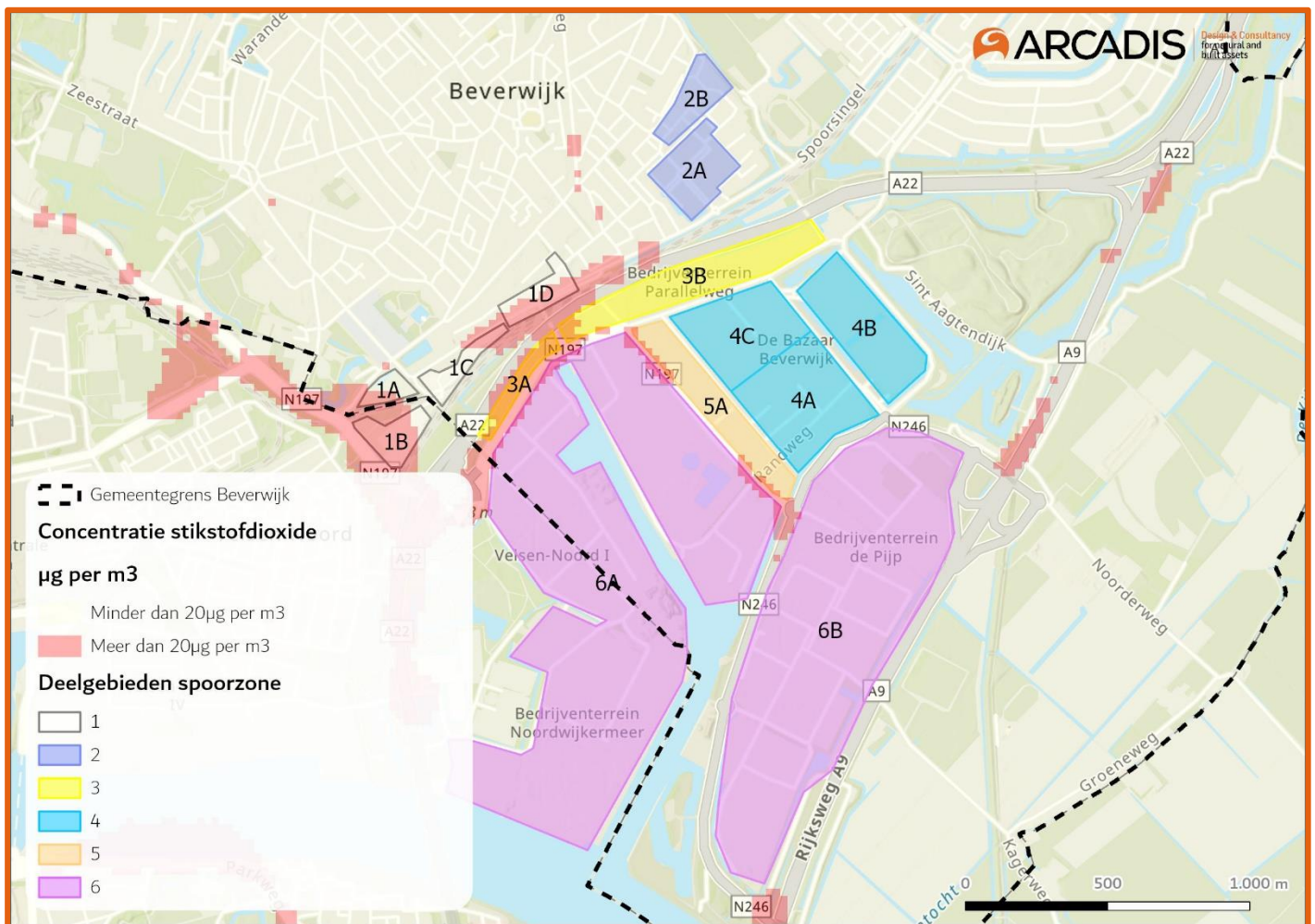
Luchtkwaliteit (stikstof)

In Figuur 6.9 is de overlap te zien tussen de beoogde ontwikkeling in de Spoorzone en locaties waar stikstofemissies in de huidige situatie hoger zijn dan 20 microgram. De WHO advieswaarde van 2005 was 40 microgram en daarmee gelijk aan de wettelijke norm in Nederland. In 2021 is de advieswaarde aangepast naar 10 µg/m³. Deze waarde is niet haalbaar in Beverwijk. We stellen daarom voor om 20 µg/m³ als streefwaarde te hanteren. Op de kaart is te zien dat met name in de Parallelweg op dit moment een overschrijding is van deze grens van 20 microgram. Ook is op de kaart te zien dat ter hoogte van de N-weg op delen evenveel stikstofuitstoot is als op de A22 wegen. De hoeveelheid stikstofuitstoot in Figuur 6.9 komt deels overeen met de verkeersintensiteiten te zien in Figuur 6.10. Een onderzoek van Antea Group in opdracht van het RIVM naar het afwaarderen van 100 km/u wegen naar 80 km/u wegen met behulp van Aeries-berekeningen laat zien dat het afwaarderen effect heeft, maar wel beperkt¹⁹¹. Voor de uitstoot van stikstof op 100 km/u en 80 km/u wegen lijkt verkeersintensiteit daarmee meer uit te maken dan de snelheid van het verkeer wat er rijdt. Het doel van de snelheidsverlaging op de A22 is echter ook om verkeersintensiteiten te verminderen. Afhankelijk van het de afname in verkeersintensiteiten zou de snelheidsverlaging op de A22 stikstofuitstoot verminderen.

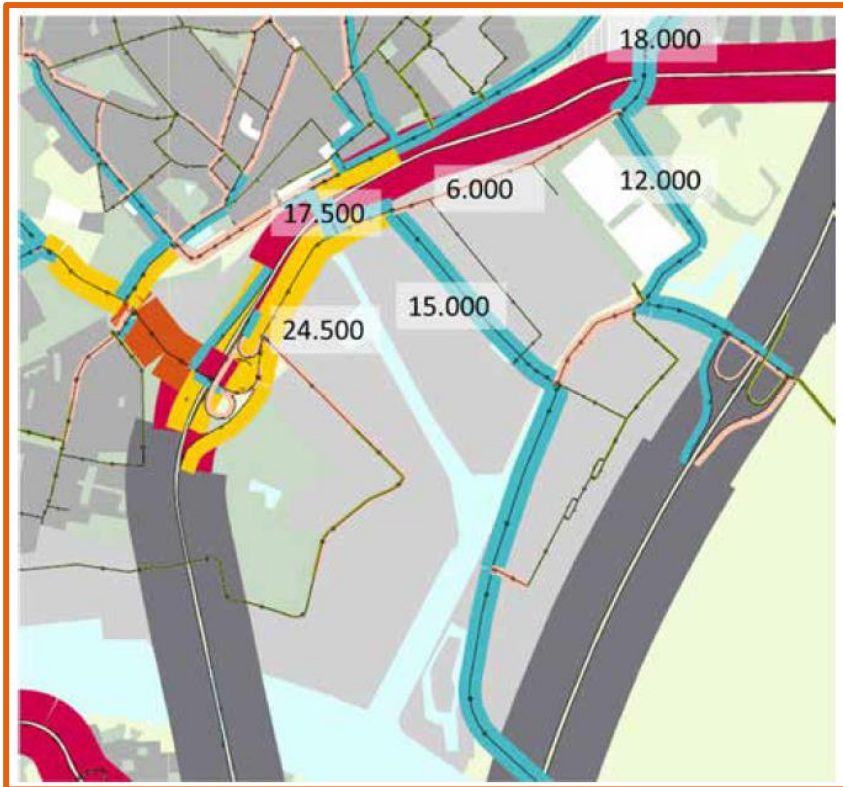
Om te bepalen of verkeersintensiteiten veranderen als gevolg van de snelheidsverlaging, moet nader verkeersonderzoek worden uitgevoerd. De A22 is een parallelweg van de A9. Het verlagen van de snelheid leidt er over het algemeen en naar verwachting toe dat mensen via de A9 richting het noorden rijden en bestemmingsverkeer op de weg overblijft.

¹⁹¹ [Binnenlands bestuur \(2019\), RIVM: 80 km op N-wegen zinloos voor stikstof](#)

Met de gebiedsontwikkeling Spoorzone verwelkomt Beverwijk veel nieuwe inwoners, wat er waarschijnlijk toe zal leiden dat het wagenpark toeneemt die op enig moment gebruik maken van de uitvalswegen. Dit zou ertoe kunnen leiden dat verkeersintensiteiten juist toenemen. De gemeente wil met de ontwerp Omgevingsvisie bereiken dat er meer mensen die in Beverwijk wonen ook in Beverwijk werken, en daarmee het woon-werk verkeer meer gebruik maakt van de fiets. In hoeverre de gebiedsontwikkeling leidt tot een toename in verkeersintensiteiten moet nader onderzocht worden.



Figuur 6.9 Analyse stikstofdioxide >20 microgram dB in de Spoorzone huidige situatie (kaartmateriaal op basis van Atlas van de Leefomgeving, Actuele concentratie stikstofdioxide in Nederland). In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt aangegeven in deelgebied 5A op korte termijn geen woningen te ontwikkelen.



Figuur 6.10 Verkeersintensiteiten in Spoorzone (dikkere balken betekent meer verkeer) uit Verkenning Spoorzone 2020

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

De grootste verandering tussen de concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie is dat in de deelgebieden 5A op de korte termijn geen woningen meer worden ontwikkeld.

6.2.6 Milieudruk bedrijventerreinen havengebied

De Beverwijkse zeehaven De Pijp maakt onderdeel uit van bedrijventerrein De Pijp. In de Nota Zeehavens provincie Noord-Holland (2022) is beschreven dat de provincie de haven van Beverwijk en de directe omgeving aanmerkt als Industrierrein van Provinciaal Belang in de Omgevingsverordening. De provincie vindt het belangrijk dat havengebonden bedrijvigheid in en rondom de haven behouden blijft. Ook het college van de gemeente Beverwijk beschrijft in het College Uitvoeringsprogramma dat zij een strategische energietransitie en een economische toekomst voor de haven. Op dit moment zijn de kades zijn door achterstallig onderhoud niet overal bruikbaar en moeten worden gerenoveerd om de haven weer rendabel te maken. Over de financiering hiervan lopen gesprekken met de provincie.

In de haven liggen een aantal grote bedrijven met een hoge milieucategorie. Dit zijn met name bedrijven actief in de maakindustrie, waar de gemeente Beverwijk in haar Omgevingsvisie op inzet. De Omgevingsvisie noemt ook dat in het havengebied het haven gerelateerde grondgebruik wordt voortgezet en daarnaast wordt ingezet op duurzaamheid en circulariteit gerichte bedrijven en onderwijs. De gemeente zoekt naar samenwerkingen om de haven te verbeteren en economisch vitaler te maken.

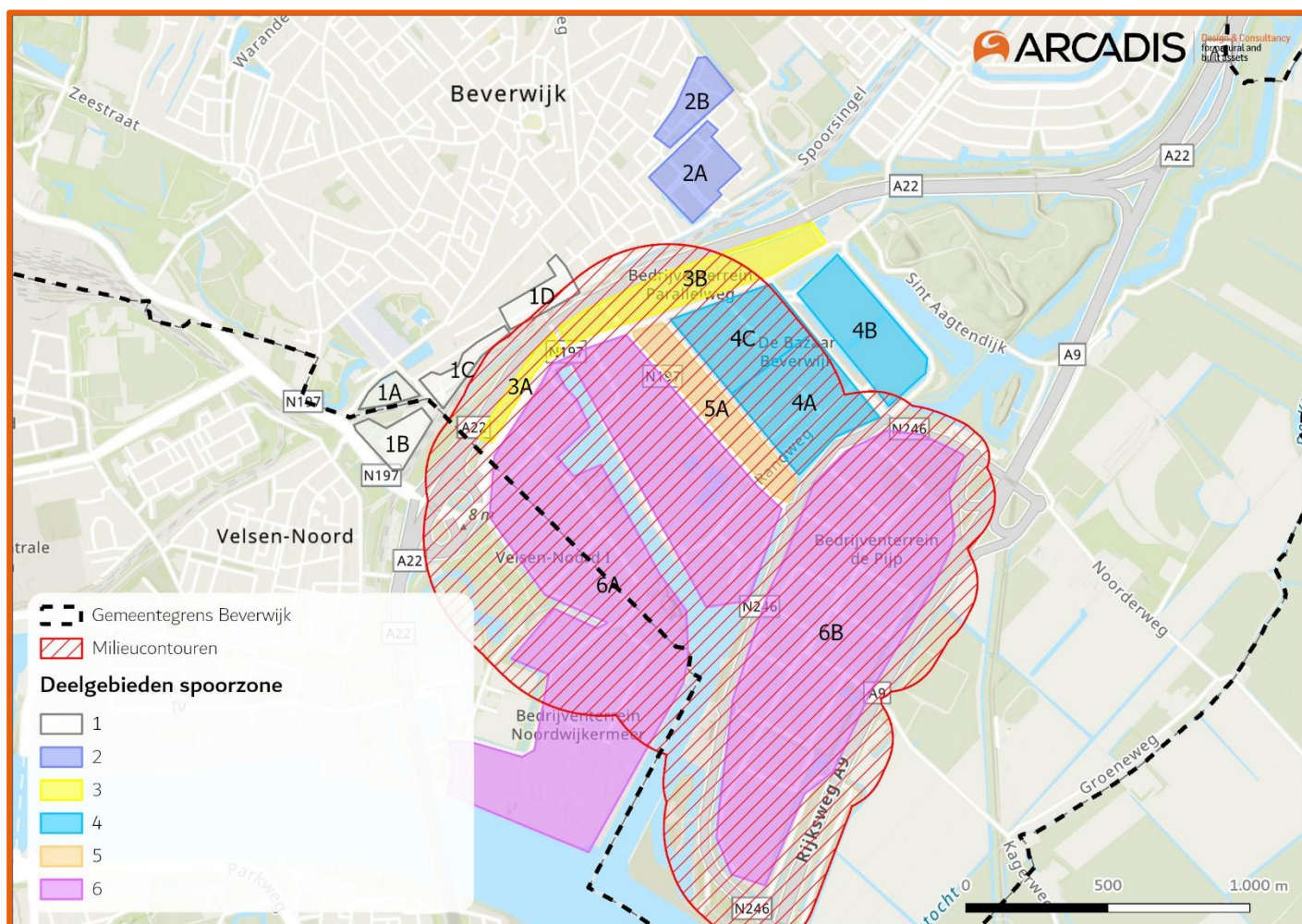
Tegelijkertijd is aangrenzend aan het havengebied de gebiedsontwikkeling Spoorzone voorzien. De deelgebieden Parallelweg (3A) en Wijkmeerweg-Noord liggen direct naast de Zeehaven de Pijp. In een de VNG-publicatie zijn richtafstanden benoemd voor de afstand tussen 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied', 'gemengd gebied' en bedrijven met een milieucategorie 1 /m 6¹⁹². Volgens deze pseudo-wetgeving woningbouw nabij bestaande bedrijvigheid zorgvuldig onderbouwd worden. Figuur 6.11 en Figuur 6.12 geven weer tot waar de richtafstanden van de van de VNG-publicatie zouden reiken als wordt gekeken naar de milieucategorieën van bedrijventerreinen Haven de Pijp en Kagerweg in de huidige situatie. De bedrijventerreinen die binnen de gebiedsontwikkeling Spoorzone liggen

¹⁹² [Infomil, Bedrijven en milieuzonering, geraadpleegd in augustus 2023](#)

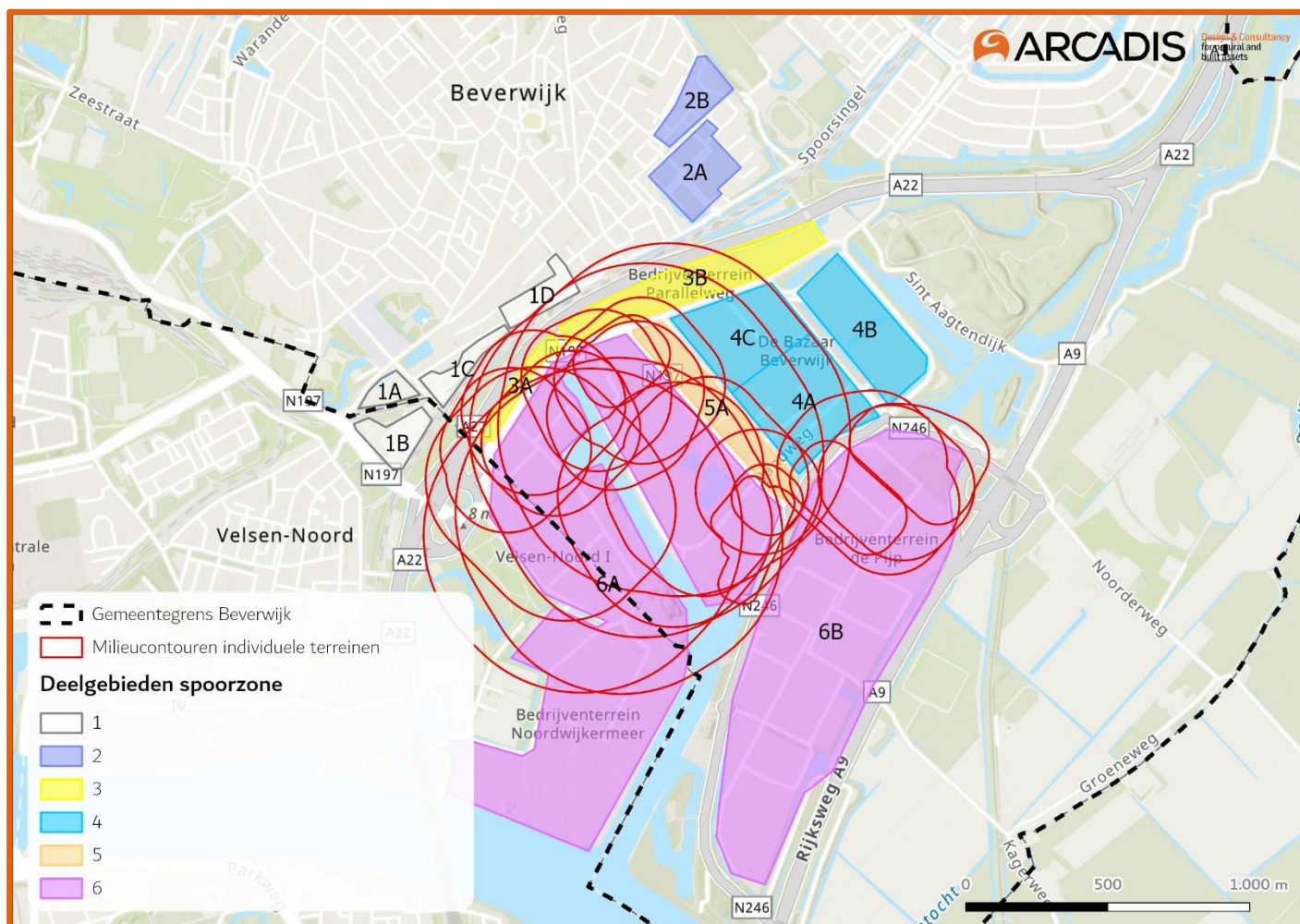
en als onderdeel hiervan worden ontwikkeld, zijn hier niet in meegenomen. De richtafstanden zijn op basis van een 'gemengd gebied'. Dat is bijvoorbeeld een gebied waar meerdere functies naast elkaar liggen, kenmerkend voor een centrumgebied.

De kaart laat zien dat een groot deel van de gebiedsontwikkeling Spoorzone binnen deze richtafstanden liggen. Op basis van de onderstaande kaart lijkt het nodig om industrie te verplaatsen of in milieucategorie af te waarderen om woningbouw aan de randen van de Zeehaven mogelijk te maken. De gemeente is zich hiervan bewust en geeft in haar Omgevingsvisie aan dat meer aandacht moet zijn voor ruimtelijke- en milieukundige consequenties van industrie, bijvoorbeeld bij de vestiging van zware bedrijvigheid (hoge milieucategorie). De gemeente wil, waar mogelijk, de hoge milieucategorie afwaarderen of zorgen voor een betere inpassing in de omgeving. De theoretische milieuruimte die in diverse gebiedsdelen nog beschikbaar is, wordt vanuit het oogpunt van gezondheidsbescherming niet ingezet voor nieuwe functies die leiden tot een verslechtering van het milieu. De maatregelen van de gemeente zorgen ervoor dat er bij nieuwe ontwikkelingen beter rekening wordt gehouden met milieukundige consequenties van (zware) industrie en zorgen voor een betere balans tussen industrie en woningen, met name in de Spoorzone waar functies gecombineerd worden.

Bij deze analyse moet wel worden genoemd dat het om een gezoneerd industrieterrein gaat. In hoeverre daadwerkelijk binnen deze zone gebouwd kan worden, is afhankelijk van de bedrijven die er zitten en bestaande vergunningen en dat zal in een volgende fase uitgewerkt moeten worden.



Figuur 6.11 Milieucontouren bedrijventerreinen Haven de Pijp en Kagerweg en deelgebieden gebiedsontwikkeling Spoorzone. Bron van informatie: www.ruimtelijkeplannen.nl. Contouren op basis van [Bedrijven en Milieuzonering](#), gemeten vanaf de grens van de bestemming van het bedrijventerrein. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt aangegeven in deelgebied 5A op korte termijn geen woningen te ontwikkelen.



*Figuur 6.12 Milieucontouren individuele bedrijventerreinen Haven de Pijp en Kagerweg en deelgebieden gebiedsontwikkeling Spoorzone. Bron van informatie: www.ruimtelijkeplannen.nl. Contouren op basis van *Bedrijven en Milieuzonering*, gemeten vanaf de grens van de bestemming van het bedrijventerrein. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt aangegeven in deelgebied 5A op korte termijn geen woningen te ontwikkelen.*

Een knelpunt hierin is dat het lastig is bedrijven te verplaatsen of in milieucategorie af te waarderen. Ruimte is schaars en de gemeente heeft zelf beperkt ruimte om uit te geven aan bedrijven, blijkt uit de Foto van de Leefomgeving. Het afwaarderen van bedrijven is mogelijk, maar hiervoor is een zorgvuldig proces nodig met het bedrijf, moeten misschien de bestaande contracten en vergunningen worden aangepast, en staat mogelijk een (financiële) compensatie tegenover. Ook heeft de provincie de haven van Beverwijk aangemerkt als industrieterrein van Provinciaal Belang en waarbij zij het uitgangspunt noemen dat de transformatie van deze gebieden niet ten koste mag gaan van het economisch functioneren van de haven en aangeven het belangrijk te vinden dat havengebonden bedrijvigheid in en rondom de haven behouden blijft. Het wegnemen van de milieudruk in met name het havengebied wordt daarmee onzeker, zeker op korte termijn.

Op Figuur 6.11 en Figuur 6.12 is te zien dat ook deelgebieden 4C en 4B waar de gemeente op korte termijn de gebiedsontwikkeling wil starten, binnen de richtafstanden liggen. Voor deze deelgebieden is de doorsnijding beperkt met enkele bedrijven. Daarmee is het verplaatsen of afwaarderen in Milieucategorie nog overzichtelijk. In het deelgebied Parallelweg en Wijkerveerweg Noord zijn een groot aantal doorsnijdingen te zien met richtafstanden tot bedrijventerreinen in het havengebied. Het raakvlak met een groot aantal bedrijventerreinen maakt de kans om succesvol bedrijven te verplaatsen of afwaarderen kleiner. Daarmee wordt het onzeker of voldoende milieuruimte kan worden vrijgemaakt om op korte termijn aangrenzend aan het havengebied woningbouw te realiseren. Op deze locaties kunnen wel andere functies gerealiseerd worden, bijvoorbeeld voorzieningen waar inwoners uit de andere deelgebieden ook gebruik van kunnen maken.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

De grootste verandering tussen de concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie is dat in de deelgebieden 5A op de korte termijn geen woningen meer worden ontwikkeld.

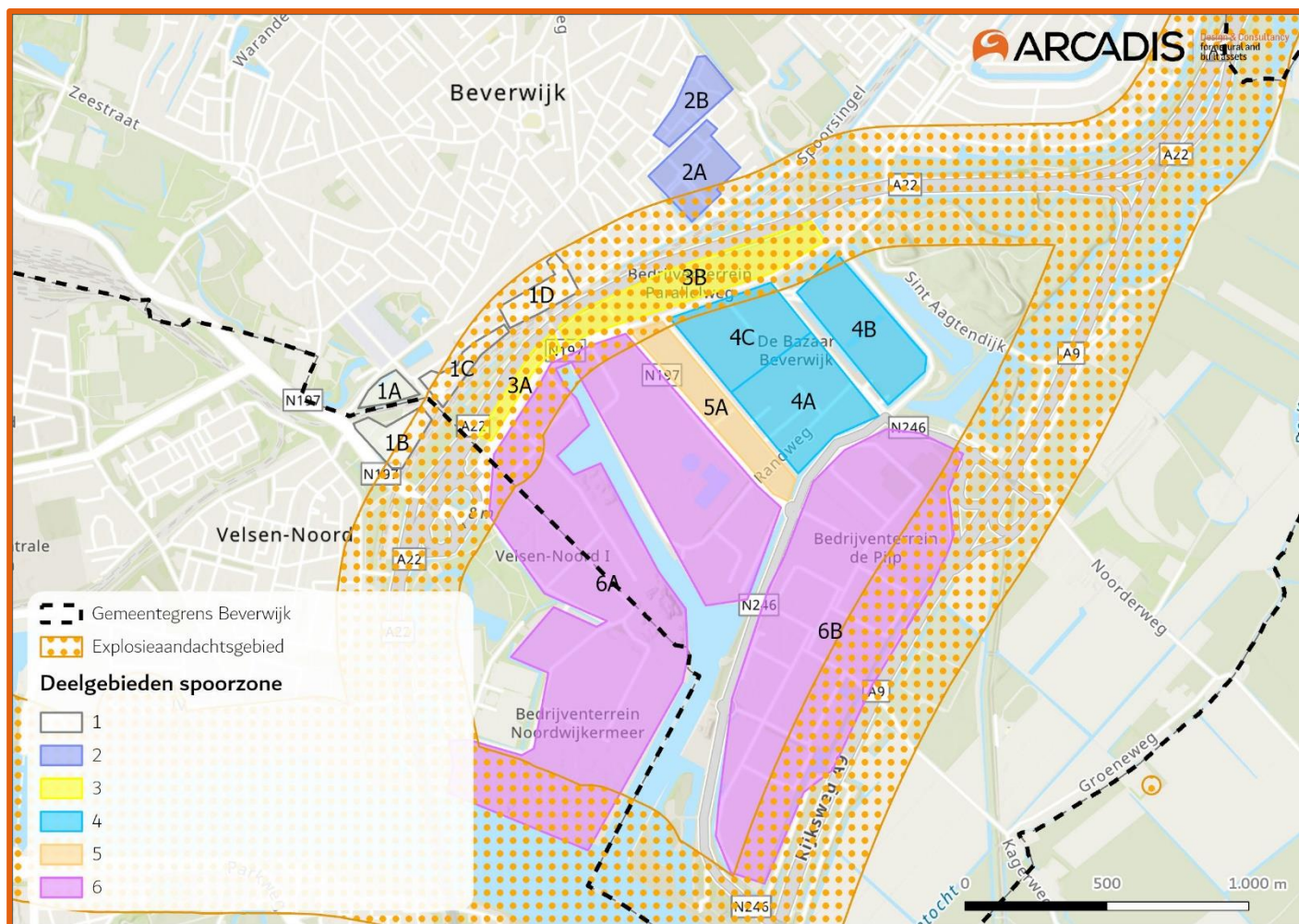
6.2.7 Explosieaandachtsgebied in de Spoorzone

Onder de nieuwe Omgevingswet wordt op een andere manier omgegaan met groepsrisico dan in de huidige wetgeving. In de Omgevingswet wordt gewerkt met aandachtsgebieden.

Dit zijn gebieden waar een potentieel gevaarlijk incident kan optreden en gebieden waarin mensen dus onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen deze incidenten. Deze afgebakende gebieden vereisen speciale aandacht vanwege het verhoogd risico op gevaarlijke incidenten. De A22 en A9 in de gemeente Beverwijk zijn aangewezen voor vervoer gevaarlijke stoffen. Rondom deze wegen ligt daarom een aandachtsgebied voor explosiegevaar en gifwolkaandachtsgebied bij het vervoer van toxische stoffen, zie Figuur 6.13.

Niet alle functies horen thuis in een explosieaandachtsgebied, maar op voorhand wordt vanuit de overheid een gebiedsontwikkeling niet verboden. Om binnen aandachtsgebieden externe veiligheid te mogen bouwen, moeten een aantal stappen worden doorlopen. De locatie moet onder de Omgevingswet worden getoetst aan het omgevingsplan van de gemeente (nu nog bestemmingsplan) en besproken met specialisten van de veiligheidsregio en omgevingsdienst. De gemeente beschrijft in haar Omgevingsvisie de ambitie dat bij nieuwe ontwikkelingen in Beverwijk voorop staat dat veiligheid ook direct wordt bevorderd of verbeterd wordt en dat zij voor zover mogelijk risicobronnen en – ontvangers zo veel mogelijk van elkaar scheiden. In deelgebied 3A zijn geen woningen voorzien, maar wel kantoren, een hotel, publieke voorzieningen en een parkeerhub. In deelgebied 3B zijn woningen voorzien. Het bouwen binnen een explosieaandachtsgebied in combinatie met het voldoen aan de ambitie is mogelijk, mits de benodigde maatregelen worden getroffen om inwoners te beschermen¹⁹³. Belangrijke kanttekening hierbij is dat de risico's met maatregelen weliswaar kunnen worden verkleind, maar niet geheel weggenomen. De gemeente dient dan ook scherpe standpunten in aan te nemen over het borgen van de veiligheid.

¹⁹³ [Informatie leefomgeving, Aandachtsgebieden en voorschriftengebieden, geraadpleegd in augustus 2023](#)



Figuur 6.13 Explosieaandachtsgebied externe veiligheid en de deelgebieden gebiedsontwikkeling Spoorzone. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie wordt aangegeven in deelgebied 5A op korte termijn geen woningen te ontwikkelen.

Veranderingen tussen concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie

De grootste verandering tussen de concept ontwerp Omgevingsvisie en definitieve ontwerp Omgevingsvisie is dat in de deelgebieden 5A op de korte termijn geen woningen meer worden ontwikkeld.

6.2.8 Autoluwe gemeente deels afhankelijk van (H)OV

In Beverwijk liggen er belangrijke opgaven op het gebied van mobiliteit. De gemeente is een druk verkeersknooppunt, en er speelt congestie- en parkeerproblematiek. Met het oog op de verwachte bevolkingsgroei en nieuw te ontwikkelen wijken zal deze problematiek verder toenemen zonder maatregelen op het gebied van mobiliteit die naar de kern van het probleem kijken. Het autogebruik in de gemeente is hoog, en de openbare ruimte is hier ook in sterke mate op ingericht. Om hier verandering in te brengen heeft de gemeente de ambitie om delen van de gemeente op een autoluwe wijze in te richten. Dit geldt voornamelijk in het centrum. Hier wil de gemeente dat er minder ruimte op straat komt voor doorgaand verkeer en parkeren op straat, en dat er meer ruimte komt voor lopen, fietsen en verblijven op straat.

Om het autogebruik in de gemeente te verminderen is het ook van belang dat er goede alternatieve vormen van mobiliteit beschikbaar zijn. In de Omgevingsvisie wordt voornamelijk ingegaan op het verbeteren van het busnetwerk, bijvoorbeeld 2 nieuwe busbanen tussen Velsen, Beverwijk en Heemskerk als onderdeel van het HOV-netwerk, en een frequente verbinding tussen Beverwijk en Wijk aan Zee. Ook gaat de Omgevingsvisie in op verbeteringen in het fietsnetwerk, waaronder betere bereikbaarheid van het station per fiets.

De gemeente kan echter niet zelfstandig sturen op verbeteringen van het OV-netwerk in Beverwijk. Deze verbeteringen komen alleen tot stand in samenwerking met de provincie en de busmaatschappij, en met de NS voor

het verbeteren van de treinverbinding met de regio, bijvoorbeeld door het herintroduceren van een intercityverbinding. Voor het bieden van goede alternatieven voor mobiliteit in een autoluw Beverwijk is de gemeente daarom deels afhankelijk van de vervoersmaatschappijen.

Naast openbaar vervoer zijn er echter meerdere vormen van mobiliteit waarop kan worden ingezet om het autogebruik terug te dringen en een autoluwere gemeente mogelijk te maken. Zoals eerder aangegeven besteedt de Omgevingsvisie aandacht aan het belang van een aantrekkelijke omgeving waarin op een prettige manier gelopen en gefietst kan worden. De beschreven maatregelen om doorgaand verkeer over de ringweg langs het centrum te leiden en het centreren van parkeren naar de randen dragen hier dan ook sterk aan bij. Hiernaast bieden vormen van deelmobiliteit die worden gefaciliteerd in mobiliteitshubs ook goede kansen om autogebruik te verminderen. Hoewel wel benoemd in de Omgevingsvisie blijven deze kansen onderbelicht, terwijl faciliteiten als mobiliteitshubs vanuit de Omgevingsvisie of een vervolgplan een plek zouden kunnen krijgen in de ruimtelijke keuzes die de gemeente de komende jaren zal moeten maken over mobiliteit.

6.2.9 Gezonder Beverwijk deels afhankelijk van verduurzaming Tata Steel

Op basis van de Foto van de Leefomgeving wordt geconcludeerd dat het bedrijf Tata Steel de lucht rondom de gemeente Beverwijk verontreinigt en geluid- en geurhinder veroorzaakt. Een aantal jaar geleden op basis van cijfers van de het Integraal Kankerinstituut Nederland geconcludeerd dat met name longkanker vaker voorkomt in de regio rondom Tata Steel en dat het aannemelijk is dat de slechte luchtkwaliteit hieraan heeft bijgedragen¹⁹⁴. In een onderzoek van het RIVM wordt beschreven dat de uitstoot van het Tata-steel terrein bijdraagt aan luchtverontreiniging in de gemeente en dat dit leidt tot gezondheidsrisico's van omwonende. Omwonende, met name in Wijk aan Zee, hebben een grotere kans op astma, longkanker en overlijden eerder als gevolg van de uitstoot¹⁹⁵. Ook blijkt uit een analyse dat PAK en metalen in het neergedaalde stof voor een aanzienlijk deel afkomstig zijn van verschillende processen voor de staalproductie van Tata Steel. De blootstelling aan lood en PAK was dusdanig hoog dat dit ongewenst is voor de gezondheid van jonge kinderen¹⁹⁶. Tata Steel is de grootste geurverspreider in het gebied en veroorzaakt het bedrijf geluidhinder in Wijk aan Zee.

In de Omgevingsvisie is een aantal maatregelen genoemd die leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit, geluid- en geurhinder. Ook heeft de gemeente aandacht voor compenserende maatregelen nodig, met name omdat onzeker is of industrie, mobiliteit en woon- en utiliteitsbebouwing (op korte termijn) schoner kunnen worden.

Tata Steel heeft, zoals hierboven genoemd, een groot aandeel in de luchtkwaliteit en geluid- en geurhinder in de gemeente. Met name de luchtkwaliteit in de gehele gemeente wordt beïnvloed door Tata Steel. Meetstations in de IJmond laten een daling zien in concentraties fijnstof en stikstofdioxide van de afgelopen jaren. Ook heeft Tata Steel, als grootste geurverspreider de opdracht gekregen binnen 5 jaar te voldoen aan de gesteld grenswaarden van de omgevingsdienst. Daarnaast werkt Tata Steel de komende jaren aan het verduurzamen van hun productieproces en terugdringen van uitstoot.

Desalniettemin is het belangrijk te concluderen dat een gezonder Beverwijk, op het gebied van lucht, geluid en geur, grotendeels afhankelijk is van de verduurzaming van Tata Steel. De gemeente heeft hier zeer beperkt handelingsperspectief in. De gemeente is in gesprek met Tata steel en voor het bereiken van een gezondere leefomgeving is het belangrijk om deze gesprekken voort te zetten. Ook blijft de monitoring van luchtkwaliteit en met name de metingen op verschillende geografische gebieden daarom zeer relevant.

¹⁹⁴ [GGD Kennemerland \(2020\), Gezondheid in de IJmond 2020](#) en [GGD Kennemerland \(2020\), Incidentie en prevalentie van kanker in de regio Kennemerland 2004-2018](#)

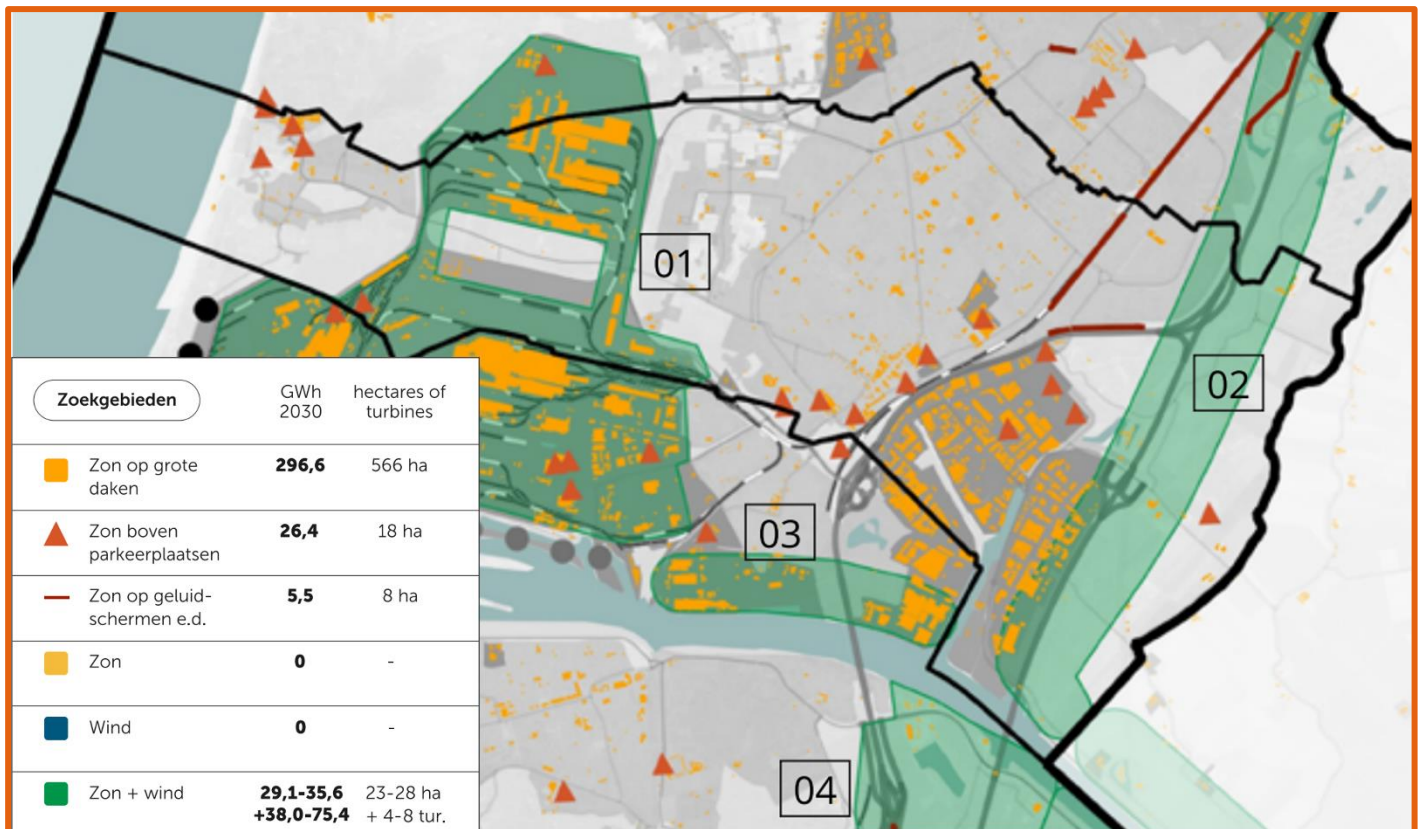
¹⁹⁵ [RIVM \(2023\), De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving](#)

¹⁹⁶ RIVM (2023), Depositie onderzoek IJmondnajaar 2022: Monsternamen en analyse van PAK en metalen in neergedaald stof in de IJmond regio

6.2.10 Bescherming buitengebied en aantrekkelijk landschap versus regionale ontwikkelingen

Rondom Beverwijk is veel van het oorspronkelijke landschap verloren gegaan door industrialisering en stedelijke ontwikkeling. Met de aanwezigheid van zware industrie en druk verkeer is het resterende groene buitengebied daarom van groot belang voor de gemeente. In de Omgevingsvisie staat dan ook beschreven dat de gemeente wil dat Beverwijkers meer gebruik maken van het buitengebied. Hiervoor maakt de Omgevingsvisie er een punt van dat het buitengebied behouden blijft, en dat hier geen ontwikkelingen zullen plaatsvinden tenzij deze van dringend openbaar belang zijn en er geen alternatieven zijn.

Er zijn echter ontwikkelingen waar de gemeente geen directe invloed op heeft die het landschapsbehoud in Beverwijk onder druk kunnen zetten. Zo is de gemeente onderdeel van de Regionale Energiestrategie (RES). Beverwijk maakt deel uit van de deelregio IJmond & Zuid-Kennemerland. In de RES Noord Holland Zuid is de ambitie opgesteld om de hernieuwbare energie op land op te schalen van 0,7 TWh (2,5 PJ) in 2021 naar 2,7 TWh (9,7 PJ) in 2030. Het grootste deel van de potentie in de deelregio IJmond & Zuid-Kennemerland wordt gezocht op grote daken en boven parkeerplaatsen, maar er wordt ook een substantieel deel zon en wind op land geambieerd in de RES. Figuur 6.14 toont de zoekgebieden voor duurzame opwekking in Beverwijk.



Figuur 6.14 Zoekgebieden duurzame energieopwekking in Beverwijk. Bron: Noord-Hollandse Energieregio (21 april 2021), RES 1.0 Noord-Holland Zuid

Vanwege de ligging is Beverwijk een belangrijk punt waar veel projecten die van groot belang zijn voor de regionale energievoorziening landen. De volgende ontwikkelingen zullen de komende jaren (mogelijk) in Beverwijk landen:

1. De aanlanding van Wind op Zee in Wijk aan Zee. In 2026 moet de laatste aanlanding zijn afgerond.
2. Om de transitie naar waterstof mogelijk te maken legt Gasunie een waterstofnetwerk aan in Nederland. Er zal waarschijnlijk een nieuwe leiding van het Tata Steel terrein richting de A9 gelegd moeten worden. Langs de A9 kan waarschijnlijk een bestaande aardgasleiding hergebruikt worden.
3. Voor de transitie naar waterstof zal Nederland in 2030 een productiecapaciteit van 3 tot 4 GW groene waterstof moeten hebben. Indien waterstof op land geproduceerd wordt kan dit tot een ruimtevraag in de gemeente Beverwijk leiden, onder andere omdat Beverwijk in het industriecluster Noordzeekanaalgebied ligt, waar veel vraag zal zijn naar groene waterstof. De elektrolyse van 1 GW waterstof neemt ongeveer 10 tot 17 ha in beslag in het

geval van een Alkaline elektrolyser en 8 tot 13 ha in het geval van een PEM (Polymer Electrolyte Membrane) elektrolyser. In een studie door ISPT (Institute for sustainable process technology) zijn het terrein van Tata Steel en een locatie in Beverwijk langs de A9 aangewezen als mogelijke locaties voor elektrolyse op land.

4. Om de energietransitie mogelijk te maken moet het elektriciteitsnet verzaamd worden. De planning is om in 2028 een extra 40 MVA transformator te plaatsen naast het huidige transformatorstation naast de afslag richting de Bazaar vanaf A9. Er is hiervoor slechts beperkt ruimte nodig (1800 tot 2200 m²).
5. In de regio moet ene nieuw hoogspanningsnet (380 kV) met transformatorstation worden gebouwd, in aansluiting op het bestaande 380 kV net. Het is echter nog niet zeker of deze ook in Beverwijk terecht zullen komen.
6. Het risico dat het buitengebied wordt ingezet als gebied voor tijdelijke piek-waterberging voor buitengemeentelijke watersystemen op basis van de NOVEX MRA.

Deze potentiële ontwikkelingen laten zien dat er op hogere bestuursniveaus veel plannen spelen die een grote impact kunnen hebben op het landschap rondom Beverwijk, ondanks het duidelijke standpunt van de gemeente dat er geen ruimte is in de buitengebieden voor dergelijke ontwikkelingen.

6.2.11 Verdichting als oplossing versus noodzaak voor vergroening, klimaatadaptieve inrichting en speelplekken

In de Omgevingsvisie wordt slimme verdichting aangedragen als maatregel om vergroening mogelijk te maken en om de buitenruimte klimaatrobuster in te kunnen richten. Bij verdichting bestaat echter het risico dat er meer bebouwing en versteend oppervlak ontstaat, en Beverwijk staat voor een grote opgave in het realiseren van woningen voor een groeiende bevolking. Tegelijkertijd streeft de gemeente ernaar om woonwijken groener en kind- en gebruiksvriendelijker te maken en om de buitenruimte weerbaarder tegen hitte, droogte en wateroverlast te maken. Bij voorziene stadsvernieuwing en de gebiedsontwikkeling Spoorzone is het daarom van belang om te waarborgen dat er voldoende ruimte wordt gereserveerd voor openbaar groen en speelplekken, en dat verdichting niet leidt tot een achteruitgang in de kwaliteit van de openbare ruimte.

Er worden afhankelijk van de schaal waarop beleid gemaakt wordt verschillende maatregelen gehanteerd om te bepalen of er voldoende stedelijk groen in de direct leefomgeving van woningen beschikbaar is. Deze zijn samengevat in Tabel 6-3. Verdichting vormt ook een risico voor de kindvriendelijkheid van wijken, aangezien er voldoende ruimte nodig is speelplekken. Ook hiervoor zijn verschillende normen beschikbaar. De Jantje Betonnorm rekent met ofwel een ruimtereservering van 3% in de openbare ruimte voor spelen, ofwel een stelregel dat er voor iedere 300 woningen één speelplek en voor iedere 1.000 woningen één speelveld dient te zijn. Ook voor deze norm geldt dat hij op basis van beschikbare informatie niet te beoordelen is voor Beverwijk. Er zou ofwel 21 ha (3% van 700 ha) aan speelplekken moeten zijn, ofwel 70 speelplekken en 20 speelvelden.

Tabel 6-3 Overzicht van de meest relevante groennormen per schaalniveau

Schaal	Norm	Referentie
Gebouw/kavel	Puntensysteem Natuurinclusief Bouwen	Mulder, 2020
Straat	Zicht op drie bomen	Konijnendijk, 2021
Wijk	30% kroonbedekking op wijkniveau	Konijnendijk, 2021
	300 m tot groene ontmoetingsplek	Konijnendijk, 2021
	75 m ² groen binnen 300 m	WHO, 2016
Stad	50 m ² stadsgroen per inwoner (min. 9 m ²)	WHO, 2012
	1,6 m groene route per inwoner	Goossen & Ploeger, 1997
Stadsregio	Minimaal 3.000 m groene route van gemiddeld 50 m breed binnen 500 m	Goossen & Ploeger, 1997
	Recreatieve opvangcapaciteit (AVANAR)	Vries & Staritsky, 2016

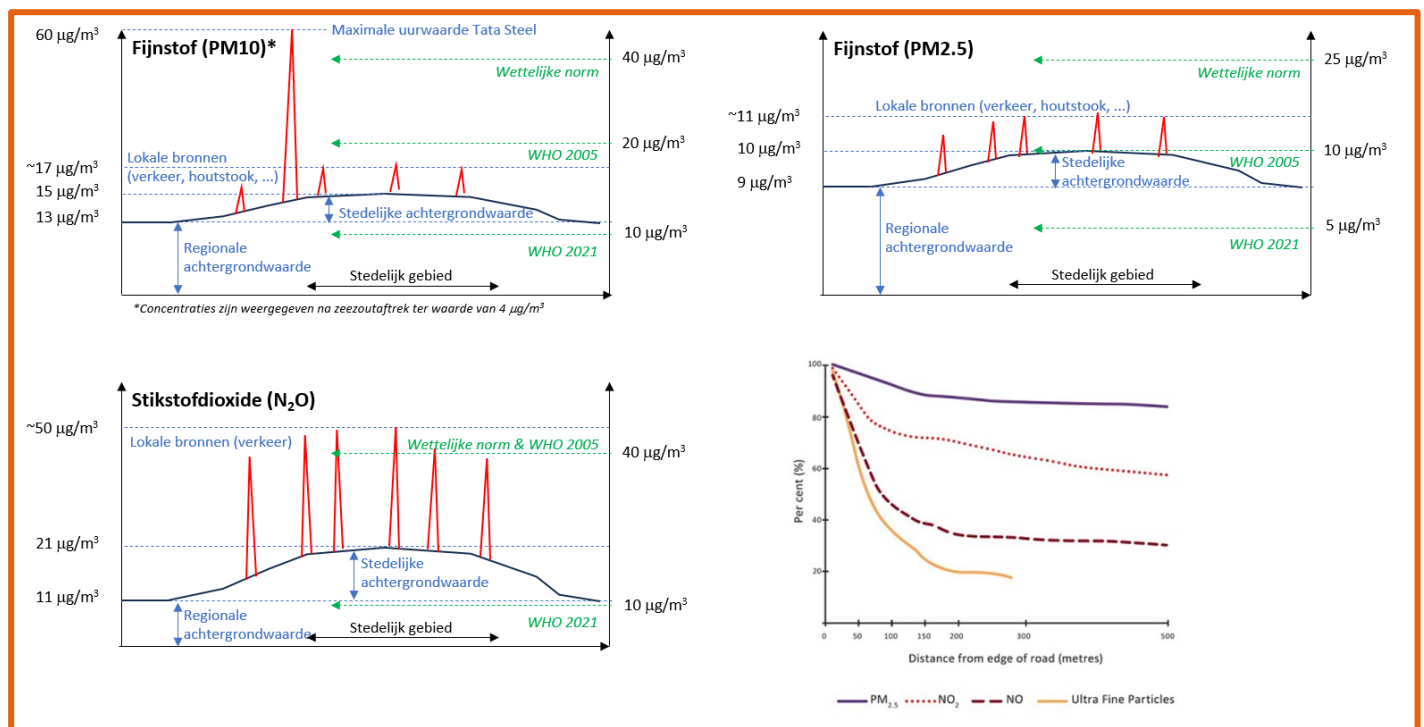
6.2.12 Ambitie voldoen aan normering WHO 2005 of 2021

De gemeente Beverwijk voldoet aan de landelijke normen voor luchtkwaliteit. Tegelijkertijd loopt een landelijke en gemeentelijke discussie over in hoeverre de landelijke norm de gezondheid van inwoners waarborgen. Volgens onder andere de GGD beschermt de huidige wetgeving en normering de gezondheid onvoldoende. Daarom is het raadzaam aan te sluiten bij de strengere WHO advieswaarden. De gemeente geeft in haar Omgevingsvisie aan luchtkwaliteit te willen verbeteren en in 2030 te willen voldoen aan de WHO eisen. Daarbij wordt niet genoemd aan welke WHO normen zij willen voldoen, de normen uit 2005 of die uit 2021.

In de onderstaande Figuur 6.15 is gevisualiseerd hoe de WHO- en landelijke normen voor PM2.5, PM10 en NO2 zich verhouden met de opbouw van luchtkwaliteit in Nederland. In de figuren staan drie onderdelen:

1. Een regionale achtergrondwaarde die veroorzaakt wordt door de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen elders in Nederland en Europa.
2. Een stedelijke achtergrondwaarde die veroorzaakt wordt door verkeer in de stad, verwarming van huizen, etc.
3. Lokale pieken die veroorzaakt worden door houtstook, drukke wegen waar hard op gereden wordt, etc.

Op de linker y-as staan de regionale en stedelijke achtergrondwaarden en de pieken die lokaal in de ruimte (wegen) of tijd (bijvoorbeeld houtstook of een bedrijf als Tata Steel) ontstaan aangegeven. Op de rechter y-as staan de WHO 2005 en 2021 en de wettelijke norm aangegeven. Voor de lokale pieken zijn (met uitzondering van de invloed van Tata Steel) geen gegevens beschikbaar, voor de hoogte hebben we ons beroept op het figuur rechtsonder.



Figuur 6.15 Analyse luchtkwaliteit Beverwijk op basis van Milieu- en Natuurplanbureau¹⁹⁷ en het RIVM¹⁹⁸

Uit de figuren lucht- en geluid komen een aantal bevindingen relevant voor de gemeente Beverwijk:

1. De regionale achtergrondwaarde voor fijnstof (80-90% van regionale + stedelijke achtergrondwaarden) is relatief groter dan voor stikstof (50%).
2. De lokale pieken in stikstofdioxide zijn relatief veel groter dan die voor fijnstof. Dat betekent dat de ligging van een woning ten opzichte van een drukke weg voor stikstofconcentraties gevoeliger ligt dan voor fijnstof.
3. De wettelijke normen voor alle stoffen worden ruimschoots behaald; tegelijkertijd betekent dit dat de wettelijke normen vanuit gezondheidsoogpunt niet zoveel betekenis hebben.
4. De WHO 2005 norm wordt voor PM10 behaald, ook als we lokale pieken meenemen. Kanttekeningen hierbij is dat de wettelijk verplichte zeezoutaftrek van 4 mg/m³ op de gemeten concentraties is toegepast. Ook laten de metingen nabij het Tata Steel terrein weldegelijk uitschieters zien tot zelfs boven de wettelijke norm. De WHO 2021

¹⁹⁷ Milieu- en Natuurplanbureau (2005). Milieubalans 2005

¹⁹⁸ RIVM. Blootstelling luchtverontreiniging: bronnen en locatie

norm is niet haalbaar, want die ligt onder de regionale achtergrondwaarde. Op termijn zal deze dalen en komt de WHO 2021 norm in zicht. Dit zal echter niet op korte termijn het geval zijn.

5. De WHO 2005 norm is voor PM_{2.5} grofweg gelijk aan de regionale + stedelijke achtergrondwaarden. In gebieden waar geen lokale pieken optreden, wordt de oude WHO norm dus om en nabij gehaald. De WHO 2021 is buiten beeld omdat de regionale achtergrondwaarde te hoog is, en zal dat ook in de toekomst naar verwachting blijven.
6. De WHO 2005 norm voor stikstofdioxide is gelijk aan de wettelijke norm en worden ruimschoots behaald. De invloed van verkeer binnen een zone van 150 m aan weerszijden van de drukke wegen is zodanig groot dat in deze zones de norm benaderd en zelfs overschreden wordt. De WHO 2021 norm is iets lager dan de regionale achtergrondwaarde en kan op dit moment niet behaald worden. Naarmate de regionale concentraties van stikstof dalen, komt deze norm in het buitengebied in beeld. In de stad zal de WHO 2021 norm echter buiten beeld blijven.

De belangrijkste conclusie is dat de regionale achtergrondwaarden boven de WHO normen van 2021 liggen. De ambitie om aan de WHO normen van 2021 te voldoen is daarmee niet realistisch. Voor de gemeente zijn de WHO normen uit 2005 een realistischer doel om naar te streven.

6.2.13 Advies Schone Lucht Akkoord bescherming gevoelige functies

Via het Schone Lucht Akkoord is aandacht besteed aan de bescherming van gevoelige functies, in het bijzonder hooggevoelige groepen, in het Advies Bescherming Hooggevoelige Groepen¹⁹⁹. Het advies luidt dat bij nieuwbouw of bij de locatiekeuze voor nieuwe/ een uitbreiding van bronnen afstand moet worden gehouden tussen bronnen en (de uitbreiding van) gevoelige functies. Onder gevoelige functies worden scholen, kinderopvang, ouderenwoningen en bij voorkeur ook gewone woningen verstaan. In het bijzonder moet rekening worden gehouden met hooggevoelige groepen. Dit zijn groepen die extra kwetsbaar zijn voor luchtverontreiniging, zoals kinderen, ouderen, mensen met luchtwegaandoeningen, hart- en vaatziekte, diabetes en zwangere vrouwen of ongeboren kinderen. Bronnen zijn bijvoorbeeld industrie, havens of vaarwegen, snelwegen of drukke stadswegen.

Het advies is om geen gevoelige functies te bouwen:

- Binnen 150 meter van snelwegen.
- Binnen 25 meter van drukke binnenstedelijke wegen (met meer dan 10.000 motorvoertuigen per etmaal).
- Binnen 50 meter van provinciale wegen.

Als uitwerking van het Schone Luchtakkoord is in april 2021 door de Omgevingsdienst IJmond het programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond opgesteld²⁰⁰. In dit programma staat als maatregel opgenomen dat voor Gerichte aanpak hoog blootgestelde en hooggevoelige groepen beleid moet worden ontwikkeld. In dit Omgevingseffectrapport bevelen wij aan dit beleid te ontwikkelen, zodat dit kan worden gebruikt als toetsingskader voor nieuwe projecten. Ook bevelen we aan, in lijn met het *advies bescherming hooggevoelige groepen* het beleid regelmatig te herzien op basis van een evaluatie.

Indien het niet lukt om de adviesafstanden aan te houden, geeft het *advies bescherming hooggevoelige groepen* een aantal aanbevelingen. Houdt alsnog zoveel mogelijk afstand van de bron en kies voor de minst ongunstige locaties. Als dit niet lukt wordt aanbevolen maatregelen te nemen om de emissies te beperken of de blootstelling van hooggevoelige groepen op de locatie te beperken, bijvoorbeeld door verblijfsruimten aan de verkeersluwe zijde te maken.

6.2.14 Kamerbrief Water en bodem sturend

Het bodem- en watersysteem heeft zich in Nederland van oudsher aan moeten passen aan het landgebruik. Door intensiverend landgebruik, de gevolgen van klimaatverandering en de steeds verdergaande negatieve effecten van de intensieve landbouw op de vitaliteit van de bodem en de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater begint dit systeem echter tegen zijn grenzen aan te lopen. Het Rijk heeft daarom in 2022 een beleidsbrief²⁰¹ *Water en bodem sturend* opgesteld waarin overheden op alle niveaus verplicht worden tot het hanteren van een set structurerende keuzes. Deze keuzes hebben tot doel om het landgebruik aan te passen aan de randvoorwaarden binnen het water- en bodemsysteem in plaats van andersom. Veel keuzes worden in de brief als ambitie geformuleerd waar de komende jaren uitvoering aan moet worden gegeven. Het is dus nog voor veel aspecten die in de brief belicht worden nog niet duidelijk wat precies de impact gaat zijn op de ruimtelijke ordening in Nederland.

¹⁹⁹ [Advies Bescherming Hooggevoelige Groepen \(2022\), Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in het kader van het Schone Lucht Akkoord door Rijkswaterstaat Directie Water Verkeer Leefomgeving](#)

²⁰⁰ [Omgevingsdienst IJmond \(2021\), programma gezondheid & luchtkwaliteit IJmond 2021 - 2025](#)

²⁰¹ [Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat \(2022\), Kamerbrief Water en Bodem sturend](#)

Wel is het zo dat de implicaties groot kunnen gaan worden, ook voor de gemeente Beverwijk. We hebben daarom uit de beleidsbrief *Water en bodem sturend* de structurerende keuzes gedestilleerd die mogelijk relevant kunnen worden voor Beverwijk, of dat al zijn.

Structureerende keuze

Relevantie voor Beverwijk

We creëren ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water in onze ruimtelijke inrichting, landgebruik en landbeheer (...). Dit wordt vanaf heden door het Rijk, de waterschappen, provincies en gemeenten uitgewerkt en in de gebiedsprogramma's opgenomen.

Mogelijk leiden de uit te werken gebiedsprogramma's tot een ruimteclaim op het grondgebied van Beverwijk.

We actualiseren de huidige reserveringszones rond primaire waterkeringen. Daarmee reserveren we ruimte voor toekomstige dijk- en kustversterkingen, en maken ze zo blijvend mogelijk. Ruimtelijke plannen van gemeenten en provincies worden hierop aangepast.

Mogelijk heeft dit impact op de gebiedsontwikkeling Spoorzone. Op de legger van het waterschap²⁰² is te zien dat een deel van de gebiedsontwikkeling Spoorzone binnen de zonering van een primaire en regionale kering ligt. Bespreek de ontwikkeling met het waterschap als dit nog niet gebeurd is om te kijken in hoeverre rekening kan worden gehouden met een mogelijk toekomstige versterking.

We maken de risico's van overstromingen, wateroverlast, bodemdaling en drinkwaterbeschikbaarheid sturend bij de locatiekeuze en inrichting van woningbouw. Hiermee voorkomen we dat we nieuwbouw gaan realiseren op locaties waar we later spijt van gaan krijgen. Provincies nemen in hun ruimtelijke arrangementen het (concept) richtinggevend kader mee.

Ten noorden van Wijk aan Zee ligt een grondwaterbeschermingsgebied. Hier zijn geen ontwikkelingen voorzien.

Het buitengebied ten oosten van Beverwijk moet volgens de NOVEX MRA worden ingericht als gebied voor tijdelijke piek-waterberging.

We verzoeken provincies, waterschappen en gemeenten zowel op dijken de biodiversiteit te bevorderen, als binnendijs naar ruimte te zoeken voor natuurlijke achteroevers (PAGW en NPLG).

Mogelijk leidt dit voornemen tot eisen om de biodiversiteit op de dijken in de gemeente te bevorderen.

We versterken de regie op de inrichting van de ondergrond. Daarmee bereiken we een efficiënte inrichting ervan, zodat ontwikkelingen als woningbouw en energietransitie mogelijk worden gemaakt zonder de bodem aan te tasten. Rijk en gemeenten ontwikkelen hiervoor een gezamenlijk instrument.

De verwachting is dat door de energietransitie veel beslag wordt gelegd op de Beverwijkse ondergrond, door andere partijen dan de gemeente. Zorg dat je als gemeente regie houdt op de ondergrond en ga hierover in gesprek met andere overheden.

We streven bij verstedelijking en infrastructuur naar zo efficiënt mogelijk gebruik van ruimte, dekken de bodem zo min mogelijk af en herstellen de bodem waar mogelijk. (...) Samen met gemeenten en provincies zetten we in op beperking van onnodig landgebruik.

De gebiedsontwikkeling Spoorzone vindt plaats in een reeds bebouwd gebied, waardoor geen open bodem verloren gaat. Ook heeft de gemeente als ambitie de groengebieden aan de randen te behouden. De gemeente sluit met deze ambities goed aan bij deze structurerende keuze.

We sturen ook in bestaand bebouwd gebied op vermindering van onnodige bodemafdekking. De verstedelijkte omgeving wordt beter leefbaar als er minder hitte-stress is of wateroverlast tijdens piekbuien. Dit bereiken we door de bodem te herstellen en in te zetten op stedelijk groen.

Deze structurerende keuze benadrukt het belang van het klimaat adaptief inrichten van bestaande en nieuw in te richten gebieden in de gemeente. Dit kan ertoe leiden dat de gemeente nog meer moet inzetten op het ontwikkelen van bijvoorbeeld stedelijk groen, volgens de maatlat voor een klimaatadaptieve en natuurinclusieve bebouwde omgeving.

²⁰² [Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Legger Waterveiligheid](#)

Structureerende keuze

Relevantie voor Beverwijk

We passen de maatlat voor een klimaatadaptieve en natuurinclusieve bebouwde omgeving toe. Daarmee ontwikkelen we gebieden klimaatbestendiger. Deze maatlat is voorzien in december 2022.

We sturen als overheden op zo min mogelijk afdekking van de bodem. Daarmee behouden we buiten het bebouwd gebied goede landbouwgrond, reduceren we hittestress en bevorderen we waterinfiltratie binnen het bebouwd gebied. We werken dit samen met provincies en gemeenten uit en zetten in de ladder duurzame verstedelijking in op minder netto landgebruik.

We herijken de aanpak van bestaande en diffuse bodemverontreiniging. Dit doen we om de risico's voor mens en milieu te beperken. Hiervoor is een gebiedsgerichte aanpak nodig, omdat geheel saneren praktisch vaak geen optie is.

Mogelijk liggen er op dit gebied samenwerkingsmogelijkheden met de provincie en omliggende gemeenten.

Het Rijk en waterschappen zetten zich in voor aanvoer van zoetwater, maar kunnen geen nieuwe maatregelen garanderen om verziltende gebieden te voorzien van zoetwater van elders. Omdat de aanvoer van extra (schaars) zoetwater van buiten het gebied niet altijd en overal kan worden gegarandeerd, zal er op termijn vaker sprake zijn van tijdelijke en regionale verzilting.

Hoewel verzilting op dit moment niet als een probleem wordt gezien, kan dit in de toekomst veranderen.

We beperken de grondwateronttrekkingen rond Natura 2000-gebieden. Daarmee voorkomen we verdroging deze gebieden. Dit wordt in de gebiedsprocessen uitgewerkt.

Mogelijk heeft dit impact op het Natura2000 gebied Noord-Hollands Duinreservaat.

6.2.15 Natuurbescherming

In een Passende beoordeling (Bijlage B) is beoordeeld of er risico's zijn dat uitvoering van maatregelen uit de Omgevingsvisie voor de gemeente Beverwijk leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Nederlandse Natura 2000-gebieden. Op basis van een zeeproces zijn uiteindelijk acht maatregelen in deze Passende beoordeling betrokken.

Uit de beoordelingen blijkt dat voor deze maatregelen risico's bestaan op significant negatieve gevolgen voor instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. De ernst van deze gevolgen kan in de meeste gevallen worden gemitigeerd. De beoordeling na mitigatie is voor de vier maatregelen **oranje** en vier 5 maatregelen **groen**.

Dit betekent dat effecten bij uitvoering van specifieke projecten momenteel niet te duiden zijn of zodanig mitigeerbaar of beheersbaar zijn, dat ze mogelijk alsnog uitgevoerd kunnen worden zonder aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden (**oranje**). De belangrijkste conclusies zijn:

1. Voor het gros van de in de Passende beoordeling opgenomen maatregelen, kunnen de risico's op de meeste negatieve effecten worden beperkt door het toepassen van (mitigerende) maatregelen en/of gerichte aanpassingen aan de detailontwerpen. Verdere studies zijn nodig wanneer de maatregelen concreter worden. In de projectfase moet ook specifiek een uitgebreide en gedetailleerde Passende beoordeling worden opgesteld met daarin alle aanlegeffecten.
2. Tijdelijke effecten tijdens de aanlegfase van deze maatregelen kunnen, zoals de huidige uitvoeringspraktijk leert, vrijwel altijd afdoende voorkómen of gemitigeerd worden.

Kortom, er kan geconcludeerd worden dat de Omgevingsvisie uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming, mits bij nadere uitwerking van plannen en projecten rekening gehouden wordt met de hieresignaleerde risico's of effecten op Natura 2000-gebieden.

Voor de uitvoering van alle beoordeelde maatregelen wordt geadviseerd om voor specifieke projecten een Passende beoordeling op te stellen. Als uit de Passende beoordeling vervolgens naar voren komt dat significante negatieve effecten niet (volledig) uitgesloten kunnen worden, kan een ADC-toets een laatste mogelijkheid zijn. Een ADC-toets is de laatste stap die doorlopen kan worden voor toestemmingverlening.

Tabel 6-4 Samenvatting van effectbeoordelingen vóór en ná toepassing van (mitigerende) maatregelen

#	Maatregelen	Effectenbeoordeling voor maatregelen	Effectenbeoordeling na maatregelen
1.	In de Binnenduinrand en het voormalige Oer-IJ komt zoveel mogelijk ruimte voor infiltratie en berging van water	Yellow	Yellow
2.	Naast (en binnen) de ontwikkeling van de Spoorzone maakt de gemeente Beverwijk bedrijventerreinen economisch vitaler door in te zetten op hoogwaardige maak- en onderhoudsindustrie, havengerelateerde ondernemingen, 'slimme' start-ups en grow-ups, een innovatief distributiecluster, grootschalige detailhandel op de Parallelweg en een toekomstbestendige Beverwijkse Bazaar. Bekend onder de naam 'Beverwijk Business Docks'.	Yellow	Green
3.	De gemeente Beverwijk faciliteert en stimuleert broedplaatsen, met name rondom de Kop van de Haven, om de aantrekkelijkheid van bedrijventerreinen te vergroten	Yellow	Green
4.	Bij nieuwe vormen van recreatie kan worden gedacht aan eco- en cultuurtoerisme en de combinatie van strand, duinen en Tata Steel ('hoogoven-toerisme') kan meer mogelijkheden bieden.	Yellow	Yellow
5.	Waar toepasselijk worden groengebieden versterkt zodat ze geschikt zijn voor (kleinschalige) culturele evenementen	Yellow	Yellow
6.	Er worden in de periode tot 2050 ca 7.500 woningen gebouwd in het gebied aan de westkant van het spoor en in het transformatiegebied rondom de Bazaar.	Yellow	Yellow
7.	Voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen op het dak geldt dat gezocht wordt naar collectieve duurzaamheidsoplossingen zoals een warmtenet of collectieve WKO-installaties	Yellow	Green
8.	In de Broekpolder wordt door o.a. een warmtenet een all-electric woongebied gerealiseerd	Yellow	Green

6.2.16 plan)procedure en MER-plicht voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: (plan)procedure en MER-plicht voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies²⁰³ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

Een mer-procedure staat nooit op zichzelf en wordt altijd op basis van een vastgesteld besluit opgestart. Een besluit kan zijn een Omgevingsvisie op deelgebied niveau (Gebiedsvisie), maar ook de wijziging van het Omgevingsplan middels een Omgevingsvergunning. Of de gebiedsontwikkeling Spoorzone mer(beoordelings)plichtig is, hangt van het

²⁰³ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

gekozen planologische spoor af. In dit hoofdstuk beschrijven we twee mogelijke sporen en benoemen we voor ieder spoor de voor- en nadelen:

1. De gebiedsontwikkeling van de Spoorzone wordt geregeld onder één planologische procedure, zoals een Gebiedsvisie. In dit geval geldt een MER-plicht.
2. Voor één of in een combinatie van meerdere deelgebied worden afzonderlijke (plan)procedures doorlopen door de initiatiefnemer of projectontwikkelaar. Voor alle stedelijke ontwikkelingsprojecten moet het omgevingsplan worden gewijzigd, of er moet een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) worden doorlopen. In dit geval geldt een MER-beoordelingsplicht.

6.2.16.1 Eén planologische procedure

Beschrijving van de (plan)procedure

Voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone is er nog geen overkoepelende actuele gebiedsvisie. De Verkenning Spoorzone 2020 is, samen met de hoofambitie en ondersteunende doelstellingen in 2021 door de gemeenteraad aangenomen als een basis voor verder planvorming. De Verkenning zou daarmee een dergelijk doel kunnen dienen. De Verkenning is echter op onderdelen gedateerd, onder meer doordat op basis van de verkenning uitgevoerde haalbaarheidsonderzoeken de kwantitatieve woningbouwambities hebben teruggeschoefd en omdat projectontwikkelaars zelf verder zijn gegaan met het ontwikkelen van plannen.

MER-plicht

Als een gebiedsvisie wordt vastgesteld, is dit in beginsel plan-MER-plichtig. De visie is namelijk kaderstellend voor een stedelijke ontwikkeling die later planologisch moeten worden vastgelegd en mogelijk project-MER-plichtig is. Hiervoor geldt een uitzonderingsmogelijkheid; indien de visie of plan op gemeentelijk niveau plaatsvindt en betrekking heeft op een relatief klein gebied. Dat wil zeggen dat de oppervlakte van het plangebied ten opzichte van de totale oppervlakte van de gemeente als klein wordt beschouwd. Een klein gebied is niet gedefinieerd in de wet. Op basis van jurisprudentie lijkt in ieder geval 1% van het totale oppervlakte van de gemeente als klein worden beschouwd. Op basis van Europese wetgeving lijkt 5% ook te worden geaccepteerd als een klein gebied. Hier is echter geen jurisprudentie voor. De gemeente kan dit percentage berekenen op basis van wat uiteindelijk deze planologische procedure valt en hierin een afweging maken.

Argumenten voor één planologische procedure

Sturing geven en houden aan ruimtelijke ontwikkelingen

Met een Gebiedsvisie kan de gemeente de huidige programmatische aansturing van Spoorzone verder versterken en de ruimtelijke ontwikkelingen die plaatsvinden nog meer in samenhang brengen in de zones, deelgebieden en deelprojecten. Een visie brengt randvoorwaarden in beeld waaraan voldaan moet worden om de hoofambitie van het programma te kunnen bereiken. Deze randvoorwaarden kunnen als eisen opgelegd worden aan projectontwikkelaars, en op deze manier kan de gemeente meer sturing krijgen op de transformatieplannen. Bovendien faciliteert een Gebiedsvisie het maken van keuzes en afwegingen en brengt een Gebiedsvisie meer transparantie in het besluitvormingsproces.

Gebiedsvisie zorgt ervoor dat de ambities uit de Omgevingsvisie worden doorgezet naar de gebiedsontwikkeling

De gemeente heeft in haar Omgevingsvisie ambities in beeld gebracht die ook gelden voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone. Deze visie behelst naast het aantal woningen en banen ook onder meer de aan te trekken doelgroepen, de uitstraling van het gebied, de mate waarin een leefbare en gezonde leefomgeving wordt geschapen en de wijze waarop mensen zich bewegen van en naar en binnen het gebied. De gemeente is echter zelf niet de initiatiefnemer van een deel van de woningbouwplannen en de vraag is of de huidige programmatische sturing van het programma voldoende houvast biedt om deze visie werkelijkheid te laten worden. Projectontwikkelaars kunnen andere belangen hebben dan de overheid en zullen eerder geneigd zijn om concessies te doen op gebied van een groene, gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.

Wat kan de bijdrage zijn van een planMER?

In beeld brengen van het milieu en de leefomgeving en toetsen van randvoorwaarden

Een planMER brengt in beeld hoe de huidige situatie op gebied van milieu en leefomgeving in het gebied is en toetst of aan de ambities voor het gebied kan worden voldaan. Een onderdeel hiervan is ook dat nog niet scherp gedefinieerde ambities (bijvoorbeeld op gebied van de gezonde leefomgeving) voorzien worden van een kader waarmee wél getoetst kan worden. Een planMER helpt om de randvoorwaarden in beeld te brengen waaraan voldaan moet worden om de leefomgeving gezond, aantrekkelijk en leefbaar te maken. Deze randvoorwaarden kunnen als eisen opgelegd worden aan projectontwikkelaars, en op deze manier kan de gemeente meer sturing krijgen op de transitieplannen en de samenhang tussen de deelgebieden meer waarborgen. Voorbeelden van randvoorwaarden die vanuit een planMER onderbouwd kunnen worden zijn:

- Ruimte op maaiveld die toegekend moet worden aan verblijfsgroen, speelplekken en ontmoetingsplekken;
- De hoogte van parkeernormen in woongebieden;
- De maximale vervoersintensiteiten op ontsluitingswegen;
- Voorwaarden met betrekking tot natuur inclusieve en/of circulaire bouw.

Hiermee wordt de samenhang tussen de losse ontwikkelingen geborgd en op basis daarvan kunnen keuzes worden gemaakt over wat er wel of niet binnen de gebiedsontwikkeling past. In de mer-beoordelingen voor de deelprojecten zou vervolgens specifiek ingegaan kunnen worden op het optreden van deze risico's, en het planMER zou daarmee een onderlegger kunnen vormen voor de mer-beoordelingen.

Waarborgen van een objectieve en transparante besluitvorming

PlanMER onderzoekt verschillende alternatieven en brengt de voor- en nadelen (milieueffecten) in beeld

In een planMER kunnen verschillende alternatieven of scenario's onderzocht en worden de voor- en nadelen (milieueffecten) van deze alternatieven of scenario's op een zo objectieve mogelijke manier in beeld gebracht. Hiermee worden keuzes op een herleidbare en transparante wijze gemaakt. In een planMER wordt onderzoek gedaan naar de mogelijke milieueffecten van de gebiedsontwikkeling en brengt daarmee de belangrijkste (milieu)risico's en kansen in beeld. Daarmee geeft een planMER besluitvormers inzicht in de potentiële impact op het milieu en kunnen zij dit meewegen in de uiteindelijke keuze. De bevindingen van het planMER bieden daarmee belangrijke input voor de besluitvorming.

PlanMER biedt ruimte voor participatie en betrokkenheid van belanghebbenden.

Het proces van het opstellen van een planMER geeft ruimte aan participatie over de planontwikkeling en het op te stellen planMER. Hierdoor draagt de planMER bij aan transparante besluitvorming en biedt het de mogelijkheid voor belanghebbenden om zorgen en ideeën te uiten.

In beeld brengen van cumulatieve effecten en mitigerende maatregelen

De losse deelprojecten die binnen de Spoorzone vallen, zullen in de meeste gevallen project-mer-beoordeling plichtig zijn. Het al dan niet opstellen van een planMER voor de gehele Spoorzone heeft hier geen effect op. Het voordeel van een planMER is wel dat (risico's op) cumulatieve effecten vanuit de individuele deelprojecten zichtbaar worden. Een planMER brengt de cumulatie van de ontwikkeling worden vastgelegd. Het vastleggen van de cumulatie van losse projecten helpt bij het in beeld brengen van de werkelijke effecten van het voornemen op het milieu en de leefbaarheid. De gefragmenteerde mer-beoordelingen die voor losse projecten opgesteld worden, leiden op zichzelf namelijk vaak niet tot significante nadelige effecten, terwijl het totaal aan effecten vanuit alle projecten wel kan optellen tot vanuit milieu of leefbaarheid onwenselijke situaties.

Ook onderzoekt een planMER identificeert mogelijke mitigatiemaatregelen om negatieve milieueffecten te voorkomen, te verminderen of te compenseren en daardoor aandachtspunten voor de verdere planvorming. Dit kan helpen bij het ontwikkelen van maatregelen om de impact van de gebiedsontwikkeling te beperken en kansen te identificeren en randvoorwaarden voor de afzonderlijke projecten (sturing).

6.2.16.2 Afzonderlijke (plan)procedures

Beschrijving van de (plan)procedure

Voor alle stedelijke ontwikkelingsprojecten moet het omgevingsplan worden gewijzigd, of er moet een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) worden doorlopen²⁰⁴. Een andere optie om de gebiedsontwikkeling Spoorzone planologisch te regelen is het doorlopen van afzonderlijke (plan)procedures door de initiatiefnemer of

²⁰⁴ Om een groot deel van de woningbouw en voorzieningen mogelijk te maken op Business Docks is ook een wijziging van de provinciale Omgevingsverordening nodig. Omdat dit deelgebied pas op lange termijn wordt ontwikkeld, na 2040, is dit voor nu buiten beschouwing gelaten.

projectontwikkelaar. Voor deze keuze zijn vervolgens nog verschillende opties: er kan per deelgebied een procedure worden doorlopen, of meerdere deelgebieden in één procedure.

Mer-beoordelingsplicht

In bijlage V²⁰⁵ van het Omgevingsbesluit staat aangegeven dat stedelijke ontwikkelingsprojecten nooit direct mer-plichtig zijn. Als de stedelijke ontwikkeling leidt tot een aanpassing van het Omgevingsplan, geldt een mer-beoordelingsplicht. Hiermee wordt beoordeeld in hoeverre de voorgenomen activiteit leidt tot nadelige milieueffecten, of dat dit op voorhand uit te sluiten is. Dit gebeurt in een mer-beoordelingsnotitie (of aanmeldingsnotitie) en deze wordt voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het is vervolgens aan het bevoegd gezag om te besluiten of overgegaan moet worden tot een volwaardige mer-procedure met een planMER. Gezien de hoge milieudruk in de huidige situatie van de Spoorzone is het reëel dat de conclusie wordt getrokken dat er sprake is van aanzienlijke milieueffecten. In dat geval zal een planMER-procedure moet worden doorlopen.

Argumenten voor afzonderlijke (plan)procedures en mer-beoordeling later in het traject

Eén planologische procedure voor het gehele gebied heeft echter ook nadelen en hoeft daarom niet het juiste besluit te zijn voor een gebiedsontwikkeling. Hieronder staan een aantal argumenten genoemd waarom voor afzonderlijke (plan)procedures kan worden gekozen voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone.

Via de programmatische aanpak probeert de gemeente sturing te geven aan de ontwikkeling

Voor de deelgebieden aan de Stads Kant geldt dat deze onderdeel worden van het bestaande stedelijk weefsel. Belangrijk is dat de ontwikkelingen hier passen bij de omgeving en in de omgeving plaats is voor de ontwikkelingen. In dit gebied is integraal sturing gegeven door een stedenbouwkundige visie en via een concept kwaliteitsplan Openbare ruimte dat momenteel ontwikkeld wordt. Voor Business Docks ontwikkelt de gemeente op dit moment een Spelregelkaart. Hierin biedt de gemeente richtlijnen en voorwaarden voor de verdere planvorming van het gebied en wil de gemeente zorgen voor meer samenhang. De kaart moet ontwikkelaars de mogelijkheid bieden om plannen te maken binnen vastgestelde kaders en voorwaarden.

De ontwikkelingen worden getoetst aan Omgevingswaarden in het Omgevingsplan

De gemeente is voor alle ontwikkelingsplannen in de Spoorzone het bevoegd gezag, met uitzondering van de ontwikkeling van deelproject Wijckerpoort, dat in de gemeente Velsen ligt. Voor de vergunningverlening van de transformatieplannen voor alle deelgebieden zal het omgevingsplan gewijzigd moeten worden²⁰⁶, en dit is een ingang voor de gemeente om sturing te behouden op de inrichting van de gebieden. In het omgevingsplan kan ze namelijk regels voor de fysieke leefomgeving vastleggen waar de plannen aan getoetst kunnen worden. De gemeente kan voor ieder gebied aangeven welke activiteiten ze toestaat, en kan regels opleggen waaraan deze activiteiten moeten voldoen. Ook kan een gemeente voor verschillende milieuaspecten (o.a. luchtkwaliteit, geluid, geur) Omgevingswaarden in het omgevingsplan opnemen. In het omgevingsplan kan vastgelegd worden dat de (cumulatie van) nieuwe plannen getoetst moeten worden op de deze omgevingswaarden. Op deze wijze voorkomt de gemeente dat vanuit gezondheid of milieukwaliteit onwenselijke ontwikkelingen doorgang vinden. Ook zijn bij het wijzigen van een Omgevingsplan autonome ontwikkelingen de situatie waaraan getoetst moet worden. Neem als voorbeeld de aanpassing van het Omgevingsplan voor het Bazaarterrein; deze moet de eerder vergunde ontwikkelingen bij de Stads Kant zien als huidige (vergunde) situatie. Wanneer het Omgevingsplan voor het Bazaarterrein eenmaal is aangepast, dient elke volgende wijziging van het Omgevingsplan de vergunde ontwikkelingen op het Bazaarterrein te beschouwen als nieuwe huidige situatie en mee te wegen.

De gemeente is voor een deel geen initiatiefnemer noch grondeigenaar

Hoewel de gemeente aanjager is van de gebiedsontwikkeling en middels de programmatische aanpak stuurt op de hele Spoorzone, is de ontwikkeling niet geheel in handen en eigendom van de gemeente. De gebiedsontwikkeling zal grotendeels geïnitieerd worden door grondeigenaren. De gemeente is, met uitzondering van haar eigen grondposities, daarmee beperkt tot haar rol als bevoegd gezag. Projectontwikkelaars zijn voor hun eigen projecten verplicht om de benodigde procedures, waaronder een mer-beoordeling, te doorlopen.

²⁰⁵ [Rijksoverheid \(2024\). Bijlage V van het Omgevingsbesluit; Aanwijzing projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een mer-\(beoordelings\)plicht geldt. Geraadpleegd in maart 2024](#)

²⁰⁶ Om een groot deel van de woningbouw en voorzieningen mogelijk te maken op Business Docks is ook een wijziging van de provinciale Omgevingsverordening nodig. Omdat dit deelgebied pas op lange termijn wordt ontwikkeld, na 2040, is dit voor nu buiten beschouwing gelaten.

De gebiedsontwikkeling Spoorzone vindt gefaseerd plaats

De woningbouwplannen voor de Spoorzone worden door de enorme omvang, versnipperd grondeigendom en beschikbare gemeentelijke capaciteit en beperkte financiële middelen gefaseerd uitgevoerd. De gemeente heeft daarom in de ontwikkelstrategie voor Spoorzone aangegeven dat het gebied modulair ontwikkeld dient te worden, waarbij de verschillende deelgebieden niet afhankelijk van elkaar zijn en ook los van elkaar doorgang kunnen vinden. Bij één planologische procedure worden de deelgebieden afhankelijk van elkaar en verliezen de deelgebieden flexibiliteit. Bovendien loopt de realisatie van de woningbouw en ander programma in de verschillende deelgebieden qua planning jaren of zelfs decennia uit elkaar, en een dergelijke ontwikkeling is moeilijk in één alomvattend plan te vangen.

Financiën en capaciteit

De gemeente Beverwijk is een relatief kleine gemeente met beperkte financiën en ambtelijk apparaat. De gemeente beschikt daardoor niet over voldoende financiën noch de ambtelijke capaciteit om zo'n grote ontwikkeling volledig zelf te realiseren, dan wel in een kort tijdsbestek te faciliteren. Het uitbesteden van de ontwikkelingen aan marktpartijen maakt de ontwikkeling haalbaar en betaalbaar voor de gemeente.

Een ander belangrijk financieel argument is het kostenverhaal. Omdat Spoorzone zo'n groot gebied is en over zo'n lange periode ontwikkeld gaat worden is het niet doenlijk om goede indicaties te geven over de uitkomst van het kostenverhaal. De grootte van het gebied waarvoor een planMER doorlopen wordt is van belang vanuit kostenverhaal, maar wat daarin de juiste keuze is, is nu niet goed in te schatten.

PlanMER is niet verplicht en kost tijd en geld

In bijlage V²⁰⁷ van het Omgevingsbesluit staat aangegeven dat stedelijke ontwikkelingsprojecten nooit direct mer-plichtig zijn. Wel dient, indien het omgevingsplan aangepast moet worden om de stedelijke ontwikkeling mogelijk te maken, een mer-beoordeling uitgevoerd te worden. Het doel hiervan is om te beoordelen in hoeverre er op voorhand uit te sluiten is dat de voorgenomen activiteit leidt tot nadelige milieueffecten die de activiteit mer-plichtig zouden maken. Hiervoor wordt een mer-beoordelingsnotitie opgesteld en voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het is vervolgens aan het bevoegd gezag om te besluiten of al dan overgegaan moet worden tot een volwaardige mer-procedure. Vooralsnog is het opstellen van een planMER voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone niet verplicht en moet uit de mer-beoordeling blijken of dit inderdaad zo is.

Het opstellen en vaststellen van een gebiedsvisie voor de Spoorzone en het laten opstellen en begeleiden van een bijhorend planMER kost tijd en geld voor de gemeente. Deze twee producten moeten volgtijdelijk opgeteld worden, omdat een beoordeling in het planMER uitgevoerd wordt op basis van een vastgestelde visie of plan. Dit planMER is verplicht om voorzien te worden van een toetsingsadvies door de Commissie voor het milieueffectrapport (Commissie mer). De ervaring leert dat de doorlooptijd van een dergelijk proces vaak richting twee jaar in beslag kan nemen.

6.2.16.3 Inhoud van een planMER

Indien de gemeente ervoor kiest om een planMER voor de Spoorzone of een deel van de Spoorzone op te laten stellen, zijn er legio referentieprojecten die de blauwdruk zouden kunnen vormen voor een dergelijk onderzoek. Op een bij een planMER passend en dus relatief hoog abstractieniveau dienen daarbij alle relevante milieu- en omgevingseffecten van de transformatieopgave beoordeeld te worden.

- Het doel van een planMER voor de Spoorzone zou meerledig zijn:
- Het onderzoeken van mogelijke cumulatieve milieueffecten die kunnen optreden ten gevolge van de transformatie van het gebied. De effectbeoordelingen die hiervoor uitgevoerd worden, worden uitgedrukt in kansen en risico's. Hiermee kan de gemeente vroegtijdig anticiperen op eventuele knelpunten.
- Het beoordelen in hoeverre de ambities voor het gebied op het gebied van onder meer gezondheid, mobiliteit en klimaatadaptatie behaald kunnen worden.
- Het leveren van input voor de randvoorwaarden voor de verdere ontwikkeling van de te transformeren deelgebieden binnen de Spoorzone.
- Het leveren van uitgangspunten voor de planontwikkeling op deelprojectniveau

²⁰⁷ [Rijksoverheid \(2024\). Bijlage V van het Omgevingsbesluit: Aanwijzing projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een mer-\(beoordelings\)plicht geldt. Geraadpleegd in maart 2024](#)

In Tabel 6-5 is op basis van een vergelijkbare casus waar Arcadis bij betrokken is een indicatief beoordelingskader samengesteld. In dit beoordelingskader zijn de te beoordelen thema's en de bijbehorende beoordelingscriteria en meeteenheden weergegeven. Daarbij worden effecten voor een aantal aspecten (o.a. mobiliteit, geluid, luchtkwaliteit, gezondheid) kwantitatief berekend. Voor andere aspecten (o.a. archeologie, bodemkwaliteit, circulariteit, ondergronds ruimtegebruik) beperkt de effectbeoordeling zich tot kwalitatief onderzoek.

De resultaten van de onderzoeken worden vastgelegd in een rapport dat de voorgenomen activiteit, de gevolgde procedure en de milieu- en omgevingseffecten beschrijft. In dit rapport wordt ook beoordeeld in hoeverre en onder welke randvoorwaarden aan de doelstellingen /ambities van de gemeente voor de Spoorzone- ontwikkeling voldaan kan worden. Het planMER wordt ter visie gelegd en wordt verplicht door de Commissie mer van een toetsingsadvies voorzien.

Tabel 6-5; een voorbeeld van een beoordelingskader van een planMER voor een stedelijk ontwikkelingsproject

Thema	Beoordelings-criterium	Meeteenheid
Mobiliteit	Bereikbaarheid, verkeersafwikkeling	Kwantitatieve beoordeling van de effecten van het planvoornemen op de intensiteiten op wegvakken
	Parkeren	Kwalitatieve beoordeling t.a.v. de ruimte voor parkeervoorzieningen en de mogelijkheden om via parkeerbeleid te sturen op autogebruik.
	Langzaam verkeer	Effecten op bestaande voorzieningen, kansen nieuwe voorzieningen
	Openbaar vervoer	Effecten op bestaande voorzieningen, kansen nieuwe voorzieningen
	Verkeersveiligheid	Kwalitatieve beoordeling van de effecten van het planvoornemen op potentiële verkeersonveilige situaties
Geluid	Geluidbelasting in plangebied	Indicatie van de mate van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege weg- of railverkeerslawaai in het plangebied
	Geluidbelast oppervlak binnen plangebied	Geluidbelast oppervlak van weg- en railverkeer gecumuleerd > 50 dB binnen plangebied in stappen van 5 dB
	Effect langs overige wegen	Oppervlak > 50 dB langs overige wegen
Luchtkwaliteit	Verandering in jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO ₂)	Kwantitatief
	Verandering in jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM ₁₀)	Kwantitatief
	Verandering in jaargemiddelde concentratie zeer fijn stof (PM _{2.5})	Kwantitatief
Gezondheid	Verandering van het milieugezondheidsrisico (MGR)	Kwantitatief
	Hittestress: verandering van gevoelstemperatuur op hete dagen	Kwantitatief
	Hittestress: verandering bereikbaarheid van koele plekken als gevolg van voorgenomen ontwikkeling	Kwantitatief
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico	Het aantal (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR 10 ⁻⁶ contour
	Groepsrisico	Het hoogste GR per kilometer
Windhinder	Windhinder	Jaarlijkse overschrijdingskans (in procenten van het aantal uren per jaar) van drempelsnelheid 5 m/s op 1.75m boven maaiveld.
	Windgevaar	Jaarlijkse overschrijdingskans (in procenten van het aantal uren per jaar) van drempelsnelheid 15 m/s op 1.75m boven maaiveld.
Trillinghinder	Trillinghinder door het spoor	Kwalitatieve beoordeling met indicatief kwantitatieve vuistregels voor gebruik bij inrichting
Bodemkwaliteit	Verandering van aanwezige verontreinigingen in de grond en het grondwater (verontreinigingsvracht)	Toetsing aan beleid en normen waar mogelijk en beoordeling op basis van expert judgement
	Verandering bodemkwaliteit in de contactzone/leeflaag als gevolg van	Toetsing aan beleid en normen waar mogelijk en beoordeling op basis van expert judgement

voorgenomen bodemgebruik en functies		
Water en Klimaatadaptatie	Grondwatersituatie	<ul style="list-style-type: none"> • Mate van opstuwung grondwater door ondergrondse obstakels ten opzichte van de huidige situatie. • Verandering van de grondwaterstand die tot negatieve effecten op de ontwatering leiden
	Waterbergend vermogen	• Inpasbaarheid van de waterbergingsopgave
	Oppervlaktewater	• Verandering afvoer richting het De Pijp, Ringvaart en Zijkanaal A
Ondergronds ruimtegebruik	Beschikbare ruimte in de ondergrond	Beschikbare ruimte voor de verschillende functies in het plangebied
(Stedelijk) landschap	Landschappelijke structuur en waarden	Kwalitatief beschrijvend: effecten op landschappelijke structuren, patronen en elementen
	Ruimtelijke-visuele kwaliteit	Kwalitatief beschrijvend: effecten op de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten en relatie tot nieuwe kwaliteiten ten aanzien van belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde
Archeologie en cultuurhistorie	Archeologische verwachtingswaarde	Kwalitatief
	Bekende archeologische waarden	Kwalitatief
	Beschermde cultuurhistorische waarden	Kwalitatief
	Overige cultuurhistorische niet beschermde waarden	Kwalitatief
	Cultuurhistorische ensemblewaarden	Kwalitatief
Energie	Energienutraliteit	Aandeel (%) opwek uit duurzame bronnen (kWh) in de totale energievraag (kWh).
Circulariteit	Materiaalgebruik: a. Beperken materiaalgebruik b. Hergebruik materialen c. Gebruik duurzame materialen	Kwalitatief op basis expert judgement
	Toekomstbestendigheid d. Toekomstig hergebruik Lange levensduur	Kwalitatief op basis expert judgement
	Waardecreatie	Kwalitatief op basis expert judgement

6.2.16.4 Uitgevoerde milieuonderzoeken Spoorzone

De gemeente heeft de afgelopen jaren meerdere onderzoeken op laten stellen die vanuit verschillende milieu- en omgevingsaspecten de haalbaarheid van de ambities voor de Spoorzone in beeld brengen. De volgende onderzoeken zijn uitgevoerd:

Milieuadvies – Nul situatie Ankies hoeve, de pijp en emplacement (2017)

Omgevingsdienst IJmond heeft een nul situatie voor de deelgebieden Ankies hoeve, de Pijp en emplacement opgesteld. Deze nul situatie gaat in op de volgende aspecten:

3. Geluid – op basis van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden zijn de geluidzones vanuit wegverkeerslawaaai, railverkeerslawaaai, industriellawaai en luchtvaartlawaaai op kaart gezet. Daarbij is aangegeven in welke gebieden de geluidbelasting hoger ligt dan de maximale ontheffingswaarden en voor welke gebieden een hoger waarde besluit noodzakelijk is. Langs de grotere ontsluitingswegen (A22, A9, N197, N246) wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden en zullen geluidbeperkende maatregelen getroffen moeten worden en/of gewerkt moeten worden met dove gevels.

4. Luchtkwaliteit – voor stikstofdioxide en fijn stof is onderzocht in hoeverre overschrijdingen van de luchtkwaliteitsnormen als gevolg van de transformatieplannen te verwachten zijn. Ten gevolge van de woningbouwontwikkeling in de deelgebieden worden geen overschrijdingen van de luchtkwaliteitsnormen verwacht.
5. Bodem- en grondwaterkwaliteit – bekende verontreinigingen van bodem en grondwater alsmede saneringslocaties binnen de deelgebieden zijn in de nul situatie beschreven. Omdat een groot deel van het gebied een voormalig en/of huidig bedrijven/industrieterrein beslaat, zijn op veel plekken verontreinigingen aangetroffen. Daarbij gaat het om zware metalen, minerale olie en PAK. Bij stedelijke ontwikkeling in deze gebieden zal onderzocht moeten worden in hoeverre saneringen nodig zijn.
6. Ecologie – de nul situatie beschrijft op basis van eerder uitgevoerd onderzoek het voorkomen van waardevolle diersoorten binnen de deelgebieden. Zwaar beschermde soorten zijn niet aangetroffen, wel is Park Scheybeek een zeer belangrijk gebied voor diverse soorten vleermuizen en dit leidt tot het advies om een bomerrij langs de Velslerweg te ontwikkelen. Ook wordt de aanbeveling gedaan om aanvullend onderzoek uit te voeren naar stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.
7. Milieuzonering – de contouren van de milieuzonering op de Pijp zijn op kaart weergegeven. Op de kaart zijn ook de richtafstanden voor gemengde gebieden en rustige woonwijken aangegeven. De kaart laat zien dat het gehele Spoorzonegebied binnen de richtafstand voor gemengde gebieden valt. Dit betekent dat de huidige milieuzonering niet gecombineerd kan worden met woningbouw.
8. Externe veiligheid – er is een uitsnede van de risicokaart in de nulsituatie opgenomen waarbij risicobronnen en plaatsgebonden en groepsrisico's geduid worden. De conclusie van het onderzoek is dat er geen EV-relevante risicobronnen in het gebied aanwezig zijn.

Verkenning Spoorzone Beverwijk (2020)

In 2021 heeft de gemeenteraad van de gemeente Beverwijk de Verkenning Spoorzone Beverwijk vastgesteld. Dit rapport bestaat uit een viertal deelrapporten die tezamen de visie vormen voor de ontwikkelingen in de Spoorzone:

1. Verkenning Spoorzone Beverwijk (BFAS) – Dit rapport beschrijft wat de potentie voor Spoorzone is. De deelgebieden worden beschreven en er worden vanuit verschillende invalshoeken (mobiliteit, stedelijk groen, leisure, etc.) kansen voor de Spoorzone benoemd. Op deelgebied niveau wordt geschetst hoe het gebied eruit kan komen te zien, waarbij ook randvoorwaarden vanuit milieu (met name milieuzonering) een plek krijgen. Het rapport sluit af met een aantal aanbevelingen voor de verdere uitwerking van de plannen voor de Spoorzone.
2. Verkeersoplossingen voor de Spoorzone Beverwijk (Goudappel Coffeng) – Dit rapport richt zich op het aspect mobiliteit in de Spoorzone. De huidige situatie op gebied van verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid wordt beschreven en er worden oplossingen aangedragen voor de knelpunten die mogelijk ontstaan ten gevolge van autonome ontwikkelingen en de transformatie van de Spoorzone. Daarbij wordt ingegaan op zowel de infrastructuur voor autoverkeer als kansen voor fietsers, wandelaars en openbaar vervoer.
3. Spoorzone Beverwijk (Sumcity Advisory) – Dit rapport bevat de uitwerking van een programma voor de verschillende deelgebieden in de Spoorzone. Op basis van stedenbouwkundige principes (Floor Space Index & Ground Space Index) wordt berekend hoeveel ruimte er binnen de deelgebieden toegekend kan worden aan verschillende gebruiksfuncties. Deze ruimtelijke modellen vormen de input voor berekeningen aan kosten en opbrengsten, en ook gaat het rapport in op de fasering van de transformatie in de tijd.
4. Maatschappelijke en economische potentie Spoorzone Beverwijk (Decisio) – Adviesbureau Decisio heeft voor de ontwikkelingen in de Spoorzone gerekend aan de maatschappelijke kosten en baten. Directe baten bestaan uit een toename aan bestedingen in het gebied en uit gemeentelijke belastingen die betaald worden door inwoners en bedrijven in de Spoorzone en directe kosten bestaan uit de ontwikkelingskosten. Er is ook sprake van externe kosten en baten, deze treden op als gevolg van veranderingen in de leefomgeving op gebied van mobiliteit, landschap, milieukwaliteit, etc. Kosten en baten zijn berekend op regionaal en nationaal niveau.

Verkenning geluid (infra) Beverwijk transformatie spoorzone (2022)

Royal Haskoning DHV heeft in mei 2022 een notitie opgeleverd waarin onderzocht is in hoeverre vanuit geluidoverlast door wegverkeer de woningbouwplannen voor de Spoorzone haalbaar zijn. Het doel van het onderzoek was om in beeld te brengen wat de beste ligging/oriëntatie van de (geluidgevoelige) bebouwing binnen het plangebied is, welke maatregelen getroffen kunnen en moeten worden om geluidoverlast te beperken, en of er vanuit geluid bezien verder aandachtspunten voor het leefklimaat in het gebied zijn. Het geluidmodel dat voor het onderzoek gebruikt is, laat per bron (spoorwegen, Rijkswegen en gemeentewegen) zien welke panden met welke geluidbelastingen te maken hebben in de huidige situatie. Dit onderzoek wijst uit waar geen belemmeringen voor woningbouw optreden, waar onder voorwaarden ontheffingen van het gemeentelijk geluidbeleid mogelijk zijn, en waar woningbouw alleen mogelijk is als dove gevels aangelegd worden. De conclusie van het onderzoek wijst onder meer uit dat het plan nog niet

overal aan de voorkeurswaarde voor geluid voldoet en dat WHO advieswaarden voor weg- en railverkeer worden overschreden. Er dienen maatregelen te worden onderzocht om de geluidbelasting te reduceren. Het rapport eindigt met een aantal aanbevelingen voor de verdere uitwerking van de plannen voor de Spoorzone.

Bedrijven en industrielawaai transformatie spoorzone Beverwijk (2023)

Begin 2023 leverde Royal Haskoning DHV een notitie op waarin de gevolgen van de geluidoverlast van bedrijven en industrie in de Spoorzone van Beverwijk op de grenzen van de deelgebieden, waarbinnen woningbouw voorzien is, onderzocht werd. Doel van het onderzoek was om in beeld te brengen in hoeverre industrielawaai van invloed is op de woningbouwplannen en welke maatregelen en besluiten nodig zijn om de woningbouwplannen door te kunnen gaan zetten. Het onderzoek laat zien dat er aan de noord-, west- en zuidzijde van Business Docks vrijwel geen geluidruimte over is. In de huidige situatie is binnen de kaders van de voormalige Wet geluidhinder geen woningbouw mogelijk in de deelgebieden die direct grenzen aan de geluidproducerende bedrijven in het gebied. Verplaatsing van de meest overlast gevende bedrijven zou de situatie helpen, alleen dit is een onhaalbare maatregel. Woningbouw is daardoor alleen mogelijk indien gewerkt wordt met dove gevels of indien hogere grenswaarden voor geluid vastgesteld zouden worden.

Verkeersonderzoek Spoorzone Beverwijk (2022)

In 2022 heeft verkeerskundig bureau Goudappel een kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar de verkeerssituatie in de IJmond. Op basis van een verkeersmodel zijn de intensiteiten van autoverkeer op het wegennet rondom de Spoorzone in beeld gebracht en op basis van deze gegevens is een kaart met doorstromingsknelpunten opgesteld. Ook knelpunten op gebied van doorstroming voor fietsverkeer, bereikbaarheid per openbaar vervoer, en verkeersveiligheid zijn op een kaart weergegeven. Het rapport kijkt vooruit naar 2030 en 2040 en berekent voor een aantal scenario's en in een aantal stappen de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten op een aantal knooppunten. Het rapport sluit af met voorstellen voor maatregelen die getroffen kunnen worden om de verkeersdruk te verminderen.

6.2.16.5 Benodigde informatie en onderzoeken

Ongeacht of er in de toekomst een planMER opgesteld gaat worden, is er meer informatie nodig om te kunnen sturen op de ambities van de gemeente voor de Spoorzone. Voor de volgende thema's zien we benodigde aanvullingen, aanscherpingen of actualisaties:

Geluid

Royal Haskoning DHV heeft kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar de randvoorwaarden voor woningbouw vanuit wegverkeer, railverkeer en industrie. Dit onderzoek is in onze ogen uitgevoerd op een detailniveau dat goed aansluit bij de fase waarin het project zich bevindt. Bij de verdere uitwerking van de ontwikkelplannen dienen de resultaten van het onderzoek goed meegenomen worden. Ook dient het onderzoek geactualiseerd te worden nu de gemeente een deel van de woningbouwplannen tot 2040 geschrapt heeft, dan wel indien hier vanuit bijvoorbeeld ontwikkelingen op gebied van mobiliteit aanleiding voor is.

Mobiliteit

Goudappel heeft kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar het verkeer rondom de Spoorzone in de huidige situatie en verschillende toekomstscenario's. Uit dit onderzoek komt een goed beeld naar voren van huidige en toekomstige knelpunten en de maatregelen die getroffen kunnen worden om zwaar belaste wegvakken en knooppunten te ontlasten. Op hoofdlijnen is dus al veel informatie beschikbaar. In onze ogen dienen in de verdere uitwerking van de plannen voor de Spoorzone de volgende vragen beantwoord te worden:

- Hoe hoog zijn de parkeernormen waarop ingezet wordt in de verschillende deelgebieden, en tot welke effecten op het autogebruik leidt dit?
- Welk effect hebben de ontwikkelingen in de Spoorzone op de verkeersintensiteiten op omliggende wegen, en wat betekent dit voor bestaande of nieuwe knelpunten?
- Waar zijn verkeersonveilige situaties te verwachten en welke mitigerende maatregelen kunnen hiervoor getroffen worden?
- Welke maatregelen kunnen in het ontwerp getroffen worden om een modal shift van autogebruik naar andere modaliteiten te bewerkstelligen? Kunnen effecten gekwantificeerd worden?
- Wat zijn de effecten van veranderingen in vervoersstromen naar aanleiding van ontwikkelingen in de Spoorzone op de luchtkwaliteit, geluidsoverlast en leefbaarheid in het algemeen?

- Welke opties zijn er om de verkeersdoorstroming te verbeteren? In welke mate is het verbeteren van de verkeersdoorstroming afhankelijk van het verlagen van de snelheid op de A22 (van 100 km/u naar 80 of 70 km/u)? Benoem deze afhankelijkheden en in hoeverre de verkeersdoorstroming ook zonder de transformatie van de A22 verbeterd kan worden.

Gezonde leefomgeving

Onderdeel van de ambitie voor Spoorzone is om een prettig leefbaar gebied te creëren. In de omgevingsvisie wordt zelfs gesteld dat voor het vergunnen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen er voldaan moet worden aan de randvoorwaarde dat ze bijdragen aan het verbeteren van de gezondheid van de Beverwijker. Er is echter nog geen methodiek ontwikkeld aan de hand waarvan getoetst kan worden of aan deze randvoorwaarde voldaan wordt. In paragraaf 6.2.1 van het omgevingseffectrapport is een voorzet gedaan voor een mogelijk kader waarmee dit wel kan gebeuren. Dit kader bevat omgevingsaspecten en indicatoren die ingaan op gezondheidsbescherming (geluidoverlast, luchtkwaliteit, hittestress en toegang tot voorzieningen) en op gezondheidsbevordering (ruimte voor stedelijk groen, sport en spel, het aandeel verplaatsingen per fiets en te voet, etc.) met voorgestelde streefwaarden. Dit kader zou voor de ontwikkelingen in de Spoorzone verder aangescherpt kunnen worden en het zou kunnen worden gebruikt om randvoorwaarden voor de gebiedsindeling op te leggen aan projectontwikkelaars.

Milieuzonering bedrijven

Uit de nul situatie die in 2016 door Omgevingsdienst IJmond is opgesteld, blijkt dat in de Spoorzone in de huidige situatie geen woningbouw mogelijk is. De milieuzones (3A tot 6B) en de daaromheen liggende richtafstanden voor gemengde gebieden dekken het gehele grondgebied van de Spoorzone af en er is een bestemmingswijziging en wijziging van de provinciale omgevingsverordening nodig om woningbouw mogelijk te maken. De provincie zet echter in op het behoud van de havengebonden bedrijvigheid in en rond de haven, en ook voor andere bedrijven blijkt het lastig om ze te verplaatsen of om maatregelen te treffen waarmee de impact op het milieu verkleind zou worden. Dat betekent dat in de verdere uitwerking van de plannen goed onderzocht moet worden wat wél mogelijk is vanuit de milieuzonering van bedrijven in het havengebied.

Milieukwaliteit

De nul situatie op gebied van een aantal milieuaspecten die Omgevingsdienst IJmond heeft opgesteld voor de deelgebieden Ankies hoeve, de Pijp en emplacement bevat veel nuttige informatie over de randvoorwaarden en beperkingen die vanuit deze aspecten aan het ontwerp opgelegd worden. Op een vergelijkbaar detailniveau zou deze nul situatie voor enkele aspecten uitgebreid moeten worden naar de rest van de Spoorzone. Daarbij gaat het om luchtkwaliteit, ecologie en externe veiligheid. De nul situatie is acht jaar geleden opgesteld en moet mogelijk geactualiseerd worden.

Toewijzing ruimte aan gebruiksfuncties

Een deelrapport van het in 2020 opgestelde rapport Verkenning Spoorzone Beverwijk is een notitie over de *uitgangspunten en toelichting op de rekensystematiek naar de verkenning van de financiële haalbaarheid* voor de plannen voor de Spoorzone, opgesteld door Sumcity Advisory. Voor de stedenbouwkundige verkenning is in dit rapport in beeld gebracht welke stedenbouwkundige bebouwingstypen toegepast kunnen worden. Op deelgebied niveau is binnen dit onderzoek gerekend aan de ruimte die beschikbaar gesteld wordt aan woningen, water openbaar groen, straten, parkeerplaatsen en pleinen. Deze onderverdeling van de beschikbare ruimte naar gebruiksfunctie bepaalt in belangrijke mate de uitstraling, leefbaarheid en gezondheid van de woonomgeving. Aan de hand van referentiewaarden kan voor een woonwijk worden getoetst of er knelpunten bestaan vanuit één of meerdere gebruiksfuncties zoals verblijfsruimte of sport en spel. Daarvoor zijn referentienormen beschikbaar vanuit verschillende bronnen: de WHO en de Nota Ruimte (2004) gaan in op de norm voor het aandeel verblijfsruimte, de gemeente Amsterdam²⁰⁸ heeft voor drie type bebouwingsdichtheden in 2018 een inventarisatie gedaan naar het ruimtebeslag per woning vanuit een groot aantal gebruiksfuncties, en de gemeente Utrecht werkt in haar Ruimtelijke Strategie 2040²⁰⁹ aan de hand van een *barcode* die een vergelijkbare opzet heeft.

²⁰⁸ [Gemeente Amsterdam \(2018\). Amsterdamse referentienorm voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

²⁰⁹ [Gemeente Utrecht \(2021\). Ruimtelijke Strategie 2040: hoofdstuk 5.3 'de intelligente barcode'. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

In Tabel 6-6 hebben we een aanzet gedaan voor een kader met referentiewaarden gebaseerd op de hierboven genoemde bronnen. De meest actuele plannen voor de transformatie van de Spoorzone zouden aan de hand van dit, of een vergelijkbaar en op Beverwijk afgestemd, kader getoetst moeten worden om te kunnen bepalen of er voldoende ruimte toegekend wordt aan functies die bijdragen aan een gezonde en leefbare woonomgeving. Daarvoor zal het nodig zijn om ontwerpen voor deelgebieden in GIS beschikbaar te hebben om kwantitatieve analyses op te kunnen uitvoeren.

Tabel 6-6; een aanzet voor een kader met referentiewaarden voor de minimale ruimte op maaiveld die toegekend zou moeten worden aan verscheidene gebruiksfuncties

Gebruiksfunctie	Referentiewaarde ruimtevrage per 100 woningen	Bron voor referentiewaarde
	20* - 75 m ² 3-30-300 regel (vanuit elke woning 3 bomen zichtbaar – 10-30% van de wijk in de schaduw van een boomkroon – vanuit elke woning op 300 meter wandelafstand een verkoelend parkje) 50 M2 /inwoner openbare stedelijke ruimte groen met een gelaagdheid van: 20% bomen, 15% struiken en 20% gras	- WHO richtlijn - Nota Ruimte (2004) 3-30-300 vuistregel is een internationale richtlijn van Kronendijk, die moeilijk/niet haalbaar is in Nederland -Europese Green Deal: 10% kroonbedekking in een stad – wens in NL is 20% Groene Stad Challenge
Klimaatadaptatie	<i>Geen referentiewaarden, raakvlak met stedelijk groen (zie hierboven met aanbevelingen voor groene gezonde steden: aantrekkelijk, biodivers en klimaatrobust</i>	
Parkeernorm ruimtevrage	0,5 – 1,2 auto's per woning 12 – 25 m ² per parkeerplek	- A'damse referentienorm - Nota parkeernormen Soest
Sport en spel in openbare ruimte	250 m ²	Amsterdamse referentienorm
Sportfaciliteiten	220 – 930 m ²	Amsterdamse referentienorm
Infrastructuur	12 – 28% van bruto ruimte op maaiveld	Referentiewaarden andere gemeenten
Maatschappelijke voorzieningen**	135 m ²	Amsterdamse referentienorm
Winkels	2 – 11% van bruto ruimte op maaiveld	Referentiewaarden andere gemeenten
Water	2 – 85 van bruto ruimte op maaiveld	Referentiewaarden andere gemeenten
Primair & voortgezet onderwijs	680 – 1.290 m ²	Amsterdamse referentienorm

* op basis van gemiddelde omvang huishouden van 2,1 personen

**jeugd, zorg, basisvoorzieningen

Stikstofdepositie

Nadat in 2019 vergunningen op basis van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) ongeldig verklaard werden, werd een groot aantal plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen in Nederland stilgelegd. De stikstofcrisis die daardoor ontstond duurt nog altijd voort, waardoor veel projecten vertraging ondervinden of zelfs helemaal niet door kunnen gaan vanwege stikstofdepositie op daarvoor gevoelige Natura 2000 gebieden. Voor woningbouwprojecten zijn gedeeltelijke vrijstellingen mogelijk gemaakt vanuit het Rijk, en grotere woningbouwprojecten kunnen natuurvergunningen aanvragen op basis van het stikstofregistratiesysteem. Uit de Passende Beoordeling in het Omgevingseffectrapport blijkt dat de gebiedsontwikkeling Spoorzone significant negatieve gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebiede. In de omgevingsvisie wordt het voornemen genoemd om de projecten in de Spoorzone emissie loos te realiseren. Bij ons weten is nog niet onderzocht in hoeverre dit voornemen haalbaar is; het is namelijk afhankelijk van meerdere factoren (kosten, beschikbaarheid van materieel en

mensen, techniek). In de verdere uitwerking van de plannen dient dus aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden hiernaar, waarbij ook rekening gehouden moet worden met de situatie dat emissie loos bouwen niet (volledig) mogelijk is. Mogelijk houdt dit ook in dat met behulp van rekeninstrument AERIUS de stikstofdepositie op nabijgelegen natuurgebieden berekend moet worden en dat afhankelijk van de resultaten een voortoets Natura 2000 of een Passende beoordeling moet worden opgesteld. Afhankelijk hiervan zou het kunnen dat onder de huidige wetgeving de woningbouwplannen niet vergunbaar blijken te zijn.

Archeologie en cultuurhistorie

Voor zover bekend is in de Spoorzone nog geen onderzoek uitgevoerd naar aanwezig archeologische en cultuurhistorische waarden. Daarmee mist er nog belangrijke informatie voor het ontwerp. Uit de Foto van de Leefomgeving in het omgevingseffectrapport blijkt dat er geen gebieden met een archeologische waarde in de Spoorzone liggen. Het gebied tussen Zijkanaal A in het westen en de A9 in het oosten is echter aangeduid als Werelderfgoed (onderdeel Hollandse Waterlinie) en dit zou tot beperkingen in het ontwerp kunnen leiden. We bevelen aan om te onderzoeken of hier sprake van is en tot welke randvoorwaarden dit leidt.

De conclusies en aanbevelingen van deze aanvulling zijn beschreven in paragraaf 7.4.

6.2.17 Botsproof duurzame elektriciteit

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: botsproof duurzame elektriciteit

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies²¹⁰ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

De Commissie mer adviseert de gemeente Beverwijk in haar toetsingsadvies op het omgevingseffectrapport om een aantal botsproeven uit te voeren. Deze botsproeven dienen meer inzicht te geven in de mate waarin keuzes in de omgevingsvisie leiden tot het bereiken van de doelstellingen van de gemeente, en in de mate waarin de ambities met elkaar conflicteren. Eén van de botsproeven is om te onderzoeken wat nodig is om in 2050 als gemeente energieneutraal te zijn.

Als aanvulling op het omgevingseffectrapport heeft Arcadis deze botsproof uitgevoerd. De botsproof bouwt voort op de beoordeling van de ambitie energieneutraal in 2040, in paragraaf 6.2.2. Er is een model opgesteld dat op hoofdlijnen ontwikkelingen in de vraag naar en het aanbod van duurzame elektriciteit in de periode tot 2050 in beeld brengt. Het model berekent hoe groot de vraag naar duurzame elektriciteit in 2050 is, welk deel daarvan opgewekt kan worden door middel van zonnedaken, en welk deel als resterende opgave in zonnenvelden en/of windturbines zal moeten worden opgewekt. Voor de onderliggende factoren die van invloed zijn op vraag en aanbod zijn onzekerheidsbandbreedtes aangehouden, en vanuit deze bandbreedtes zijn twee scenario's opgesteld. Deze scenario's zijn opgezet vanuit de bandbreedte (min/max) van resterende opgave die via windturbines en/of zonnenvelden opgewekt zou moeten worden.

Het rekenmodel is voorzien van een second opinion door duurzaamheidsadviesbureau Bureau 2030. Het rekenmodel is op basis van de uitkomsten hiervan aangescherpt.

In onderstaande paragrafen lichten we toe hoe het model is opgebouwd en tot welke resultaten en conclusies het leidt.

6.2.17.1 Uitgangspunten

In navolging van het advies van de Commissie mer hebben we getracht om in beeld te brengen wat ervoor nodig is om als gemeente energieneutraal te worden. Het rekenmodel dat hiervoor is opgesteld, gaat uit van redelijk grove aannames en moet niet beschouwd worden als een volledig betrouwbare prognose van de vraag- en aanbodontwikkeling van elektriciteit in de gemeente. Het is een eerste vingeroefening om grip te krijgen op de omvang van de opgave. We zijn bij deze botsproof uitgegaan van de volgende aannames:

- De term energieneutraliteit die in de omgevingsvisie genoemd wordt, wordt nergens gedefinieerd. Wij hebben hem als volgt geïnterpreteerd: de gemeente wekt alle verbruikte elektriciteit (exclusief op het terrein van Tata Steel) zonder uitstoot van broeikasgassen op haar eigen grondgebied op.
- In het rekenmodel hebben we ons beperkt tot de energiedrager elektriciteit. Warmte en brandstoffen hebben we buiten beschouwing gelaten.
- We hebben prognoses over onder meer bevolkingsgroei, groei van het elektrische wagenpark en het aandeel gasvrije woningen zoveel mogelijk gebaseerd op bestaande informatiebronnen. Waar dit niet mogelijk was, hebben we zelf aannames gedaan.
- Om als gemeente jaarrond energieneutraal te worden, is een ~50/50 balans tussen zon- en windenergie nodig. Immers, in de winter schijnt de zon veel minder en wordt er daardoor veel minder elektriciteit opgewekt, en met de huidige stand van technologie is het nog niet rendabel om grootschalig elektriciteit op te slaan.
- Verbeteringen in technologie waardoor zonnepanelen en windturbines in de loop der tijd meer vermogen gaan leveren zijn niet meegenomen in het rekenmodel.

6.2.17.2 Vraagontwikkeling

Rekenmodel

²¹⁰ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

De vraag naar elektriciteit in de gemeente Beverwijk groeit de komende decennia sterk. Deels wordt dit veroorzaakt door bevolkingsgroei en deels door elektrificatie van functies die nu andere energiedragers hebben. De volgende factoren zijn meegenomen in het rekenmodel voor wat betreft de vraagontwikkeling:

Huidige elektriciteitsvraag

- De huidige elektriciteitsvraag in de gemeente exclusief het verbruik op het terrein van Tata Steel

Bevolkingsgroei

- De bevolking van Beverwijk groeit sterk de komende decennia. Dit wordt door twee factoren veroorzaakt: de aanwas de eigen bevolking in de bestaande stad en de forse woningbouw in de verschillende deelgebieden van de Spoorzone. Een grotere bevolking betekent een evenredig grotere vraag naar elektriciteit.

Verduurzaming van elektrische apparaten

- Elektrische apparaten worden in de loop der tijd over het algemeen efficiënter. Dat betekent dat het elektriciteitsverbruik per huishouden geleidelijk aan daalt. In de periode 2015-2040 gaat het om een orde van grootte van zo'n 25% wat betreft het stroomverbruik van een gemiddeld elektrisch apparaat. Voor de periode 2040-2050 hebben we deze trend lineair doorgezet.

Elektrificatie van vervoer

- Het aandeel elektrische auto's, vrachtwagens en bussen groeit sterk in Nederland. De geprognosticeerde elektriciteitsvraag vanuit elektrisch vervoer in Nederland in 2050 hebben we proportioneel bedeed aan de gemeente Beverwijk op basis van het aandeel auto's dat hier ten opzichte van heel Nederland te vinden is. Daarbij hebben we rekening gehouden met de sterke groei van inwoners in de Spoorzone die ervoor zal zorgen dat het inwoneraantal van Beverwijk ten opzichte van de hele Nederlandse bevolking zal toenemen.

Warmtepompen

- De gebouwde omgeving gaat van het gas af. Nieuwbouw wordt gasloos opgeleverd, en ook bestaande wijken worden de komende decennia voorzien van een duurzame wijze van verwarming. Uiteindelijk moeten alle ~29.000 huishoudens in de gemeente Beverwijk in 2050 gasloos verwarmd worden. Een deel hiervan (wij nemen een bandbreedte tussen 25 en 50% aan) wordt verwarmd met behulp van een warmtepomp. Warmtepompen verbruiken elektriciteit en doen daardoor het elektriciteitsverbruik in de gemeente in de komende decennia stijgen.

Vraagontwikkeling

In het rekenmodel is voor alle factoren een onzekerheidsmarge ingebouwd. Deze marges zijn zodanig gecombineerd dat er twee scenario's gebouwd zijn; één waarin de vraag naar elektriciteit zich snel ontwikkelt en in 2050 groter is, en één waarin de vraag zich langzaam ontwikkelt en kleiner is. Deze scenario's komen respectievelijk uit op elektriciteitsvragen van ~950 TJ/jaar en ~700 TJ/jaar.

Tabel 6-7 Opbouw energievraag in 2050 low case en high case in TJ/jaar

Factor	Low case	High case	Toelichting & bron
Huidige elektriciteitsvraag	473 TJ/jaar	473 TJ/jaar	Huidig stroomverbruik (excl. Tata Steel) ²¹¹
• Bevolkingsgroei 2023-2050	+41%	+51%	<ul style="list-style-type: none"> • - Bevolking in 2023: 41.200 inwoners • - Woningbouw Spoorzone: 7.000 woningen ~ +15.000 inwoners • - Autonome bevolkingsgroei 2023-2040: +3.200 inwoners²¹² • - Autonome bevolkingsgroei 2040-2050: +18.00 inwoners op basis van lineaire extrapolatie • - Onzekerheidsmarge van +/- 5%

²¹¹ Regionale Klimaatmonitor

²¹² Bevolkingsprognose Noord-Holland 2019-2040

• Verduurzaming elektrische apparaten	-40%	-30%	- Stroomvraag elektrische apparaten 2015-2040 ²¹³ : -25% - Lineair geëxtrapoleerd voor periode 2040-2050 - Onzekerheidsmarge van +/- 5%
• Elektrisch vervoer	+187 TJ/jaar	+237 TJ/jaar	• - Elektriciteitsvraag naar PV-auto's 2050: +23.700 GWh/jaar / 85.320 TJ/jaar ²¹⁴ • - Onzekerheidsmarge van +/- 10.000 TJ/jaar • - Aandeel auto's in Beverwijk t.o.v. NL 2023: 0,20% ²¹⁵ • - Aandeel auto's in Beverwijk t.o.v. NL 2050: 0,25% (op basis van bevolkingsgroei Spoorzone)
• Warmtepompen	+83 TJ/jaar	+167 TJ/jaar	- Aantal aardgasvrije huishoudens in 2050: 29.000 ²¹⁶ - Aandeel woningen met warmtepomp: 25% / 50% ²¹⁷ - Aantal woningen met warmtepomp: 7.250 / 14.500 - Stroomvraag per warmtepomp: 3.200 kWh / jaar ²¹⁸
Totaalvraag 2050	688 TJ/jaar	952 TJ/jaar	

6.2.17.3 Aanbodontwikkeling

Ook voor de ontwikkeling van het aanbod van elektrische elektriciteit is een rekenmodel gebouwd. Dit rekenmodel berekent de potentie van de verschillende methoden om duurzame stroom op te wekken. De volgende factoren zijn in het rekenmodel opgenomen:

Huidige duurzame opwekking

- In de huidige situatie wordt ook al duurzame elektriciteit opgewekt in de gemeente. Informatie van zonedakje.nl, dat geraadpleegd is door Bureau 2030, laat zien dat er in 2023 in totaal 66 TJ/jaar aan duurzame stroom (primair op zonedaken) opgewekt werd.

Kleine zonedaken

- Een deel van de daken van woningen in Beverwijk is al voorzien van zonnepanelen; voor het merendeel geldt dit niet. Door een deel van de resterende daken te beleggen met zonnepanelen, kan de gemeente voor een deel voorzien in haar eigen stroomvoorziening. Het totaalpotentieel van kleine daken is voor iedere gemeente in Nederland berekend in de Factsheets zon-pv per RES-regio. Zo ook voor Beverwijk, waar het totaalpotentieel op 76 MWp/jaar ofwel ongeveer 250 TJ/jaar uitkomt. In het model is hiervoor een onzekerheidsmarge van +/- 20% aangehouden. Een belangrijke onzekere factor is verder het aandeel van de woningen dat in 2050 daadwerkelijk voorzien zal zijn van zonnepanelen; uiteindelijk is de gemeente hiervoor afhankelijk van het initiatief van individuele woningeigenaren en huurcorporaties. We hebben aangenomen dat in 2050 tussen 30% en 70% van het totale potentieel benut zal zijn.

Grote zonedaken

- Op een vergelijkbare wijze is ook gerekend aan de potentie van de opwekking van duurzame stroom op bedrijfsdaken. Het totaalpotentieel hiervan is berekend op 97 MWp/jaar ofwel ongeveer 320 TJ/jaar. Ook hier is een onzekerheidsmarge van +/- 20% en een bandbreedte van daadwerkelijk benutte potentie van 30/70% aangehouden.

Tabel 6-8 Aanbodontwikkeling elektriciteit in 2050 low case en high case in TJ/jaar

Factor	Low case	High case	Toelichting & bron
Huidige duurzame opwekking (2023)	66 TJ/jaar	66 TJ/jaar	Op basis van Zonedakje.nl, via second opinion van Bureau 2030

²¹³ Ruimtelijke Verkenning Energie en Klimaat (2018)

²¹⁴ [Elaad \(2021\). Onderzoek: Nederland moet zich voorbereiden op snellere groei elektrische auto's. Geraadpleegd in maart 2024/](#)

²¹⁵ [CBS \(2023\). Motorvoertuigen actief op 1 januari: voertuigtype, regio per 1 januari 2023. Geraadpleegd in maart 2024](#)

²¹⁶ Transitievisie Warmte Beverwijk en gebiedsontwikkeling Spoorzone Beverwijk

²¹⁷ Niet verder onderbouwde aanname

²¹⁸ [Installatiematerialen \(2023\). Hoeveel stroom verbruikt een warmtepomp?. Geraadpleegd in maart 2024](#)

• Potentieel kleine zonnedaken	+60 TJ/jaar	+210 TJ/jaar	• - Totaalpotentieel 76 MWp ²¹⁹ / 250 TJ/jaar • - Onzekerheidsmarge van +/-20% • - Deel van benut totaalpotentieel in 2050: 30% / 70%
• Potentieel grote zonnedaken	+78 TJ/jaar	+266 TJ/jaar	• - Totaalpotentieel 97 MWp ²²⁰ / 320 TJ/jaar • - Onzekerheidsmarge van +/-20% • - Deel van benut totaalpotentieel in 2050: 30% / 70%
• Resterende opgave zonnevelden/ windturbines	146 TJ/jaar 49 ha 2 windturbines	748 TJ/jaar 374 ha 11 windturbines	• - Jaarlijkse opbrengst zonneveld: 3 / 2 TJ/ha • - Jaarlijkse opbrengst windturbine: 68 TJ/jaar ²²¹

Resterende opgave

Door de huidige duurzame opwekking en de te verwachte bijdragen van kleine en grote zonnedaken in 2050 bij elkaar op te tellen, komen we ook voor de aanbodontwikkeling uit op twee scenario's. Omdat prognoses over de ontwikkeling van het aanbod onzekerder zijn dan die voor de vraagontwikkeling, is de onzekerheidsbandbreedte in de twee scenario's groter voor de aanbodontwikkeling: we komen uit op een resterende opgaven van tussen ~150 TJ/jaar en ~750 TJ/jaar. Deze resterende opgave om volgens de door ons gehanteerde definitie energieneutraal te worden, zal door middel van windturbines en/of zonnevelden opgewekt moeten worden. Om in beeld te brengen hoeveel windturbines en hoeveel ha aan zonnevelden nodig zijn, zijn de volgende aannames gedaan:

Zonnevelden

- De jaarlijkse opbrengsten van een zonneveld variëren afhankelijk van de ligging en opstelling. We hebben aangenomen dat een ha zonneveld per jaar tussen 2 en 3 TJ aan elektriciteit opwekt^{222,223}. Daarmee is er om tussen 150 en 750 TJ/jaar aan duurzame stroom op te wekken tussen 50 en 375 ha aan zonneveld nodig in de gemeente.

Windturbines

- Windturbines zijn er in verschillende maten; hoe hoger een turbine en hoe langer de rotorbladen, hoe hoger het vermogen. In het rekenmodel zijn we op basis van een met deze studie vergelijkbare quickscan²²⁴ uitgegaan van windturbines met een ashoogte van 160 meter en een rotordiameter van 160 meter. Voor de verbeelding van het ruimtebeslag van de windturbines op de kaart in Figuur 7.3 (conclusies en aanbevelingen) zijn afstandsnormen van drie- en viermaal de tiplengte aangehouden, dit komt uit op 480 en 640 meter. Windturbines mogen niet dicht bij elkaar staan dan deze afstandsnormen. Het vermogen van deze turbines bedraagt 6 MW en jaarlijks wordt hier een kleine 19 TJ aan duurzame stroom mee opgewekt. Om jaarlijks tussen 150 en 750 TJ aan elektriciteit op te wekken, zijn tussen 2 en 11 van dergelijke windturbines nodig.

De conclusies en aanbevelingen van deze aanvulling zijn beschreven in paragraaf 7.4.

6.2.18 Botsproef mobiliteit

Aanvulling op het Omgevingseffectrapport: botsproef duurzame elektriciteit

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies²²⁵ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. De tekst in dit kader is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer.

²¹⁹ [Open Overheid, FACTSHEET ZON-PV PER RES-REGIO](#)

²²⁰ [Open Overheid, FACTSHEET ZON-PV PER RES-REGIO](#)

²²¹ Arcadis (2023), Gebiedsbreed onderzoek alternatieve windlocaties RES Alblasserwaard

²²² [Zonneveld Best. Geraadpleegd in maart 2024](#)

²²³ [Provincie Zuid-Holland, Bouwstenen van een zonneveld. Geraadpleegd in maart 2024](#)

²²⁴ Arcadis (2023), Gebiedsbreed onderzoek alternatieve windlocaties RES Alblasserwaard

²²⁵ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

De Commissie mer adviseert om een botsproef uit te voeren op gebied van mobiliteit. De manier waarop de ambitie 'comfortabeler verplaatsen' wordt ingevuld dient afgezet te worden tegen de ambities voor minder luchtverontreiniging en geluidhinder, en met de ruimte die nodig is voor andere functies. Voorbeelden van vragen die de commissie adviseert uit te werken zijn:

- Hoe ver moeten inwoners van Beverwijk lopen naar hun bestemming als ingezet wordt op de bereikbaarheid per auto?
- Wat betekent het inzetten op de bereikbaarheid per auto voor de ambities 'een sociale en inclusieve stad' en 'buiten wordt het tweede thuis'?
- Hoe groot is de winst op het gebied van luchtkwaliteit en geluidsoverlast bij een groter aandeel openbaar en langzaam vervoer en wat betekent dit voor de ambitie 'gezonde leefruimte'?

Ook de gemeente ziet het belang van het in beeld brengen van de raakvlakken tussen de ambitie 'comfortabeler verplaatsen' en de ambities voor minder luchtverontreiniging en geluidhinder, en met de ruimte die nodig is voor andere functies. Uit gesprekken met beleidsmedewerkers en uit de beschikbare stukken (Mobiliteitsvisie Beverwijk²²⁶, Verkenning Spoorzone Beverwijk²²⁷ en Verkeersonderzoek Spoorzone Beverwijk²²⁸) blijkt dat er op dit moment onvoldoende informatie beschikbaar is om dit type vragen te kunnen beantwoorden op het detailniveau dat de Commissie mer verlangt. Het is op dit moment daarom niet mogelijk om aan de wens van de commissie mer tegemoet te komen.

In dit hoofdstuk lichten we toe op welke punten er onvoldoende informatie beschikbaar is om de botsproef uit te kunnen voeren. We hebben op basis van de beschikbare stukken een overzicht gemaakt van de informatie die op dit moment al beschikbaar is. Op basis hiervan beschrijven we welke aanvullende informatie nog nodig is om de knelpunten tussen enerzijds de mobiliteitsambities en anderzijds de ambities op gebied van gezondheid en leefbaarheid inzichtelijker te maken. De gemeente kan dit overzicht gebruiken voor mogelijk vervolgonderzoek.

Voor dit hoofdstuk zijn de volgende beleidsstukken en onderzoeksrapporten geraadpleegd:

- De Mobiliteitsvisie (2021) van de gemeente Beverwijk;
- Verkeersonderzoek Spoorzone Beverwijk (2022);
- Analyse verkeersveiligheid gemeente Beverwijk;
- Verkeerscirculatieplan²²⁹ (nog in ontwikkeling)

Mobiliteitsvisie en Verkeerscirculatieplan

De gemeente heeft in 2021 haar Mobiliteitsvisie vastgesteld. In de Mobiliteitsvisie geeft de gemeente te kennen dat ze op de hoogte is van het knelpunt dat ontstaat tussen enerzijds het bereikbaar houden van bestemmingen in de gemeente en anderzijds de leefbaarheid en gezondheid van de leefomgeving. De thema's die behandeld worden in de Mobiliteitsvisie zijn *Zelfredzaam Beverwijk*, *Gezond en leefbaar Beverwijk*, *Duurzaam Beverwijk* en *Bereikbaar en toegankelijk Beverwijk*. De gemeente spreekt de ambitie uit om het aandeel autoverkeer en daarmee de ruimte die auto's in Beverwijk innemen terug te brengen en om inwoners te stimuleren om zich vaker te verplaatsen met de fiets en het openbaar vervoer, en te voet. De gemeente probeert de juiste balans te vinden tussen bereikbaarheid, leefbaarheid en gezondheid en de Mobiliteitsvisie zet hierin belangrijke stappen. De voornemens uit de Mobiliteitsvisie worden door de gemeente op moment van schrijven (maart 2024) omgezet naar concrete maatregelen in het Verkeerscirculatieplan.

Het doel van deze aanvulling op het OER is niet om de Mobiliteitsvisie en het in ontwikkeling zijnde Verkeerscirculatieplan te beoordelen of te bekritisieren. Het doel van dit hoofdstuk is om te onderzoeken in hoeverre de botsproeven zoals die door de Commissie mer aangeraden zijn, uitvoerbaar zijn, en wat hiervan de uitkomsten zijn. De resultaten van ons onderzoek, en de aanvullende vragen die hieruit naar voren komen, kan de gemeente ter inspiratie gebruiken om (voor zover de vragen hierin niet al beantwoord worden) het Verkeerscirculatieplan aan te vullen.

6.2.18.1 Omgevingsvisie: Brede Welvaart Versnellers

²²⁶ [Gemeente Beverwijk \(2021\). Mobiliteitsvisie Beverwijk. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

²²⁷ [Gemeente Beverwijk, Spoorzone Beverwijk, geraadpleegd in maart 2024](#)

²²⁸ Goudappel (2022). Verkeersonderzoek Spoorzone Beverwijk, Verkenning effecten en mogelijke maatregelen in regio IJmond – niet openbaar toegankelijk

²²⁹ De gemeente werkt nog aan het verkeerscirculatieplan. Het plan is een verkeerskundige uitwerking van de voornemens in de Mobiliteitsvisie

De beleidsvoornemens en ambities uit Brede Welvaart Versneller *Comfortabeler verplaatsen* heeft raakvlakken met die uit Brede Welvaart Versnellers *Gezonde leefruimte* en *Buiten wordt het tweede thuis*. Voordat wij hier in paragraaf 6.2.18.2 dieper op ingaan, hebben we eerst hieronder de betreffende ambities en beleidsvoornemens uit de omgevingsvisie samengevat.

Comfortabeler verplaatsen

In de omgevingsvisie wordt onder *Brede Welvaart Versneller 3 – Comfortabeler verplaatsen* het volgende vermeld:

“De bereikbaarheid in en om Beverwijk is prima op orde, omdat we een uitstekende balans vinden tussen automobilititeit, openbaar vervoer en langzaam verkeer. Comfort voor alle gebruikers staat hierbij voorop. Binnen het stedelijke netwerk geven we prioriteit aan duurzame en beweging-intensieve vormen van vervoer (lopen en fietsen). Binnen het regionale netwerk intensiveren we het gebruik en de mogelijkheden van het openbaar vervoer.”

Deze ambitie is uitgewerkt in een vijftal beleidsvoornemens:

1. Beverwijk bouwt het netwerk voor langzamer verkeer verder uit, en de snelheid op de A22 wordt verlaagd.
2. Het centrum en nieuwbouwwijken worden autoluw, met minder ruimte voor parkeren op straat en meer ruimte voor lopen, fietsen, groen en verblijven op straat.
3. Het centrum moet goed bereikbaar blijven met voldoende parkeergelegenheid voor bewoners en mindervaliden.
4. Lopen en fietsen worden in Beverwijk gestimuleerd, onder andere met snelle fietsroutes die het centrum in vijftien minuten met de fiets bereikbaar maken.
5. Binnen het regionale netwerk wordt het gebruik en de mogelijkheden van het ov geïntensiveerd, met een frequente busverbinding met Wijk aan Zee, en hoogwaardig openbaar vervoer (HOV via de Wijckermolen)

Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai

In de omgevingsvisie wordt onder *Brede Welvaart Versneller 1 – Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai* het volgende vermeld:

“De gemeente Beverwijk zet in op het verbeteren van de gezondheidssituatie en leefomgeving. Dat betekent bijvoorbeeld het verminderen van de milieudruk en de uitstoot van stoffen die leiden tot luchtverontreiniging en geluidsbelasting.”

Deze ambitie is uitgewerkt in een drietal beleidsvoornemens:

1. Luchtverontreiniging en geluidsbelasting worden teruggebracht. In 2030 voldoet de gemeente aan de WHO-eisen voor lucht en geluid uit 2005.
2. Mobiliteit wordt schoner en stiller
3. Industrie, mobiliteit en woon- en utiliteitsbebouwing moeten schoner en waar ‘schoner’ niet mogelijk is, worden compenserende maatregelen getroffen waarmee Beverwijk als gehele gemeente, onder de streep, alsnog ‘schoner’ wordt en de milieubelasting afneemt.

Buiten wordt het tweede thuis

In de omgevingsvisie wordt onder *Brede Welvaart Versneller 5 – Buiten wordt het tweede thuis* het volgende vermeld:

“Op een aantal plekken worden stedelijke, groene of landschappelijke kwaliteiten extra versterkt. De routes naar de belangrijkste voorzieningen richten we aantrekkelijk in voor fietsers en voetgangers. De stad, het dorp en de buitengebieden zijn aangenaam om te verblijven en klimaat robuust. Dit realiseren we met verzorgd natuurlijk groen en water, met aantrekkelijke plaatsen voor spel, beweging, sport en korte ontmoetingen. De zorg voor biodiversiteit en kwetsbare natuur hoort daar vanzelfsprekend bij.”

Deze ambitie is uitgewerkt in een vijftal beleidsvoornemens:

1. Door de hele gemeente wordt de buitenruimte vergroend en gediversifieerd, met een focus op klimaat robuuste combinaties van groen en water
2. In het centrum wordt de openbare ruimte zo groen mogelijk en aantrekkelijk ingericht, zodat mensen worden gestimuleerd om buiten te verblijven en actief te zijn.
3. De gemeente wil de Wijkermeerpolder beschikbaar houden als groene landschappelijke buffer langs de groene oostrand van de stad, en ook de groene kwaliteiten van de binnenduintrand behouden en beter naar voren laten komen
4. Het landschap is uitnodigend om te verblijven voor Beverwijkers, en inwoners maken meer gebruik van het groen
5. De ecologische kwaliteit wordt verbeterd door groene verbindingen te versterken

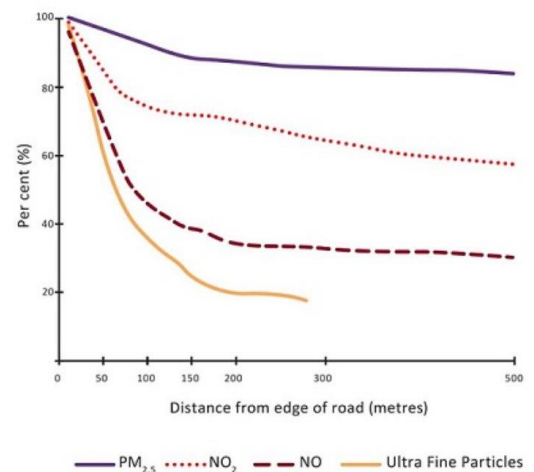
6.2.18.2 Botsproef milieudruk

6.2.18.2.1 Effecten van mobiliteit op milieudruk

Het uitgangspunt in de Mobiliteitsvisie van Beverwijk (2021) is dat de gemeente bij bereikbaarheidsvraagstukken bij voorkeur inzet op langzaam verkeer en pas als dit niet tot haalbare oplossingen leidt overstapt op bereikbaarheid per auto. In het verleden werden dit soort vraagstukken vaak primair vanuit de auto aangevlogen, en de erfenis die hiervan nog steeds het straatbeeld bepaalt, staat op gespannen voet met de ambities op gebied van de Brede Welvaartsversneller *Gezonde leefomgeving*. De dominantie van de auto in het straatbeeld en in de modal split knelt met name met ambitie 1: *Luchtverontreiniging en geluidsbelasting worden teruggebracht. In 2030 voldoet de gemeente aan de WHO-eisen voor lucht en geluid uit 2005*. Een belangrijke oorzaak hiervan is de effecten van motorvoertuigen op de milieudruk in de stad. Deze zijn onder te verdelen in een aantal aspecten. De belangrijkste worden hieronder besproken.

Luchtkwaliteit

Auto's en andere voertuigen die op fossiele brandstoffen rijden, stoten luchtverontreinigende stoffen uit. Onderzoek²³⁰ wijst uit dat de concentraties van fijnstof en stikstofoxiden op wegen substantieel hoger is dan de achtergrondconcentratie. Binnen een afstand van 100 meter van de weg neemt de concentratie lineair af naar de achtergrondconcentratie (Figuur 6.16). Daarbij moet vermeld worden dat wegen in stedelijk gebied er wel aan bijdragen dat de achtergrondconcentratie op zijn beurt weer hoger ligt in vergelijking met die in omliggende, landelijke gebieden. Desalniettemin is de gezondheid van de leefomgeving in een zone van ongeveer 100 rondom drukke wegen beduidend slechter dan in andere delen van de bebouwde kom.



Figuur 6.16; het effect van wegen op de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. Bron: [RIVM, Blootstelling luchtverontreiniging: bronnen en locatie](#)

Geluid

De belangrijkste bron van geluidsoverlast in Nederland is verkeer. Motorvoertuigen produceren geluid vanuit verbrandingsmotoren en door het contact van de banden met het wegdek. Hoe harder er gereden wordt op een weg, hoe meer geluid er geproduceerd wordt. Voor Beverwijk betekent dit dat in de zone rondom de A22 het gemiddelde geluidniveau substantieel hoger ligt dan op de N197 of het wegennet in de woonwijken. In paragraaf 6.2.5 van het omgevingseffectrapport laten we aan de hand van een steeksproefgewijs vergelijkend onderzoek zien dat deze zone snel in omvang toeneemt naarmate de maximumsnelheid toeneemt: de zone waarbinnen het gemiddelde geluidniveau meer dan 55 dB is, loopt langs Rijkswegen op tot 800 m aan weerszijden van de weg. Langs provinciale wegen is deze zone maximaal 150 meter breed.

Milieugezondheidsrisico

Luchtverontreiniging en geluidsoverlast hebben een effect op de gezondheid indien mensen hier structureel aan blootgesteld zijn. Het RIVM heeft een instrument ontwikkeld aan de hand waarvan dit effect berekend kan worden: het milieugezondheidsrisico. Het milieugezondheidsrisico wordt uitgedrukt in het percentage ziektelast dat veroorzaakt wordt door blootstelling aan luchtverontreiniging en geluidsoverlast. De achtergrondwaarde hiervan ligt in landelijke gebieden in Nederland rond 4%; in Beverwijk en Wijk aan Zee liggen deze waarden tussen 6% en 10%. De regio behoort daarmee samen met de MRA tot de slechtst scorende gebieden van heel Nederland. Dit is niet puur te wijten aan verkeer, ook de nabijheid van de zware industrie op het terrein van Tata Steel bij Wijk aan Zee draagt in belangrijke mate hieraan bij. Een onderzoek van het RIVM uit 2023²³¹ wijst uit dat Tata Steel tussen 34% en 43% bijdraagt aan de overschrijding van de gezondheidkundige advieswaarde voor fijnstof (PM_{2.5} en PM₁₀), voor stikstof bedraagt dit 28%. Een vergelijkbare berekening voor wegverkeer is binnen de scope van deze

²³⁰ [RIVM, Blootstelling luchtverontreiniging: bronnen en locatie](#)

²³¹ [RIVM \(2023\), De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving. Geraadpleegd in maart 2024](#)

omgevingseffectrapportage niet mogelijk. Wel kunnen op basis van de GCN-tool van het RIVM²³² de relatieve bijdragen van verkeer, industrie en overige bronnen aan de concentraties van PM2.5, PM10 en NO₂ in beeld gebracht worden (Tabel 6-9). Een belangrijke kanttekening hierbij is dat deze bronnen zich slechts voor een klein deel op het grondgebied van de gemeente bevinden.

Tabel 6-9 De relatieve bijdragen van verscheidene bronnen aan de concentraties van PM2.5, PM10 en NO₂ in de gemeente Beverwijk. Bron: <https://gcn-app.rivm.nl/>

	PM2.5	PM10	NO ₂
Verkeer	13%	13%	34%
Industrie	34%	43%	16%
Mobielewerktuigen	3%	3%	6%
Mobielewerktuigenbouw (SEB)	3%	3%	6%
Luchtvaart & rail	2%	2%	4%
Scheepvaart & visserij	9%	8%	19%
Binnenvaart & recreatievaart	3%	3%	4%
Landbouw	8%	7%	5%
Hdo & bouw	4%	5%	3%
Consumenten	9%	7%	3%
Consumenten sfeerverwarming	11%	7%	1%

Veiligheid

Wegverkeer heeft ook een invloed op de veiligheid op en rond wegen. Het aantal verkeersdoden in Nederland is sinds 2015 toegenomen, en dit geldt al langer voor verkeersgewonden. Oorzaken hiervoor zijn naast bevolkingsgroei het gebruik van mobiele telefoons in het verkeer en de opmars van de elektrische fiets en andere mobiliteitsvormen die zorgen voor grotere snelheidsverschillen op wegen. Ook in Beverwijk is deze trend zichtbaar: in de periode 2017-2020 nam het aantal verkeersongevallen met bijna 30% toe²³³. In totaal zijn in de periode 2015-2019 316 verkeersslachtoffers gevallen, waarvan 8 verkeersdoden²³⁴. Bijna 30% van de verkeersslachtoffers valt in de leeftijdsgroep 17 t/m 24 jaar; 72% van de slachtoffers behoort tot de groep kwetsbare vervoerswijzen. Onveilige situaties voor kwetsbaar verkeer (wandelaars en fietsers) kunnen er ook toe leiden dat mensen vanuit veiligheidsoverwegingen eerder geneigd worden de auto te pakken en dit is een onwenselijke ontwikkeling.

6.2.18.2.2 Beoordeling Mobiliteitsvisie

De Mobiliteitsvisie geeft in vier typen deelgebieden op verschillende manieren invulling aan de ambitie voor een gezond en leefbaar Beverwijk:

- **Centrum:** primair ruimte voor lopen, fietsen, groen en verblijven. Minder ruimte beschikbaar maken voor parkeren op straat en doorgaand autoverkeer.
- **Woonwijken:** inzet op verkeersveiligheid door maximale snelheid van 30 km/u op wegen met gemengd verkeer. Zoeken naar optimalisatiemogelijkheden van parkeergelegenheden om parkeren dicht bij huis te faciliteren. Parkeerplaatsen worden echter niet uitgebreid.
- **Bedrijventerreinen:** inzet op bereikbaarheid per auto en op vergroten van het bereik van openbaar vervoer door mobiliteitshubs en deelfietsen.
- **Spoorzone:** openbaar vervoer, fietsers en voetgangers staan centraal en hiervoor wordt ruimte vrijgehouden. Doorgaand verkeer wordt om het gebied heen geleid, de gemeente zet in om de snelheid op de A22 te verlagen naar 70 km/h. Ook is de ambitie om autobezit en -gebruik in de Spoorzone te verminderen.

²³² [RIVM \(z.d.\) Generieke Concentraties Nederland \(GCN\) app. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

²³³ [Gemeente Beverwijk \(2021\), Mobiliteitsvisie Beverwijk](#)

²³⁴ Analyse verkeersveiligheid gemeente Beverwijk

Deze beleidsvoornemens hebben de potentie om een belangrijke bijdrage te leveren aan het verminderen van de milieudruk ten gevolge van mobiliteit. Met name de beperking van de maximumsnelheid van 100 naar 70 km/h op de A22 is een belangrijke randvoorwaarde voor een gezonde leefomgeving in de noordelijke rand van de Spoorzone doordat de geluidsoverlast rondom de weg substantieel zal verminderen. De gemeente is hierin echter afhankelijk van provincie en Rijk maar heeft wel de mogelijkheid om met goede argumenten een koerswijziging af te dwingen.

De verlaging van de maximumsnelheid naar 30 km/u in woonwijken heeft naar verwachting een beperkt effect op de luchtkwaliteit en geluidhinder. Onderzoek²³⁵ en ervaringen vanuit andere landen laat zien dat het effect hiervan maximaal enkele dB is; het band/wegdek geluid neemt weliswaar af, maar daar staat tegenover dat het motorgeluid bij dit soort lagere snelheden toeneemt. Het effect van deze snelheidsbeperkende (en ingrijpende) maatregel zal dus beperkt blijven tot een toename in verkeersveiligheid. Dit effect is het op zichzelf echter al waard om het de maatregel waard te maken: in Helsinki waar de maximumsnelheid tot 30 km/u teruggebracht is, zijn in 2019 helemaal geen verkeersdoden meer gevallen waar dat eerder wel het geval was. De inzet op minder doorgaand autoverkeer in het centrum en minder autobezit en -gebruik in de Spoorzone hebben daarnaast ook een positief effect op de verkeersveiligheid.

6.2.18.2.3 Ontbrekende informatie

De Mobiliteitsvisie bevat overwegend kwalitatieve en niet gebiedsgerichte informatie. In de Mobiliteitsvisie wordt niet aangegeven hoe de gemeente van plan is om deze beleidsvoornemens uit te gaan voeren. Ook wordt niet aangegeven waar maatregelen getroffen gaan worden. Op basis hiervan is het dus niet mogelijk om de beleidsvoornemens af te zetten tegen de ambities op gebied van luchtkwaliteit en geluidsoverlast. Dat betekent niet dat de gemeente hierin steekjes laat vallen: op moment van schrijven (maart 2024) wordt gewerkt aan het Verkeerscirculatieplan waarin de visie uitgewerkt wordt tot een uitvoeringsprogramma.

Om beleidsvoornemens tegen elkaar af te kunnen zetten, mist ons inzien de volgende informatie in de Mobiliteitsvisie:

- Wat is het kwantitatieve effect van demografische veranderingen in de gemeente in de komende decennia op de vervoersbewegingen per auto, fiets en openbaar vervoer?
- Waar worden welke maatregelen getroffen om doorstromingsknelpunten te verlichten en wat is het verwachte, kwantitatieve effect hiervan op verkeersintensiteiten op het wegennet?²³⁶
- Welke maatregelen worden getroffen om inwoners te stimuleren vaker de auto te laten staan en gebruik te maken van fiets, bus of trein en wat is het verwachte, kwantitatieve effect hiervan op het wegennet?
- Hoe groot is het aandeel van de autobewegingen in de gemeente in 2040 met duurzame en daarmee stillere en schonere auto's?
- Wat is het effect van alle hierboven genoemde ontwikkelingen op geluidbelasting en luchtkwaliteit ten gevolge van mobiliteit?²³⁷
- Kan het verkeersmodel dat de gemeente opstelt in het kader van het Verkeerscirculatieplan gebruikt worden als input voor geluid- en luchtkwaliteit modellering?
- Waar liggen hotspots op het gebied van verkeersveiligheid
- Waar worden welke maatregelen getroffen om de verkeersveiligheid te verbeteren en wat is het verwachte effect hiervan?²³⁸

6.2.18.3 Botsproef Ruimtegebruik

6.2.18.3.1 Concurrerende ruimte vragen

Naast effecten op de milieudruk komt een ander belangrijk raakvlak tussen mobiliteit en andere omgevingsaspecten voort uit concurrerende ruimte vragen. De ruimte in de stad is beperkt, en de benodigde infrastructuur om woningen en voorzieningen te ontsluiten en ruimte om te parkeren kost veel ruimte. Deze ruimte kan niet ingezet worden voor andere doeleinden zoals verblijfsgroen, sport- en speelplekken, ontmoetingsplekken en maatregelen ten behoeve van klimaatadaptatie. Mobiliteit staat daarom op gespannen voet met een aantal ambities uit de Brede Welvaartsversneller *Buiten wordt het tweede thuis*. Het gaat daarbij om de volgende ambities:

²³⁵ [Antea Group \(2021\). Met 30 km/uur ook echt minder geluid? Geraadpleegd in maart 2024.](#)

²³⁶ Uit contact met de gemeente blijkt dat deze vraag beantwoord gaat worden in het Verkeerscirculatieplan

²³⁷ Uit contact met de gemeente blijkt dat deze vraag beantwoord gaat worden in het Verkeerscirculatieplan

²³⁸ Uit contact met de gemeente blijkt dat op moment van schrijven (maart 2024) gewerkt wordt aan een memo over de top 13 meest onveilige punten in Beverwijk en de maatregelen die de gemeente hier gaat treffen

1. Door de hele gemeente wordt de buitenruimte vergroend en gediversifieerd, met een focus op klimaat robuuste combinaties van groen en water
2. In het centrum wordt de openbare ruimte zo groen mogelijk en aantrekkelijk ingericht, zodat mensen worden gestimuleerd om buiten te verblijven en actief te zijn.
3. De ecologische kwaliteit wordt verbeterd door groene verbindingen te versterken

Het is lastig om kwantitatieve beoordelingen over het ruimtegebruik ten behoeve van mobiliteit in de gemeente uit te voeren. Kwantitatieve informatie is veelal niet direct voorhanden, en daarnaast bestaan er geen vastgestelde referentienormen om de ruimte die toegewezen wordt aan wegen en parkeerplaatsen. Daarom geven we hieronder een beschouwing vanuit bronnen die wel hebben kunnen vinden.

Op het Nederlands grondgebied bestaat ongeveer 3% van de beschikbare ruimte uit verkeersterrein²³⁹. Hierin worden echter ook agrarisch terrein, bossen, buiten- en binnenwateren en recreatieterrainen meegerekend. Als we ons beperken tot bebouwde en semi-bebouwde gebieden, beslaan verkeersterreinen in Nederland bijna 22% van het beschikbare grondoppervlak. Een GIS-analyse die Arcadis heeft uitgevoerd naar een de ruimteverdeling binnen de bebouwde kom van een met Beverwijk vergelijkbare gemeente bevestigt dit beeld. Ook het ruimtelijke model dat in het kader van het rapport Verkenning Spoorzone Beverwijk is opgesteld gaat uit van in totaal 21% van de openbare ruimte voor straten en parkeren. Het aandeel vervoersbewegingen dat per auto wordt afgelegd draagt in belangrijke mate bij aan deze ruimteclaim: geparkeerde en rijdende auto's nemen per persoon gemiddeld tienmaal zoveel ruimte in als fietsen en bussen (Tabel 6-10).

Tabel 6-10; Ruimtebeslag per modaliteit (Mobiliteitsvisie Beverwijk, 2021)

Modaliteit	Bewegend	Stilstaand
Auto	80 m ²	15 m ²
Bus	8 m ² /persoon	
Fiets	8 m ²	2 m ²
Voetganger	2 m ²	1 m ²

Met de ruimte die beschikbaar wordt gesteld aan straten en parkeerplaatsen kan maar binnen beperkte bandbreedtes geschoven worden. Stedelijke omgevingen moeten nu eenmaal goed ontsloten worden voor een functionerende maatschappij, en dat betekent dat overal wegen moeten liggen. Door stadscentra of transformatie- of nieuwe uitleggebieden autovrij of -luw te maken kan een gemeente substantieel ruimte voor andere functies winnen, maar dergelijke ontwikkelingen vragen om keuzes met ingrijpende gevolgen voor de autobereikbaarheid. Door gericht doorrijverboden in te stellen kan het centrum afgesloten worden voor doorgaand autoverkeer, waarbij positieve effecten optreden voor de milieudruk en verkeersveiligheid. Ook kan het straatprofiel in deze gebieden hierdoor anders vormgegeven worden, waarbij veel minder nadruk komt te liggen op autowegen. Een aandachtspunt in centra blijft uiteraard wel dat woningen en winkelpanden met auto's bereikbaar moeten blijven, onder meer voor bevoorrading, calamiteiten en mensen die slecht ter been zijn. Ook in transformatie- of uitleggebieden waar een gebied integraal (her)ingericht wordt, kan een gemeente ervoor kiezen om een autovrije of autoluwe omgeving aan te leggen. Een voorbeeld hiervan is de Merwedekanaalzone in Utrecht, waar vlakbij het centraal station 6.000 nieuwe woningen gebouwd worden op een voormalig bedrijventerrein. Het gebied wordt geheel autovrij waardoor veel ruimte op straatniveau vrijkomt voor fietsers, wandelaars en andere gebruiksfuncties. Bewoners in de Merwedekanaalzone parkeren hun auto op twee tot drie km afstand aan de overkant van het Amsterdam-Rijnkanaal.

Toegespitst op de situatie in Beverwijk zijn de knoppen waar de gemeente aan kan draaien om minder ruimte te hoeven toekennen aan automobiliteit:

- Het inzetten op een lagere parkeernorm;
- Het aantrekkelijker maken van andere modaliteiten dan de auto door betere busverbindingen;
- Meer, veilige en snelle fietspaden;
- Het inzetten op een autoluwe centrum. Voor de Spoorzone komt daar een unieke kans bij om delen van het gebied autovrij of -luw te maken.

²³⁹ [CBS \(2020\). Hoe wordt de Nederlandse bodem gebruikt? Geraadpleegd in maart 2024.](#)

6.2.18.3.2 Beoordeling Mobiliteitsvisie

De Mobiliteitsvisie bevat voornamelijk kwalitatieve en slechts beperkt gebiedsgerichte informatie over het ruimtegebruik vanuit mobiliteit. Relevante kwantitatieve data in de Mobiliteitsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Het gemiddelde huishouden in Beverwijk bezit 0,9 auto's;
- De gemiddelde inwoner van Beverwijk verplaatst zich 2,2 keer per dag buitenshuis;
- Van het totale aantal verplaatsingen vindt 48% plaats per auto, 48% per fiets of lopend, en 4% met het openbaar vervoer, waarvan driekwart trein (Tabel 6-11);
- De ambitie is om deze verdeling in 2030 te verschuiven naar respectievelijk 35%, 5% en 60%.

Tabel 6-11; de modal split in Beverwijk. Om deze getallen in perspectief te plaatsen, hebben we ze afgezet tegen referentiewaarden voor laag- en hoogstedelijke omgevingen

Modaliteit	Beverwijk 2020	Ambitie Beverwijk 2030	Laag stedelijk gemiddelde	Hoog stedelijk gemiddelde
Auto	48%	35%	50%	40%
Openbaar vervoer	4%	5%	2%	4%
Fietsen en lopen	48%	60%	48%	56%

Daarnaast beschrijft de Mobiliteitsvisie de volgende prioriteiten voor vier typen deelgebieden:

- **Centrum:** primair ruimte voor lopen, fietsen, groen en verblijven. Minder ruimte beschikbaar maken voor parkeren op straat en doorgaand autoverkeer.
- **Woonwijken:** inzet op verkeersveiligheid door maximale snelheid van 30 km/u. Zoeken naar optimalisatiemogelijkheden van parkeergelegenheden om parkeren dicht bij huis mogelijk te maken. Parkeerplaatsen worden echter niet uitgebreid. Een maximale afstand van 100 meter van woning naar parkeerplaats voor eerste auto en van 250 meter voor tweede en volgende auto is acceptabel.
- **Bedrijventerreinen:** inzet op bereikbaarheid per auto en op vergroten van het bereik van openbaar vervoer door mobiliteitshubs en deelfietsen.
- **Spoorzone:** openbaar vervoer, fietsers en voetgangers staan centraal en hiervoor wordt ruimte vrijgehouden. Doorgaand verkeer wordt om het gebied heen geleid, de gemeente zet in om de snelheid op de A22 te verlagen naar 70 km/h. Ook is de ambitie om autobezit en -gebruik in de Spoorzone te verminderen.

Op basis van deze en via andere bronnen beschikbare informatie is het niet mogelijk om een kwantitatieve beoordeling uit te voeren naar de relatie tussen mobiliteit en ruimtegebruik. In de Mobiliteitsvisie of de Omgevingsvisie wordt niet beschreven welke maatregelen er in het centrum genomen gaan worden om autogebruik te ontmoedigen en het is daardoor niet mogelijk om de haalbaarheid hiervan te beoordelen. Ook kan niet berekend worden hoeveel ruimte dit op gaat leveren. Woonwijken waar nu knelpunten bestaan op gebied van dicht bij huis parkeren worden niet beschreven, en de haalbaarheid van het voornemen om zonder de realisatie van extra parkeerplaatsen de beschikbare parkeergelegenheden te optimaliseren is ook niet te beoordelen. In de Spoorzone wil de gemeente kansen benutten om het autobezit te verminderen: er is voor dit gebied een uniforme parkeernorm van 0,6 auto's per woning vastgesteld. Dit is een stap in de goede richting. Desondanks zal de auto ook in deze nieuwe woonwijk een dominante positie in het straatbeeld in blijven nemen. Een laatste punt is dat het ook van belang is om inzicht te krijgen in de effecten van de bevolkingsgroei in de Spoorzone op de verkeersdruk op het omliggende wegennet. Het is op basis van de informatie die ons ter beschikking stond bij het schrijven van dit stuk niet duidelijk of het Verkeerscirculatieplan aandacht gaat (en kan) besteden aan dit punt – de woningbouwplannen zijn immers nog in ontwikkeling. Desalniettemin zal dit een belangrijk aandachtspunt blijven bij de verdere ontwikkeling van het gebied.

Op basis van de beschikbare informatie kunnen we wel op hoofdlijnen de bandbreedte van te winnen ruimte berekenen indien de gemeente in zou zetten op lagere parkeernormen. In 2022 waren er in de gemeente Beverwijk ongeveer 19.200 huishoudens. Deze huishoudens bezitten gezamenlijk zo'n 17.300 auto's. De parkeernorm in de gemeente ligt, afhankelijk van het type woning en de locatie, tussen 0,1 en 1,9 auto's per woning²⁴⁰. Dit is een erg wijde bandbreedte, we nemen daarom aan dat er gemiddeld voor één auto per woning parkeerplek in de stad is. Met een ruimtebeslag van 15 m² per auto nemen parkeerplaatsen daarmee 17.300 * 15 = 26 hectare aan ruimte in de stad. Iedere daling van 0,1 auto's per huishouden maakt daarmee zo'n 1.700 parkeerplaatsen²⁴¹ overbodig en dit heeft

²⁴⁰ [Gemeente Beverwijk \(2023\). Nota parkeernormen en afkoopregeling parkeren 2024 voor nieuwe ontwikkelingen binnen de gemeente Beverwijk. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

²⁴¹ Hierbij is geen rekening gehouden met huishoudens die op eigen terrein parkeren

daarmee de potentie om ruim 2,5 hectare aan ruimte vrij te spelen²⁴². Deze ruimte kan vervolgens voor andere doeleinden ingezet worden.

6.2.18.3.3 Ontbrekende informatie

Zoals we in paragraaf 6.2.18.3.2 onderbouwen, ontbreekt het merendeel van de informatie die nodig is om de haalbaarheid van de beleidsvoornemens op gebied van mobiliteit en ruimtegebruik in de Mobiliteitsvisie en omgevingsvisie te kunnen beoordelen. Informatie die nu nog mist en die mogelijk in vervolgonderzoeken aangevuld kan worden is:

- Welke maatregelen worden genomen om in het centrum minder ruimte te gebruiken voor doorgaand verkeer en parkeren? ²⁴³
- Hoeveel ruimte levert dit op en waar wordt deze ruimte vervolgens voor ingezet?
- Waar zijn kansen voor het optimaliseren van parkeergelegenheden in de woonwijken en kunnen deze gekwantificeerd worden – gaat het bij wijze van spreken om 10 of om 200 parkeerplaatsen per woonwijk?
- Welke maatregelen zijn mogelijk om de hoge ambities met betrekking tot de modal split te kunnen bereiken?
- Kan het kwantitatieve effect van deze maatregelen op de modal split gemodelleerd worden en wat zijn de uitkomsten hiervan?
- Welke effect heeft de woningbouw in de Spoorzone op verkeersintensiteiten op het omliggende wegennet? Kunnen er bijvoorbeeld nieuwe knelpunten ontstaan in de spooronderdoorgangen (Velsertraverse, De Meerlanden, Aagtenpoort, Viaductweg)?

De conclusies en aanbevelingen van deze aanvulling zijn beschreven in paragraaf 7.4.

²⁴² Uiteraard is het zo dat huishoudens ook op eigen terrein kunnen parkeren. De werkelijke winst in aantal benodigde parkeerplaatsen zal dus waarschijnlijk lager liggen.

²⁴³ Uit contact met de gemeente blijkt dat hier in het Verkeerscirculatieplan nader op ingegaan gaat worden

7 Conclusies en aanbevelingen

De gemeente Beverwijk stelt een Omgevingsvisie op, welke naar verwachting in de loop van 2024 wordt vastgesteld. In de Omgevingsvisie legt de gemeente vast welke opgaven zij voor zichzelf ziet, welke ambities hieraan gekoppeld worden, en hoe de vastgestelde beleidsdoelen gehaald gaan worden. Het zichtjaar dat de gemeente Beverwijk hanteert is 2040.

Ondersteunend aan het opstellen van de ontwerp Omgevingsvisie wordt een procedure voor de milieueffectrapportage doorlopen (m.e.r.-procedure). Het strategische milieueffectrapport of Omgevingseffectrapportage dat voor u ligt beschrijft de resultaten van deze procedure. Het Omgevingseffectrapport brengt in beeld in hoeverre ambities van de gemeente in samenhang realiseerbaar zijn en wat de effecten van het beleid in de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving zijn.

De opgave om de leefomgeving in de gemeente Beverwijk te verbeteren is groot. Het landschap is versnipperd, het groen is niet overal toegankelijk, de gemeente is niet fietsvriendelijk en - misschien nog wel de belangrijkste - wonen in de gemeente Beverwijk is op dit moment niet gezond. De ontwerp Omgevingsvisie is een volledig beleidsstuk die een duidelijke richting aangeeft, namelijk op naar een brede welvaart en een gezonder Beverwijk. De verwachting is dan ook dat de leefomgeving in de gemeente Beverwijk zal verbeteren. Tegelijkertijd is de gemeente voor veel maatregelen afhankelijk van andere partijen, zoals het verlagen van de snelheid op de A22 en het terugdringen van de uitstoot van industrie, wat voor een gezondere leefomgeving zou zorgen.

De conclusies en aanbevelingen uit het Omgevingseffectrapport zijn in dit hoofdstuk beschreven. In de eerste paragraaf wordt de beoordeling op doelbereik samengevat en de vraag 'Worden met de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie de ambities van de gemeente gehaald?' beantwoord. Ook worden aanbevelingen meegegeven voor het vervolg. Vervolgens worden de belangrijkste aandachtspunten uit de beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven samengevat. Ten slotte wordt – terugblikkend op de beoordeling – getoetst wat de impact van de ontwerp Omgevingsvisie is op de leefomgeving. Hiervoor is een Rad van de Leefomgeving voor de ontwerp Omgevingsvisie gemaakt.

7.1 Conclusies beoordeling op doelbereik: worden met de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie de ambities gehaald?

In de Omgevingsvisie heeft de gemeente 7 Brede Welvaart Versnellers benoemd. Deze welvaart versnellers zijn uitgangspunten die in beleid, projecten en afspraken met partners verder worden vormgegeven, leiden tot prioritering en het stellen van de juiste randvoorwaarden. De 7 Beverwijkse Brede Welvaart Versnellers waaraan wordt getoetst zijn:

3. Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai
4. Vitaler en aantrekkelijker wonen
5. Comfortabeler verplaatsen
6. Groene industriezone
7. Buiten wordt het tweede thuis
8. Een sociale en inclusieve stad
9. Completere stad

Hieronder wordt per Brede Welvaart Versneller kort toegelicht in hoeverre deze ambitie behaald wordt en waar afhankelijkheden bij het behalen van de ambities liggen. Ook worden per Brede Welvaart Versneller aanbevelingen voor het vervolg gegeven.

Van concept ontwerp Omgevingsvisie naar definitief Ontwerp Omgevingsvisie

Dit Omgevingseffectrapport heeft op meerdere momenten een interactie gehad met het proces van de Ontwerp Omgevingsvisie. Een belangrijk interactie is de beoordeling van de Omgevingsvisie door het Omgevingseffectrapport. Op basis van een conceptversie van de Omgevingsvisie uit juni 2023 is een de beoordeling uitgevoerd. De uitkomst van deze beoordeling heeft geleid tot een aanscherping van de Omgevingsvisie. Vervolgens heeft een tweede beoordeling plaatsgevonden op basis van de definitieve ontwerp Omgevingsvisie. Om dit ontwerpend proces op

transparante manier weer te geven is in hoofdstuk 6 Beoordeling met oranje teksten aangegeven in hoeverre de Omgevingsvisie is aangescherpt en of en op welke wijze dit heeft geleid tot een aanpassing van de beoordeling. De samenvatting van de beoordeling en aanbevelingen hieronder en zijn op basis van de definitieve ontwerp Omgevingsvisie en blijven daarmee relevant voor het vervolg.

Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai

Beverwijk zet zich met de Omgevingsvisie in op een Brede Welvaart, met een gezondere leefruimte. De gemeente beseft dat schone lucht en minder geluid van groot belang zijn om de gezondheid van de bewoners te verbeteren. Naast ambitie van een schone leefruimte moeten ook diverse andere ambities (indirect) bijdragen aan dit doel. Binnen haar eigen bevoegdheden gaat de aandacht in de Omgevingsvisie bijvoorbeeld uit naar de houtstook en verkeer. Verschillende ontwikkelingen, waaronder de gebiedsontwikkeling Spoorzone, zorgen voor een (tijdelijke) geluidsoverlast en – afhankelijk van emissieloos bouwen – voor luchtverontreiniging. De compenserende maatregelen, zoals het vaker schoonmaken van de straten, zijn met name in Wijk aan Zee en de Spoorzone waarschijnlijk niet genoeg, omdat de bestaande situatie al onvoldoende gezond is. Om de ambitie van een gezonde leefruimte te halen zijn mitigerende maatregelen nodig.

De maatregelen uit de Omgevingsvisie zijn daarmee niet voldoende om de ambities te behalen. Een aanzienlijk deel van de luchtkwaliteit en de geluidsbelasting ligt buiten het handelingskader van de gemeente. Beverwijk zet zich daarom ook in op het gesprek met partijen zoals de provincie, het Rijk en Tata Steel. Dit om hen te bewegen meer aandacht en zorg te bieden voor een gezondere leefruimte in de IJmond. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden zijn:

1. Geef duidelijk aan wat de fasering van de woningbouwopgave is (wat gebeurt er tot 2040 en wat daarna)
 - a. Het streven is de woningbouwontwikkeling uit te voeren met volledig elektrisch materieel om geluidsbelasting en luchtvervuiling te beperken. Na 2040 is het volledig elektrisch uitvoeren waarschijnlijk wel haalbaar, maar tussen 2030 – 2040 waarschijnlijk nog niet.
2. Het terugdringen van luchtvervuiling van Tata Steel is randvoorwaardelijk voor het behalen van deze ambitie. Blijf hierover in gesprek met Tata Steel. De monitoring van luchtkwaliteit en met name de metingen op verschillende geografische gebieden blijft zeer relevant.
3. Woningbouwontwikkeling aangrenzend en in de nabijheid van de zeehaven:
 - a. Ga tijdig in gesprek met bedrijven over het mogelijk verplaatsen of afwaarderen van de milieucategorie en kijk wat de mogelijkheden zijn.
 - b. Blijft met de provincie in gesprek over de Zeehaven in combinatie met de gebiedsontwikkeling Spoorzone en onderzoek samen haalbare scenario's voor beide ontwikkelingen.
4. Het verlagen van de snelheid en aanleggen van stil asfalt van de A22 helpt bij het behalen van de ambities minder geluid en schonere lucht. Zowel direct door minder belasting op de weg, als door het openen van de mogelijkheid om de stedelijke verkeersafwikkeling via een stadsring te realiseren. Trek samen met het Rijk en de Provincie op om de haalbaarheid van het verlagen van de snelheid op de A22 te onderzoeken, beoordelen en een besluit te nemen. Benoem dat voor de deelgebieden Parallelweg en Bazaar geluid sanerende maatregelen nodig zullen zijn (ook als de A22 wordt afgewaardeerd). Geef de afhankelijkheid van het behalen van deze ambities aan in de ontwerp Omgevingsvisie.
5. Ga in gesprek met bedrijven in het centrumgebied over de bevoorrading van de binnenstad. Misschien zijn er in gezamenlijkheid nog wel andere maatregelen te bedenken om de bevoorrading te verduurzamen.
6. Ga in gesprek met vervoersbedrijven, provincie en de NS over het verbeteren van het OV-netwerk waaronder spoor en HOV, binnen en naar de stad.
7. Bespreek regionaal de impact en noodzaak van een Velseraansluiting/ boog voor verbetering van een gezonde leefruimte in Beverwijk.
8. Geef concreet aan hoe de ruimte voor deelmobiliteit, laadpalen beschikbaar wordt gemaakt. Zeker als dit niet ten koste van bestaande parkeerplekken mag gaan.
9. Hanteer voor de Spoorzone een lage parkeernorm vergelijkbaar met nieuwbouwontwikkelingen in Amsterdam die goed bereikbaar zijn met het OV.

Vitaler en aantrekkelijker wonen

Voor deze ambitie zet Beverwijk in op een gedifferentieerd woonbestand. Zowel stadsbreed als per gebiedsdeel. Verouderde wijken met relatief veel sociale woningbouw en eentonig groen moeten worden vernieuwd, verduurzaamd en aangevuld met diverser groen en woningen voor de middeninkomens. Nieuwbouw in de Spoorzone wordt met name aantrekkelijk gemaakt voor de middeninkomens (inclusief een klein percentage sociaal) omdat deze categorie is

ondervertegenwoordigd in de stad. Deze nieuwbouw kan ontwikkeld worden in combinatie met het vergroenen van delen van de nu sterk versteende gebieden.

Om de ambities om woningen energieneutraal te maken, de sociale structuur en voorzieningen te verbeteren en een klimaat robuuste, natuur- kind- en gebruiksvriendelijke buitenruimte te maken, is samenwerking van de gemeente met ontwikkelpartijen en woningbouwcorporaties essentieel. De gemeente heeft zelf beperkte beschikbare ruimte of middelen. Hierbij ontbreekt het nog aan gebiedspecifieke ontwikkelkaders voor bijvoorbeeld groen, spelen en voorzieningen om dit goed te verwezenlijken. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden om deze ambitie te halen zijn:

10. Knelpunten voor energieneutraal en vergroening zijn financiering, afhankelijkheid van particuliere eigenaren, woningbouwverenigingen, ontwikkelaars en expertise en menskracht voor de ingrepen. Ga met deze partijen de samenwerking aan en kijk hoe je bewoners kan helpen met het verduurzamen en vergroenen van hun woning.
11. Geef in de Omgevingsvisie een definitie van natuur inclusieve woning, zie bijvoorbeeld het puntensysteem natuurinclusief bouwen van de gemeente Amsterdam.
12. Maak een gebiedspecifiek ontwikkelingskader voor vergroening van de buitenruimte en geef ook waterberging een rol in dit kader. Dit maakt de omgeving beter bestand tegen bijvoorbeeld extreme hitte, verdroging of extreme neerslag. Ook de brandweer is bij haar operaties gebaat bij de beschikbaarheid van open water. Geef dit kader mee aan projectontwikkelaars en woningbouwcorporaties.

Zie ook aanbeveling 1 bij *Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai*.

Comfortabeler verplaatsen

In de ontwerp Omgevingsvisie staan concrete maatregelen benoemd om deze ambitie te behalen, zoals de focus op langzaamverkeer, het verlagen van de snelheid op de A22, het inzetten op OV-verbindingen en het autoluw maken van het centrumgebied. Door deze maatregelen wordt de ambitie in redelijke mate gehaald. Er zijn echter ook een aantal uitdagingen en onzekerheden. Met de gebiedsontwikkeling Spoorzone groeit het wagenpark. Bovendien is de gemeente voor het realiseren van de belangrijkste maatregelen afhankelijk van andere partijen en overheden, als het Rijk en vervoersbedrijven. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden om deze ambitie te halen zijn:

13. Om bereikbaarheid te waarborgen en congestie- en parkeerproblemen echt op te lossen moet het autogebruik verminderen. Focus daarom op het creëren van goede alternatieve vormen van mobiliteit, zoals als benoemd in de ontwerp Omgevingsvisie: een goed OV-netwerk. Werk samen met partijen zoals de busmaatschappij en de NS om deze alternatieven te realiseren. Met name het herintroduceren van de intercityverbinding draagt sterk bij aan deze ambitie.
14. Overweeg het afsluiten van de Breestraat voor auto's om ruimte te creëren voor wandelen, fietsen en groen. Dit draagt ook bij aan het terugdringen van geluidbelasting en luchtverontreiniging in het centrumgebied.

Zie ook aanbeveling 5 bij *Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai*.

Groene industriezone

De gemeente streeft ernaar de eerste groene industriezone van Nederland te worden op het gebied van sustainable industry en smart energy. De maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie zijn concreet en sluiten aan bij al lopende ontwikkelingen. De kans op het behalen van deze ambitie is daarmee groot. Onzekerheden in het behalen van de ambitie zijn de afhankelijkheid van de provincie voor de transformatie van de Zeehaven en het vanuit de gemeente geen financiering bieden voor een klimaatadaptieve inrichting op bestaande bedrijventerreinen. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden om deze ambitie te halen zijn:

15. Ga in gesprek met bedrijven en onderzoek met hen welke maatregelen kunnen bijdragen aan een klimaat adaptieve inrichting en voor hen haalbaar zijn. Onderzoek in hoeverre de gemeente hier financiering voor wil en kan bieden of hoe de gemeente bedrijven op een andere manier kan stimuleren in deze transitie. Werk hier een concreet plan voor uit.

Zie ook aanbeveling 3 bij *Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai*.

Buiten wordt het tweede thuis

Beverwijk is een versteende gemeente. In de Omgevingsvisie staan verschillende maatregelen omschreven om de buitenruimte te vergroenen en diversifiëren, zoals het vergroenen van het plein aan de Kerkstraat en Grote Kerk en in woonwijken opwaarderen van bestaand groen. Ook benoemt de Omgevingsvisie de kansen voor het op grote schaal vergroenen van de buitenruimte bij nieuwe ontwikkelingen als de gebiedsontwikkeling Spoorzone of in wijken waar een herstructurering plaatsvindt, liggen veel kansen om op grotere schaal te vergroenen. Een aandachtspunt is vergroening in het oude centrumgebied. Hier zal geen significante vergroening van de openbare ruimte mogelijk zijn met de maatregelen in de Omgevingsvisie.

Een onzekerheid bij het behalen van deze ambitie is het ontbreken van een ontwikkelingskader voor vergroening. Ook leggen regionale ontwikkeling als de Regionale Energiestrategie of NOVEX MRA druk op de groengebieden aan de randen van de stad. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden om deze ambitie te halen zijn:

16. In het centrumgebied zal - met het uitgangspunt dat er geen andere functies verloren mogen gaan - geen significante vergroening van de openbare ruimte plaatsvinden. Overweeg om huidige functies (zoals parkeerplekken of infrastructuur) om te bouwen naar groene plekken. Inventariseer en optimaliseer de parkeergelegenheid in woonwijken en overweeg om andere functies (zoals een groene inrichting) voorrang te geven ten opzichte van parkeerplekken.

Zie ook aanbeveling 10, 11 en 12 bij *Vitaler en aantrekkelijk wonen*

Een sociale en inclusieve stad

De sociale en fysieke veiligheid zal met de maatregelen uit de ontwerp Omgevingsvisie naar verwachting verbeteren. Het potentiële doelbereik van een groene inrichting is groot en in de ontwerp Omgevingsvisie staan veel maatregelen beschreven die de zichtbaarheid van het erfgoed van de gemeente moeten versterken. Het halen van de ambities is deels afhankelijk van particulieren en woningbouwcorporaties. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden om deze ambitie te halen zijn:

17. Voor een deel kan de gemeente de monumenten binnen de bebouwde kom zichtbaarder en leefbaarder maken. Hier zijn vanwege de aanwezige bebouwing grenzen aan. Groene fietsroutes alleen zijn daarmee niet voldoende. Kijk ook naar andere maatregelen om monumenten in dicht bebouwd gebied zichtbaar te maken en maak hier een plan voor.

18. Beschrijf hoe de beleving van de Linie van Amsterdam en de Lunetten verbeterd kan worden. Voor Fort Aagtendijk en Fort bij Velsen beperkt de opgave zich tot het in stand houden van het fort en het openhouden van het omliggende landschap. Voor de Lunetten zou er meer gedaan kunnen worden aan de beleefbaarheid, bijvoorbeeld door de zichtbaarheid vanaf de weg te vergroten en informatieborden te plaatsen.

Completere stad

In de ontwerp Omgevingsvisie is veel aandacht voor het verbeteren van de vitaliteit van het centrum, het voorzieningenniveau en de aantrekkelijkheid van het stationsgebied. De onzekerheid in het behalen van de ambitie zit in de voorwaarden dat autogebruik in het centrum teruggedrongen wordt en hiervoor de snelheid op de A22 naar beneden moet om de op- en afritten te realiseren. Voor verlagen van de snelheid op de A22 is de gemeente afhankelijk van het Rijk. Onze aanbevelingen en randvoorwaarden om deze ambitie te halen zijn:

19. Er zijn een aantal verbeterpunten bovenop de al genoemde maatregelen in de ontwerp Omgevingsvisie die de uitstraling van de entree naar het centrum kunnen verbeteren. Het parkeerterrein langs de oostkant van het spoor kan beter worden benut en de entree van de Breestraat kan groener worden ingericht.

20. De entree van Wijk aan Zee is in de huidige situatie open en uitnodigend. In de ontwerp Omgevingsvisie wordt benoemd dat deze entree moet worden verbeterd. Een mogelijk verbeterpunt zou zijn om ernaar te streven om het weiland zo min mogelijk als parkeerplaats te gebruiken.

Zie ook aanbeveling 4 en 5 bij *Gezonde leefruimte: schonere lucht en minder lawaai*, aanbeveling 14 bij *Comfortabeler verplaatsen* en aanbeveling 16 bij *Buiten wordt het tweede thuis*.

7.2 Aandachtspunten uit beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven

In de beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven zijn de voor de belangrijkste ontwikkelingen beschreven waar mogelijke knelpunten en meekoppelkansen ontstaan, hetzij vanuit conflicterende ruimtevragen, hetzij vanuit positieve of negatieve neveneffecten. Uit de beoordeling komen een aantal aandachtspunten die de gemeente in haar vervolg mee kan nemen. Deze aandachtspunten zijn:

- **Gezonde leefomgeving** - De gemeente wil dat alle nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan een gezondere leefomgeving en schoner Beverwijk, maar de definitie van schoner of gezond is niet gedefinieerd in de Omgevingsvisie. Dat maakt het onmogelijk om te beoordelen of projecten bijdragen en vanuit dat oogpunt vergunbaar zouden moeten zijn. In paragraaf 6.2.1 is op basis van de Gezonde Stad Index een voorstel voor een toetsings- en beoordelingskader Gezonde Leefomgeving opgenomen dat gebruikt kan worden voor dit doel.
- **Energie** – Om duurzame energie op te wekken is veel ruimte nodig voor windturbines of energievelden. Deze ruimte is er niet en daarmee lijkt de ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn niet haalbaar.

- **Ondergrond** - De druk op de ondergrond is hoog en neemt verder toe. In de huidige situatie heeft de gemeente regie op kleinere ontwikkelingen, maar voor grotere ontwikkelingen is de provincie de vergunningverlenende partij. De gemeente zou een samenwerking kunnen zoeken met Omgevingsdienst IJmond, de provincie en het Rijk om gezamenlijk een afwegingskader voor de inrichting van de ondergrond op te stellen en een instantie aan te wijzen die de regie kan houden.
- **Snelheidsverlaging A22** - Om woningen te kunnen bouwen aangrenzend aan de A22 is het zeer aan te raden de snelheid op de A22 te verlagen en stil asfalt aan te leggen. Met deze maatregel neem geluidbelasting af en zal er naar verwachting minder luchtverontreiniging als gevolg van verkeer zijn. Deze maatregel is in lijn met de ontwerp Omgevingsvisie. Ook verbetert dit de doorstroming van het verkeer in de gemeente Beverwijk.
- **Milieudruk bedrijventerreinen havengebied** - Op basis van een analyse in paragraaf 6.2.6 is te zien dat een groot deel van de gebiedsontwikkeling Spoorzone binnen de richtafstanden liggen voor de afstand tussen 'gemengd gebied' en bedrijven met een milieucategorie 1 /m 6. Het bouwen van woningen op te korte afstand tot (zware) industrie is niet wenselijk, vanwege de geluidbelasting en luchtverontreiniging. Het lijkt nodig om industrie te verplaatsen of in milieucategorie af te waarderen om woningbouw aan de randen van de Zeehaven mogelijk te maken. Een andere oplossing is het verplaatsen van de woningbouw. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is de Wijkmeerweg onderdeel geworden van het deelgebied bedrijventerreinen.
- **Aandachtsgebied externe veiligheid** - Deelgebied Parallelweg ligt binnen de zone van aandachtsgebieden externe veiligheid (vervoer gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor). Bouwen is mogelijk, maar dit moet goed gemotiveerd worden. Hier zijn mitigerende maatregelen voor mogelijk, deze zijn niet verplicht.
- **Mobiliteit** – In Beverwijk liggen er belangrijke opgaven op het gebied van mobiliteit: er is in de huidige situatie congestie- en parkeerproblematiek. Om hier verandering in te brengen stuurt de gemeente op het verbeteren van het OV-netwerk. Voor het bieden van goede alternatieven voor mobiliteit in een autoluw Beverwijk is de gemeente deels afhankelijk van de vervoersmaatschappijen. De gemeente zal daarom in gesprek moeten met de provincie, de busmaatschappij en NS. Verder wordt aanbevolen om te kijken naar het afsluiten van de Breestraat voor auto's. Dit zou veel ruimte opleveren voor wandelen, fietsen en groen.
- **(Milieu)Ruimtedruk vanuit andere partijen:** Verschillende andere overheden en partijen leggen druk op de fysieke- en milieuruimte van de gemeente. Dit zijn bijvoorbeeld de productie van staal door Tata Steel, de Rijkswegen en spoorwegen die langs de gemeente lopen, de zoekgebieden in de Regionale Energiestrategie en de aanlanding van windparken op zee. Het is daarom als gemeente belangrijk om in gesprek te blijven met deze partijen en ruimte zoeken binnen de bestaande kaders zodat de ontwikkelingen blijven passen bij de ambities van de gemeente.
- **Luchtkwaliteit** – Het streven naar WHO normen uit 2021 is niet haalbaar, de WHO normen van 2005 zijn in 2030 voor de gemeente wel haalbaar. In de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is opgeschreven naar welke normen de gemeente streeft, namelijk de WHO normen uit 2005.
- **Bescherming gevoelige functies** – Ontwikkel op korte termijn beleid voor het beschermen van hooggevoelige groepen zodat dit kan worden gebruikt als toetsingskader voor nieuwe projecten en hanteer zoveel mogelijk de adviesafstanden uit het Advies Bescherming Hooggevoelige Groepen bij gebiedsontwikkelingen.
- **Water en bodem sturend** – Houdt met nieuwe ontwikkelingen rekening met de aanbevelingen uit de kamerbrief Water en bodem sturend.
- **Passende beoordeling (Wet Natuurbescherming)** – De ontwerp Omgevingsvisie is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming, mits bij nadere uitwerking van plannen en projecten rekening wordt gehouden met de in de Passende beoordeling gesignaleerde risico's en effecten op Natura 2000-gebieden. Voor de uitvoering van alle beoordeelde maatregelen (zie Bijlage B) wordt geadviseerd om voor specifieke projecten een Passende beoordeling op te stellen.

7.3 Het effect van de ontwerp Omgevingsvisie op de leefomgeving

Dit Omgevingseffectrapport is in een ontwerpend proces tot stand gekomen met als doel een beter beleid en besluit waarin milieu expliciet een plek heeft gekregen in de afwegingen van de Omgevingsvisie. Ook vormt het Omgevingseffectrapport de basis voor de monitoring van de Omgevingsvisie in de toekomst. De aanpak van het Omgevingseffectrapport en de manier waarop de verschillende processtappen input zijn geweest voor het proces van de Omgevingsvisie, zijn schematisch in Figuur 7.1 weergegeven.



Figuur 7.1 De schematische aanpak van de effectbeoordeling voor het Omgevingseffectrapport Beverwijk

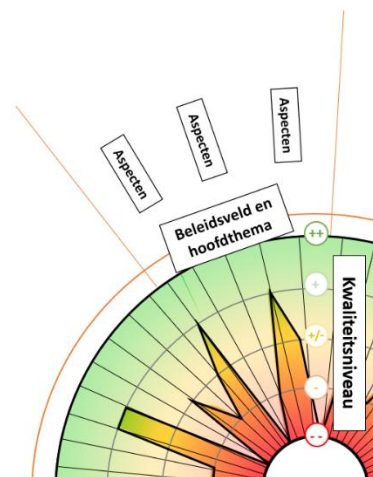
Om het effect van de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving te kunnen beoordelen, is beschreven hoe de leefomgeving er nu en in 2040 zonder Omgevingsvisie uitziet. Deze beschrijving heet de Foto van de Leefomgeving. De Foto van de Leefomgeving beschrijft voor 23 beleidsvelden die in het Omgevingseffectrapport beoordeeld worden de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen. Deze omvatten zowel externe ontwikkelingen (klimaatverandering, vergrijzing, etc.) als al vastgesteld beleid waarop de Omgevingsvisie geen invloed uitoefent (Woonvisie, Regionale Energie Strategie, etc.). Voor ieder beleidsveld dat beschreven wordt in de Foto van de Leefomgeving zijn meerdere indicatoren opgesteld. Aan de hand van deze indicatoren worden de huidige situatie en de autonome ontwikkeling richting 2040 beschreven en beoordeeld. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal (zie Tabel 7-1). Op de spaken van het Rad staan beleidsvelden en indicatoren uit het beoordelingskader. De hoogste score (++) op deze schaal wordt weergegeven op de buitenste schijf van het Rad van de Leefomgeving, de laagste score (-) op de binnenste schijf. Door het Rad van de Leefomgeving in te vullen voor de huidige situatie en de autonome ontwikkeling wordt in één oogopslag duidelijk voor welke beleidsvelden knelpunten bestaan.

Het resultaat van de Foto van de Leefomgeving is een beoordeling voor alle beleidsvelden in de gemeente voor zowel de situatie anno 2023 als die in 2040 als er geen Omgevingsvisie opgesteld zou worden (autonome ontwikkeling). Dit is de referentiesituatie. Door huidige knelpunten in beeld te brengen en ook verder de toekomst in te kijken zijn de belangrijkste vraagstukken en opgaven voor de gemeente gedestilleerd. Dit worden bouwstenen genoemd.

Tabel 7-1 De maatlat voor de beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling in Foto van de Leefomgeving

Symbol Toelichting

++	De staat van de leefomgeving is overal goed. Er wordt overal voldaan aan normen en/of streefwaarden
+	De staat van de leefomgeving is overwegend goed. Er wordt grotendeels voldaan aan normen en/of streefwaarden
+/-	De staat van de leefomgeving is redelijk. Er wordt verspreid niet voldaan aan normen en/of streefwaarden
-	De staat van de leefomgeving is matig. Er wordt op meerdere locaties of punten niet voldaan aan normen en/of streefwaarden
--	De staat van de leefomgeving is slecht. Er wordt overwegend niet voldaan aan normen en/of streefwaarden



De door de Foto van de Leefomgeving in beeld gebrachte knelpunten vormde de basis voor de beoordeling op doelbereik en milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven in de concept ontwerp Omgevingsvisie. De beoordeling van de concept ontwerp Omgevingsvisie heeft vervolgens tot een aanscherping geleid van het beleid in de definitieve ontwerp Omgevingsvisie. Vervolgens is een toets uitgevoerd op de definitieve ontwerp Omgevingsvisie. Op basis van de beoordeling in dit Omgevingseffectrapport is gekeken in hoeverre de 23 beleidsthema's uit het Rad van de Leefomgeving verslechteren, gelijk blijven of verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkelingen).

Het Rad van de Leefomgeving voor de definitieve ontwerp Omgevingsvisie is weergegeven in Figuur 7.2. In het Rad van de Leefomgeving is te zien dat alle beleidsvelden in de toekomst gelijk blijven aan de referentiesituatie of verbeteren. De scores in het Rad van de Leefomgeving worden hieronder per thema toegelicht.

Bodem & Water

Bij nieuwe ontwikkelingen worden regelmatig bodemverontreinigingen gesaneerd, het aspect verbetert daarom. In de ontwerp Omgevingsvisie is aandacht voor ruimtelijke ordening in de ondergrond, tegelijkertijd leggen andere partijen druk op de ondergrond. In de gemeente Beverwijk is weinig oppervlaktewater, hier wordt in de ontwerp Omgevingsvisie geen aandacht aan gegeven. Wel is er veel aandacht voor het voorkomen van wateroverlast, waardoor dit aspect verbetert. In het oude centrum blijft dit een aandachtspunt, door de beperkte ruimte voor wateropvang. Het risico op bodemdaling en verzilting is in de gemeente Beverwijk klein. Wel kan er in de toekomst meer schade optreden aan gebouwen door verdroging. Door onder andere vergroeningsmaatregelen, herstructurering van oude wijken en transformaties in de gebiedsontwikkeling Spoorzone en bedrijventerreinen neemt hittestress af en daalt naar verwachting de gevoelstemperatuur.

Economie

Voor het thema economie is in de ontwerp Omgevingsvisie veel aandacht. De ruimte voor bedrijvigheid blijft gelijk, maar door slimme verdichting en herstructurering wordt plaats gemaakt voor meer groen. Ook wordt ingezet op verduurzaming en een innovatieve maakindustrie, waarbij een betere aansluiting van diverse onderwijsvormen wordt gezocht. Dit leidt tot een verbetering van het aantal arbeidsplaatsen. Het recreatieve aanbod in de gemeente verbetert, als gevolg van nieuwe groene en recreatieve routes naar buitengebieden. Ook wordt de aantrekkingskracht van Wijk aan Zee al familiebadplaats vergroot. De gemeente verbetert de relatie tussen meerdaagse verblijfsrecreatie en kortstondige dagrecreatie en zet in op een nieuw soort toerisme, het 'hoogoven-toerisme'. Het cultureel aanbod in de gemeente blijft groot, vergelijkbaar met de autonome ontwikkeling.

Landschap

In de ontwerp Omgevingsvisie wordt veel aandacht besteed aan het thema landschap. Dit komt voornamelijk door de voorziene ontwikkelingen rondom de energietransitie die mogelijk een ruimtebeslag legt op het landschap in de gemeente. De gemeente zet in op het behoud van de huidige landschappen van Beverwijk. Een belangrijk onderdeel hiervan is het behoud van de Wijkermeerpolder. Deze polder functioneert als groene- en landschappelijke buffer langs de oostrand van de stad. Verder gaat de ontwerp Omgevingsvisie in op het verbeteren van de ontsluiting en de beleefbaarheid van het landschap. Hiervoor worden meerdere infrastructurele maatregelen beschreven die zorgen voor een betere bereikbaarheid te voet of met de fiets. De bestaande infrastructuur, zoals het spoor en snelwegen, blijven de bereikbaarheid van het landschap hinderen. Op het gebied van cultuurhistorie zet de ontwerp Omgevingsvisie in op het beter beleefbaar maken van het cultureel erfgoed van Beverwijk, onder andere door het verbeteren van de infrastructuur voor voetgangers en fietsers.

Gezondheid & Veiligheid

Beweging, beweegvriendelijke omgeving en gezondheidsbeleving verbeteren in de gemeente Beverwijk ten opzichte van de huidige situatie. Dit is in lijn met bestaand beleid vanuit het sociale domein in de gemeente (autonome ontwikkeling). Het milieugezondheidsrisico blijft gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat industrie het grootste effect heeft op luchtkwaliteit, de gemeente heeft daarmee beperkt invloed op het verbeteren van de luchtkwaliteit en daarmee het milieugezondheidsrisico. Voor externe veiligheid is veel aandacht in de ontwerp Omgevingsvisie, daarmee verbetert de score ten opzichte van de referentiesituatie. Ook voor sociale veiligheid is veel aandacht, dit komt overeen met bestaand beleid (autonome ontwikkeling). De score is daarmee gelijk aan de referentiesituatie.

Lucht, geluid & geur

Het creëren van een gezondere leefomgeving is essentieel voor de gezondheid van bewoners in de gemeente. De gemeente stelt daarom hoge ambities voor lucht & geluid en benoemt maatregelen om deze ambities te behalen, zoals het verlagen van de snelheid en aanleggen van stil asfalt op de A22 en het inzetten op andere vormen van mobiliteit. De gemeente heeft niet voor alle te realiseren maatregelen bevoegdheid. Voor het behalen van deze ambitie is de gemeente deels afhankelijk van andere partijen, zoals de provincie, het Rijk en Tata Steel. Op het Rad van de Leefomgeving is daarom te zien dat het beleid in de ontwerp Omgevingsvisie beperkt leidt tot een verbetering van geluidhinder. Luchtkwaliteit en geuroverlast blijven gelijk aan de referentiesituatie. Voor geuroverlast wordt gemonitord op de bestaande geurnormen. Uit de Foto van de Leefomgeving blijkt dat industrie het meest bijdraagt aan luchtverontreiniging in de gemeente. De gemeente heeft dus beperkt invloed op het verbeteren van de luchtkwaliteit.

Duurzaamheid

Duurzaamheid is een belangrijk thema voor de gemeente Beverwijk. Voor het realiseren van de Regionale Energie Strategie is ruimte nodig binnen de grenzen van de gemeente Beverwijk. De ontwerp Omgevingsvisie stelt daarom dat de ontwikkelingen in het kader van de energietransitie, inwoners van Beverwijk ook direct ten goede moeten komen. De ontwerp Omgevingsvisie schenkt aandacht aan plannen voor het opwekken van duurzame warmte en het verduurzamen van de woningvoorraad. De situatie verbetert daarmee ten opzichte van de referentiesituatie. Via GreenBiz circulair zet de gemeente in op een circulair bedrijfsleven. De gemeente schrijft bij nieuwe initiatieven te streven naar circulair bouwen. Verder worden in de ontwerp Omgevingsvisie weinig concrete plannen beschreven, waarmee het thema circulaire economie gelijk blijft aan de referentiesituatie.

Mobiliteit

Het thema mobiliteit komt in de ontwerp Omgevingsvisie zeer uitgebreid aan bod. De gemeente beschrijft veel maatregelen die de bereikbaar moeten verbeteren. De gemeente wil het autogebruik terugdringen en de fietsvriendelijkheid in de gemeente verbeteren. Dit levert veiligere wegen op en biedt ruimte voor fietsers, voetgangers en spelende kinderen. Ook zet de gemeente in op het verbeteren van het busnetwerk als goed alternatief voor de auto en voor het verbeteren van de bereikbaarheid van het station, waardoor de bereikbaarheid met het OV zal verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. Ook beschrijft de gemeente maatregelen om het doorgaand verkeer uit het centrum te weren en in plaats daarvan over een ringweg te leiden. Een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van deze maatregelen is de snelheidsverlaging op de A22. Door beter gebruik te maken van de ringwegstructuur zal de congestieproblematiek in de gemeente aanzienlijk verbeteren.

Natuur

In de ontwerp Omgevingsvisie wordt veel aandacht geschonken aan het verbeteren van het openbaar groen. De nadruk van de ontwerp Omgevingsvisie ligt voornamelijk op het verbeteren van de bereikbaarheid en de beleefbaarheid van het groen. Het vergroenen van de openbare ruimte met kwalitatief hoogwaardig en divers groen komt meerdere keren aan bod, dit verbetert de biodiversiteit. Ook maakt de gemeente de keuze om langzaam niet-

gemotoriseerd verkeer te prioriteren. De gemeente stelt voor om infrastructuur voor voetgangers en fietsers te verbeteren met groene routes. De ontwerp Omgevingsvisie gaat niet expliciet in op het behoud of het verbeteren van de biodiversiteit in het buitengebied, hoewel dit door autonome ontwikkelingen wel onder druk staat.

7.4 Aanvulling Omgevingseffectrapport

Van december 2023 – januari 2024 hebben de ontwerp Omgevingsvisie en het Omgevingseffectrapport ter inzage gelegen. In deze periode zijn zienswijzen ingediend en heeft de Commissie mer het Omgevingseffectrapport getoetst. Op 4 maart heeft de Commissie mer het definitieve toetsingsadvies²⁴⁴ uitgebracht over de Omgevingseffectrapportage. Op verschillende plekken in dit Omgevingseffectrapport zijn tekstkaders toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen en het toetsingsadvies van de commissie mer. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen van de aanvulling staan hieronder weergegeven.

7.4.1 Aanvullingen in de Foto van de Leefomgeving

Cultureel erfgoed

Klimaatverandering en energietransitie leiden tot risico's op erfgoed. De grootste risico's die ontstaan door klimaatverandering zijn als gevolg van hitte, droogte, overstroming en wateroverlast. Door bodemdaling kunnen historische gebouwen bijvoorbeeld verzakken, of door hevige regenval kan (groen) erfgoed overstromen. Om klimaatverandering te verminderen wordt er met de energietransitie in Nederland volop geïnvesteerd in het verduurzamen van (historische) gebouwen, door bijvoorbeeld isolatie of zonnepanelen. Ook is het voor de energietransitie nodig om infrastructuur aan te leggen, bijvoorbeeld waterstofleidingen. Dit kan negatieve gevolgen hebben voor erfgoed, in de vorm van fysieke schade of aantasting van het uiterlijk en karakter van het erfgoed.

Externe veiligheid

De toegevoegde explosieaandachtsgebieden en meest recente gegevens van het Basisnet laat zien dat een groot deel van de gebiedsontwikkeling Spoorzone binnen verschillende milieubelastende activiteiten met externe veiligheidsrisico's liggen. In het Informatiepunt Leefomgeving (IPLO) worden maatregelen voorgesteld om het risico binnen Basisnet aandachtsgebieden te verminderen. Wanneer het overlijdensrisico niet overschreden wordt, is het voor gemeenten toegestaan om bebouwing toe te laten in een aandachtsgebied. Er moeten dan wel maatregelen opgesteld worden om personen te beschermen in gebouwen en op locatie.

Trillinghinder van spoorwegen op nieuwbouw

De afgelopen jaren is er een toename geweest in zowel personen- als goederenvervoer per spoor. Tegelijkertijd wordt er door de toenemende vraag naar woningbouw en schaarse ruimte steeds vaker dicht bij het spoor gebouwd, zoals in de gebiedsontwikkeling Spoorzone in Beverwijk. Het treinverkeer kan trillingen in de grond voortbrengen die hinder kunnen veroorzaken voor omwonenden. In hoofdstuk 3 van de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen (2019), paragraaf 3.3, is een stroomschema opgenomen die helpt bij de beslissing of trillinghinder relevant is om mee te nemen in de omgevingsvisie. Aangezien er in de gebiedsontwikkeling Spoorzone op minder dan 250 meter van het spoor gebouwd wordt, wordt aanbevolen dit aandachtspunt in de visie te benoemen en in de uitwerking van de gebiedsontwikkeling rekening mee te houden.

Luchtkwaliteit

De Commissie mer concludeert in haar definitieve advies dat informatie over luchtkwaliteit ontbreekt in het Omgevingseffectrapport. Aan dit rapport zijn daarom kaarten en bronnen toegevoegd die de relatieve bijdrage inzichtelijk maken van verschillende bronnen op de concentraties van fijnstof (PM10, PM2.5) en stikstof (NO₂) aan de totale concentraties. De resultaten van een onderzoek van het RIVM²⁴⁵ beschrijven dat de emissies van het Tata Steel-terrein een aanzienlijke bijdrage leveren aan de concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM10 en PM2.5). Ook is Tata Steel de grootste bron van concentraties van PAK, metalen en lood in de omgeving. Ook op basis

²⁴⁴ [Commissie voor de milieueffectrapportage \(2024\). Omgevingsvisie Beverwijk: toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Geraadpleegd in maart 2024](#)

²⁴⁵ [RIVM \(2023\). De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving. Geraadpleegd in maart 2024.](#)

van een applicatie²⁴⁶ van het RIVM blijkt dat in de verspreiding van PM2.5 en PM10 de industrie een grotere rol heeft dan het wegverkeer in de gemeente. Bij stikstof is dit andersom en heeft verkeer een juist grotere bijdrage.

Geluid

Voor geluid in relatie tot railverkeer dienen de wettelijk verplichte brongegevens uit dit geluidregister spoor gebruikt te worden om te borgen dat toekomstige bewoners geen hogere geluidsbelasting ondervinden dan wettelijk verwacht mag worden. Indien de plafonds overschreden dreigen te worden, moeten geluid(sanering)maatregelen worden getroffen.

Milieucontouren haven de Pijp

Op advies van de Commissie mer zijn in voor de huidige situatie de milieucontouren van haven de Pijp toegevoegd. De milieucontouren voor de haven De Pijp in Beverwijk zijn gedefinieerd in het bestemmingsplan Haven De Pijp – Paralelweg. De milieucontouren zijn bedoeld om de impact van bedrijfsactiviteiten op de omgeving te beheersen en te minimaliseren. In hoofdstuk 6.2.6 in dit Omgevingseffectrapport is een analyse gedaan van de milieucontouren in relatie tot de geplande woningbouwlocaties in de gebiedsontwikkeling Spoorzone.

Geur

Op advies van de commissie mer zijn hieronder de geurcontouren van Tata Steel uit het Geurbesluit van de Omgevingsdienst IJmond toegevoegd. Wijk aan Zee valt in de huidige situatie volledig binnen deze contouren. Om de geurcontouren verder terug te brengen moet Tata Steel een Plan van Aanpak opstellen en aangeven hoe ze de effecten van de maatregelen meet en de effecten berekent op de geurcontour. Hier zit geen specifiek vermeld termijn aan verbonden. In dat geval zou Wijk aan Zee in de toekomst buiten de geurcontouren vallen.

Mobiliteit

Op dit moment is beperkt informatie voorhanden over de bestaande mobiliteit in de gemeente Beverwijk, zoals een overzicht van verkeersstromen, locaties van congestie van wegverkeer en knelpunten in de verkeersveiligheid. Om een beeld te geven van de huidige verkeersknelpunten zijn op basis van overleg met een verkeerskundige van de gemeente Beverwijk verkeersknelpunten van wegvakken en kruispunten in beeld gebracht.

7.4.2 Aanvullingen Beoordeling op doelbereik

Luchtkwaliteit

Op basis van de aangevulde informatie in de Foto van de Leefomgeving kan worden geconcludeerd dat de huidige situatie ongezond is. Het terugdringen van de uitstoot van Tata steel, alsook het doorvoeren van een snelheidsvermindering op de A22 en vervolgens aanpassen van het gemeentelijk wegennet, zijn belangrijke maatregelen zijn om de luchtkwaliteit in de gemeente te verbeteren.

Cultureel erfgoed

Klimaatverandering en energietransitie leiden tot risico's op erfgoed. De grootste risico's die ontstaan door klimaatverandering zijn als gevolg van hitte, droogte, overstroming en wateroverlast. Ook de energietransitie kan negatieve gevolgen hebben voor erfgoed, in de vorm van fysieke schade of aantasting van het uiterlijk en karakter van het erfgoed. Een indiener van een zienswijze geeft aan dat het belangrijk is om erfgoed een prominentere plek te geven in de Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie is hierop aangevuld en heeft meer aandacht voor erfgoed en het behoud daarvan. Het is daarbij belangrijk om bij nieuwe ontwikkelingen ook te sturen op het behoud van erfgoed, rekening houdend met de bovenstaande risico's.

7.4.3 Aanvullingen Beoordeling op milieueffecten, ruimteclaims en botsproeven

²⁴⁶ [RIVM \(z.d.\). Over deze app: GCN tool emissies en concentraties per gemeente. Geraadpleegd in maart 2024](#)

7.4.3.1 Regie op de ondergrond

Opwarming van de bodem als gevolg van hittestress vormt een mogelijke bedreiging op drinkwaterleidingen door hittestress. Temperaturen van drinkwater van boven 25 graden bevordert de groei van bacteriën die schadelijk zijn voor de gezondheid. Het is raadzaam om vroegtijdig na te denken over mitigerende maatregelen om dit probleem te voorkomen. Denk daarbij aan het creëren van schaduw door gebouwen en het beplanten van de grond met vegetatie.

7.4.3.2 (plan)proces en mer-plicht gebiedsontwikkeling Spoorzone

De gemeente kan op meerdere manieren sturen op de ambities die ze voor de Spoorzone heeft:

1. **Gebiedsvisie en planMER:** Door een gebiedsdekkende gebiedsvisie en een planMER vast te stellen, kan de gemeente regels en richtlijnen vastleggen voor de gebiedsontwikkeling. In paragraaf 6.2.16 hebben we een beschouwing gegeven van de mate waarin het opstellen van een planMER al dan niet verplicht is, wat hiervoor nodig is qua besluitvorming, wat de voor- en nadelen van een planMER zijn en hoe een dergelijk planMER eruit zou kunnen zien. Ook geven we op basis van een overzicht van de al uitgevoerde onderzoeken advies over welke informatie sowieso nog nodig is om de plannen voor de Spoorzone verder uit te werken, ongeacht of er wel of niet een planMER opgesteld wordt.
2. **Het Omgevingsplan:** Indien er geen gebiedsdekkende gebiedsvisie en bijbehorend planMER opgesteld wordt, kan de gemeente grip houden op de ontwikkelingen door middel van het omgevingsplan. In het omgevingsplan geeft de gemeente aan in welke gebieden ze welke activiteiten toestaat en welke regels hieraan verbonden zijn. Ook kan ze door middel van Omgevingswaarden nieuwe ontwikkelingen toetsen op onaanvaardbare effecten en op deze manier voorkomen dat zich onwenselijke ontwikkelingen voordoen in de Spoorzone.

Het vaststellen van één gebiedsvisie en planologische procedure voor de Spoorzone heeft veel voordelen. Met een gebiedsvisie geeft en houdt de gemeente meer sturing aan de ruimtelijke ontwikkelingen en waarborgt de gemeente dat ambities uit de omgevingsvisie worden doorgezet naar de gebiedsontwikkeling. Hiermee wordt de samenhang tussen de verschillende deelgebieden extra gewaarborgd en risico's op het vlak van (cumulatieve) milieueffecten vroegtijdig in beeld gebracht.

Het doorlopen van één overkoepelende (plan)procedure is echter niet haalbaar voor de gemeente vanwege een aantal redenen:

- De deelgebieden binnen de Spoorzone zijn erg verschillend van karakter: de deelgebieden aan de Stadskant zijn onderdeel van het bestaande stedelijk weefsel, terwijl de deelgebieden in Business Docks op een bedrijventerrein met zeehaven en een grote markt (Bazaar) worden ontwikkeld.
- De deelgebieden lopen qua planning ver uiteen en daarmee wijkt ook de mate van voortgang van de ontwikkelingen af.
- De gemeente is niet voor alle deelgebieden initiatiefnemer en ze staat dus niet aan de lat voor de benodigde planprocedures. Het doorlopen van een mer-procedure kost tijd en geld voor de gemeente. Omdat de gemeente niet over voldoende financiële middelen beschikt en een beperkte ambtelijke capaciteit heeft, levert dit een groot risico op. Daarnaast is er voor de gemeente een groot financieel risico met betrekking tot het kostenverhaal.

Door de ontwikkeling echter alleen middels programmatische sturing voort zetten en ontwikkeling grotendeels over te laten aan de markt ontstaat het risico dat vanuit het oogpunt van winstmaximalisatie en efficiënt ruimtegebruik concessies gedaan worden op aspecten die niet direct rendabel zijn. Een gezonde leefomgeving vanuit zowel gezondheidsbescherming als -bevordering en ruimte voor voldoende groen en ontmoetingsplekken zijn hier voorbeelden van.

Op basis van de beschouwing in hoofdstuk 6.2.16 komen wij tot de volgende aanbevelingen voor de gemeente:

- Het lijkt voor de gebiedsontwikkeling Spoorzone niet haalbaar om het (plan)proces onder één procedure onder te brengen.
- Overweeg het ontwikkelen van een (flexibele) gebiedsvisie voor de gehele of een deel van de Spoorzone die rekening houdt met de kenmerken en behoeften van de verschillende deelgebieden binnen de Spoorzone. Deze visie moeten aansluiten bij de ambities in de Omgevingsvisie. In de visie worden randvoorwaarden voor de ontwikkeling van het gebied beschreven, maar de visie kan ook ruimte bieden voor de specifieke context van elk deelgebied. Hierin zet de gemeente op dit moment zelf al stappen, door het opstellen van de Spelregelkaart voor de Business Docks en de stedenbouwkundige visie in de Stadskant.
- Geef in de gebiedsontwikkeling Spoorzone voldoende ruimte voor een milieueffectenonderzoek dan al niet volgens de planMER-systematiek voor de gehele of een deel van de Spoorzone. Dit helpt bij het toetsten van de haalbaarheid van ambities, bij het bepalen van randvoorwaarden voor projectontwikkelaars en bij het in beeld

brenge van milieurisico's en cumulatie van effecten. Bovendien draagt dit bij aan transparante besluitvorming. Een deel van de benodigde informatie hiervoor is door onderzoeken al in beeld gebracht. Voer in ieder geval de in paragraaf 6.2.16.5 aangegeven onderzoeken uit in de verdere uitwerking van de plannen voor de Spoorzone en breng deze en de al onderzochte milieueffecten samen en geef deze een rol in de besluitvorming.

- Blijf nauw samenwerken met de initiatiefnemers van de verschillende deelgebieden. Hoewel de gemeente niet voor alle deelgebieden initiatiefnemer is, kan ze nog steeds een belangrijke rol spelen in het sturen en coördineren van de ontwikkelingen.

7.4.3.3 Milieuonderzoeken Spoorzone

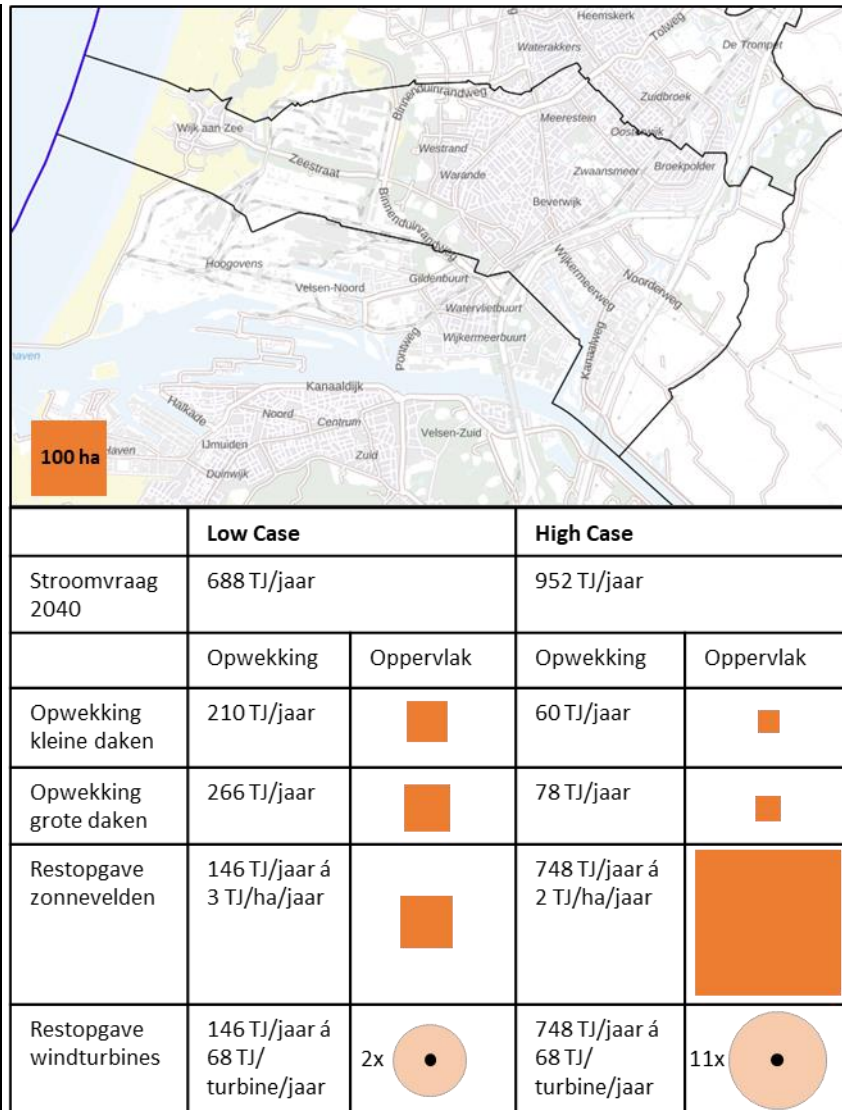
Als onderdeel van de visievorming voor de Spoorzone heeft de gemeente de afgelopen jaren meerdere haalbaarheidsonderzoeken uit laten voeren. Het gaat daarbij om kwantitatieve analyses op gebied van mobiliteit, geluid en de verdeling van de beschikbare ruimte naar gebruiksfuncties. Ook heeft de Omgevingsdienst voor het spooreplacement, De Pijp en Ankies hoeve een nul situatie op gebied van geluid, luchtkwaliteit, bodem- en grondwaterkwaliteit, ecologie, milieuzonering en externe veiligheid opgesteld. Deze onderzoeken (zie paragraaf 6.2.16.4) zijn bruikbaar als basis voor het opstellen van een planMER of een vergelijkbare studie. Ze zouden nog wel Omgevingswet-proof gemaakt moeten worden.

Om te kunnen sturen op de ambities van de gemeente voor de Spoorzone is er meer informatie nodig. Voor de volgende thema's zien we een aantal aanvullingen, aanscherpingen of actualisaties. Deze worden uitgebreid toegelicht in paragraaf 6.2.16.5 Op hoofdlijnen gaat het om het volgende:

- Geactualiseerd geluidonderzoek
- Verder gedetailleerd mobiliteitsonderzoek
- Methodiek om gezonde leefomgeving te toetsen
- Nader onderzoek naar beperkingen en oplossingen vanuit milieuzonering bedrijven
- Uitbreiding en actualisatie van conditionerend onderzoek vanuit milieu
- Analyse over ruimtegebruik per gebruiksfunctie op deelgebied niveau
- Onderzoek naar vergunbaarheid vanuit stikstofdepositie
- Onderzoek naar beperkingen vanuit archeologie en cultuurhistorie

7.4.3.4 Botsproef duurzame elektriciteit

Om inzicht te geven in de potenties van zon op dak voor de opwekking van duurzame elektriciteit en in de omvang van de opgave om alle verbruikte elektriciteit op het grondgebied van de gemeente op te wekken, is de kaart in Figuur 7.3 opgesteld. Op deze kaart is voor het lage en het hoge scenario op schaal van de gemeente weergegeven hoe groot het oppervlak aan zon op kleine en grote daken in 2050 mogelijk is, en hoe groot de resterende opgave is. Deze varieert tussen 49 ha zonnenveld / 2 windturbines (6 MW) in het lage scenario en 375 ha zonnenveld / 11 windturbines (6 MW) in het hoge scenario. Dit is een behoorlijke bandbreedte; echter, prognoses over een periode van decennia zijn altijd onzeker. Bovendien hebben we vrij grove aannames gedaan in het rekenmodel en hebben we vooral getracht de orde van grootte van de opgave in beeld te brengen. Nader onderzoek zal deze bandbreedte op een aantal punten kunnen versmallen.



Figuur 7.3; een kaart waarop de omvang van de verschillende bronnen van duurzame elektriciteit voor 2050 op schaal van de gemeente zijn weergegeven. De lichtoranje cirkel rondom de windturbines geeft de afstandsnorm aan waarbinnen geen andere windturbines geplaatst mogen worden.

Uit het rekenmodel en de kaart in Figuur 7.3 kunnen we een aantal dingen opmaken:

1. De ambitie om (volgens de hier gehanteerde definitie) energieneutraal te worden in 2050 is zonder ingrijpende gevolgen voor landschap en buitengebied en zonder harde politieke keuzes niet haalbaar. Met het beperkte buitengebied dat Beverwijk rijk is, is het oppervlak aan zonnevelden en het aantal benodigde windturbines simpelweg te groot.
2. Het dakoppervlak in de gemeente heeft de potentie om in een zeer gunstig geval in 70% en in een zeer ongunstig geval in 15% van het elektriciteitsverbruik te voorzien. Deze potentie moet niet onderschat worden; het verdient de aanbeveling om maximaal in te zetten op zonnedaken, temeer omdat door meervoudig ruimtegebruik slechts beperkt knelpunten optreden met andere gebruiksfuncties.

Op basis van de uitkomsten van de botsproef die uitgevoerd is op het vlak van de energietransitie, bevelen wij een aantal zaken aan:

1. In de omgevingsvisie is het begrip 'energieneutraal' niet gedefinieerd. Dit laat veel ruimte voor interpretatie over en maakt het onmogelijk om een doel te stellen en om te monitoren in hoeverre deze ambitie behaald wordt. Stel dus een eenduidige, gedragen definitie van het begrip vast en gebruik dit om doelen te stellen.
2. Het rekenmodel voor deze botsproef is opgesteld in een beperkte tijd en met beperkte informatie. Om meer inzicht te krijgen in de omvang van de opgaven bevelen we aan om het rekenmodel aan te scherpen.

3. De botsproef gaat alleen in op het elektriciteitsverbruik in de gemeente en laat warmte en brandstoffen buiten beschouwing. Voor de mogelijkheden naar de verduurzaming van de warmtevoorziening bevelen we aan om ook een rekenmodel op te stellen. Daarbij is het uiteraard zaak om getallen en aannames af te stemmen op de Transitievisie Warmte.

7.4.3.5 Botsproef Mobiliteit

In deze botsproef gaan we in op de raakvlakken tussen mobiliteit en andere omgevingsaspecten die door de Commissie mer in haar toetsingsadvies op het omgevingseffectrapport aangeraden wordt uit te voeren. Specifiek gaat het daarbij om de raakvlakken tussen mobiliteit enerzijds en milieudruk en ruimtegebruik anderzijds. In de omgevingsvisie worden namelijk uitspraken gedaan over beleidsvoornemens op gebied van bereikbaarheid en mobiliteit die mogelijk botsen met ambities om de leefruimte gezonder te maken en om de buitenruimte te vergroenen. Hieronder gaan we voor deze twee thema's nader in op de knelpunten en de beschikbare en missende informatie voor het uitwerken van de botsproef.

Milieudruk

Gebruiksfuncties in een gemeente die ten goede komen aan de bereikbaarheid per auto staan op gespannen voet met ambities om de milieudruk in de leefomgeving te verminderen. Het gaat daarbij om de volgende aspecten:

- Luchtkwaliteit: binnen 100 meter rondom drukke wegen zijn concentraties van fijnstof (PM10 en PM2,5) en stikstofdioxide (NO2) beduidend hoger dan de achtergrondwaarden.
- Geluid: de belangrijkste bron van geluidsoverlast in Nederland is verkeer. Drukkere wegen met hogere maximumsnelheden zorgen voor meer geluidsoverlast.
- Milieugezondheid: Gecombineerd is blootstelling aan luchtverontreiniging en geluidsoverlast in de gemeente Beverwijk verantwoordelijk voor tussen 6% en 10% van het ziektebeeld van inwoners.
- Verkeersveiligheid: wegverkeer heeft een invloed op veiligheid op en rond wegen. Doordat er meer mobiele telefoons in het verkeer gebruikt worden en door nieuwe vormen van mobiliteit snelheidsverschillen groter worden, neemt het aantal verkeersongevallen in Beverwijk de laatste jaren sterk toe.

Om beleidsvoornemens tegen elkaar af te kunnen zetten, mist ons inzien de informatie in de Mobiliteitsvisie. Een aanbeveling is om de Mobiliteitsvisie hierop aan te vullen.

Ruimtegebruik

- De ruimte in de stad is beperkt, en de benodigde infrastructuur om woningen en voorzieningen te ontsluiten en ruimte om te parkeren kost veel ruimte. Deze ruimte kan niet ingezet worden voor andere doeleinden zoals verblijfsruimte, sport- en speelplekken, ontmoetingsplekken en maatregelen ten behoeve van klimaatadaptatie. Mobiliteit staat daarom op gespannen voet met een aantal ambities uit de Omgevingsvisie.
- Toegesplitst op de situatie in Beverwijk zijn de knoppen waar de gemeente aan kan draaien om minder ruimte te hoeven toekennen aan automobieliteit:
 - > Het inzetten op een lagere parkeernorm. Met een ruimtebeslag van 15 m² per auto nemen parkeerplaatsen 26 hectare aan ruimte in de stad. Iedere daling van 0,1 auto's per huishouden maakt daarmee zo'n 1.700 parkeerplaatsen overbodig en dit heeft daarmee de potentie om ruim 2,5 hectare aan ruimte vrij te spelen;
 - > Het aantrekkelijker maken van andere modaliteiten dan de auto door betere busverbindingen;
 - > Meer, veilige en snelle fietspaden;
 - > Het inzetten op een autoluw centrum. Voor de Spoorzone komt daar een unieke kans bij om delen van het gebied autovrij of -luw te maken.
- Om beleidsvoornemens tegen elkaar af te kunnen zetten, mist ons inzien de informatie in de Mobiliteitsvisie. Een aanbeveling is om de Mobiliteitsvisie hierop aan te vullen.

8 Monitoring

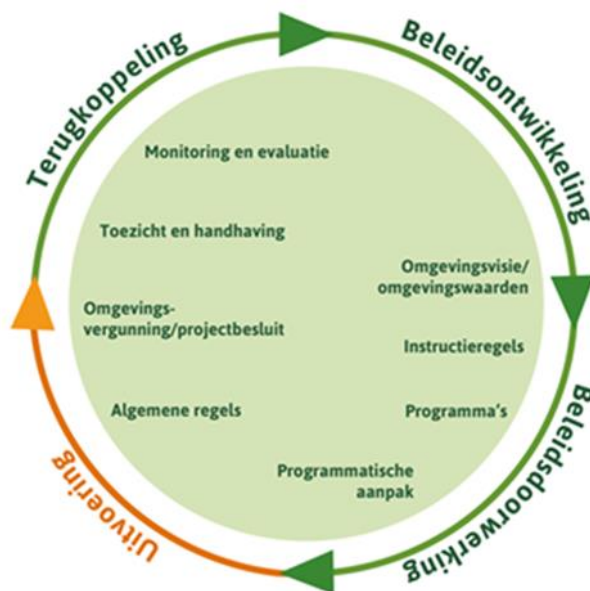
De Omgevingsvisie is ingebed in het ruimtelijke beleid van de gemeente en is onderdeel van de beleidscyclus (Figuur 8.1). Het in beeld brengen van omgevingswaarden en ontwikkelrichtingen is een eerste stap in deze cyclus.

Na vaststelling van de Omgevingsvisie wordt verder gewerkt aan de sectorale invulling van de in de Omgevingsvisie beschreven ontwikkelingen in omgevingsplannen, dat onder meer vastlegt welke ontwikkelingen vergunningsplichtig worden. De Omgevingsvisie kan tevens verder worden uitgewerkt in programma's. Na uitvoering van de programma's wordt geëvalueerd en gemonitord in hoeverre de ambities van de gemeente behaald zijn en of er reden is om het lange-termijn beleid dat in de Omgevingsvisie vastgelegd is, bij te sturen. Dit kan een reden zijn om de Omgevingsvisie te herijken, waarmee de beleidscyclus opnieuw doorlopen wordt.

In hoofdstuk 5 'De Uitvoeringsparagraaf' staat dit proces beschreven. Hierin staat wat de relatie is tussen de Omgevingsvisie en andere beleidsinstrumenten. De verschillende instrumenten worden in samenhang ontwikkeld en vervolgens actief gemonitord en aangescherpt. De omgevingsvisie vormt de eerste stap in deze cyclus. De Omgevingsvisie is een dynamisch document en moet continue worden aangescherpt. De Uitvoeringsparagraaf gaat in op Omgevingsplannen, Omgevingsprogramma's, Omgevingswaarden en Uitvoeringsprogramma's. De gemeente geeft hierbij aan dat de visie op zichzelf ook een instrument voor het toetsen van nieuwe ontwikkelingen. De gemeente hanteert hierbij de 'Ja, mits - benadering' uit de Omgevingswet. Daarbij moet de balans tussen 'borgen van kwaliteiten' en 'ruimte bieden voor ontwikkelingen' inzichtelijk worden gemaakt.

Dit betekent dat de Omgevingsvisie niet af is op het moment dat hij vastgesteld wordt. Het is juist de bedoeling dat een Omgevingsvisie een levend proces is dat continu herijkt en bijgesteld wordt als doelen behaald worden en nieuwe ontwikkelingen zich voordoen. Monitoring van omgevingsaspecten die van belang zijn voor de doelen uit de Omgevingsvisie is daarmee van groot belang. Hiervoor is een monitoringskader nodig dat de gemeente in staat stelt om aan de hand van eenduidige en reproduceerbare indicatoren periodiek een meting uit te voeren van de staat van de leefomgeving. Het voor dit Omgevingseffectrapport opgestelde beoordelingskader met toetsbare indicatoren kan hierbij een ondersteunend middel zijn, alsook het parallel aan het Omgevingseffectrapport opgestelde Digitale MER met daarin een Dashboard van de Leefomgeving. In het Digitale MER staat een samenvatting van de Foto van de Leefomgeving en de beoordeling uit dit Omgevingseffectrapport. Ook is in het Digitale MER een Dashboard van de Leefomgeving gemaakt. In dit Dashboard is per ambitie is aangegeven in hoeverre de ambitie met de maatregelen uit de Omgevingsvisie wordt gehaald en welke afhankelijkheden of onzekerheden hierin zitten. In het Dashboard wordt voor deelgebieden waar milieueffecten in het bijzonder een effect hebben een doorkijk gegeven.

In de loop der tijd kunnen indicatoren aangescherpt worden als meer informatie beschikbaar komt of als ambities veranderen. Binnen de sectorale beleidsvelden van de gemeente vindt monitoring plaats, die kan leiden tot het aanpassen of herijken van het vigerende beleid. De resultaten van de monitoring in de beleidsvelden die in de Omgevingsvisie beschreven worden en een ruimtelijke component hebben, zouden periodiek gebruikt kunnen worden om een strategische, integrale herijking van de Omgevingsvisie uit te voeren.



Figuur 8.1 de beleidscyclus waar de omgevingsvisie onderdeel van is. Bron: <https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/omgevingsvisie/omgevingsvisie/>

Bijlage A Beoordelingskader

Beleidsveld		Aspect
Bodem & water	Bodem & ondergrond	Chemische bodemkwaliteit
		Ruimtelijke ordening
	Waterkwaliteit	Waterkwaliteit
	Wateroverlast	Wateroverlast
	Droogte & verzilting	Omvang risicogebied
		Risico op schade
Hittestress	Gevoelstemperatuur	
	Stedelijk hitte-eiland effect	
Economie	Bedrijvigheid	Ruimte voor bedrijvigheid
		Arbeidsplaatsen
		Arbeidsparticipatie
	Recreatie & toerisme	Recreatief aanbod
		Bezoekers en omzet
	Cultureel aanbod	
Leef-omgeving	Wonen	Woningaanbod
		Leegstand
	Sociale cohesie & leefbaarheid	Leefbaarheid
		Maatschappelijke voorzieningen
Landschap	Landschap	Oppervlakte
		Landschapselementen
		Ontsluiting
	Cultureel erfgoed & archeologie	Archeologie
		Cultuurhistorie
Gezondheid & externe veiligheid	Gezondheid	Beweging
		Beweegvriendelijke omgeving
		Gezondheidsbeleving
		Milieugezondheidsrisico
	Veiligheid	Plaatsgebonden risico
		Sociale veiligheid
Lucht, geluid & geur	Luchtkwaliteit	Wettelijke norm
		WHO advieswaarde uit 2005
	Geluidhinder	Wettelijke norm
		WHO advieswaarde
		Beleving geluidhinder
	Geuroverlast	Geuroverlast
Duurzaamheid	Duurzame elektriciteit	Duurzame opwekking elektriciteit
	Duurzame warmte	Duurzame opwekking warmte
		Duurzame woningvoorraad
	Circulariteit	Circulaire bedrijvigheid
		Circulaire bouw
Mobiliteit	Bereikbaarheid	Congestie
		Parkeren
	Modal shift & duurzame mobiliteit	Duurzame voertuigen
		Openbare laadpalen
		Fietsbaarheid
		Aandeel fietsbewegingen

		Bereikbaarheid busnetwerk
		Aandeel ov-bewegingen
Natuur	Stedelijk groen	Aandeel openbaar groen
		Bereikbaarheid openbaar groen
	Natuur & biodiversiteit	Biodiversiteit stedelijk gebied
		Biodiversiteit NNN- en Natura2000 gebieden
Biodiversiteit buitengebied		

Bijlage B Passende Beoordeling

Passende beoordeling (Wet Natuurbescherming) bij de Omgevingsvisie gemeente Beverwijk

Gemeente Beverwijk

6 oktober 2023 - Public

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Wettelijk kader	4
1.3	Werkwijze	5
1.4	Afbakening en methode	5
1.5	Leeswijzer	5
1.5.1	Effectbeschrijving	5
1.5.2	Effectbeoordeling	6
1.5.3	Mitigerende maatregelen	6
1.5.4	Effectbeoordeling na mitigatie	6
1.6	Cumulatie van effecten	6
2	Afbakening	8
2.1	Eerste beoordeling maatregelen	8
2.2	Reikwijdte van in de Passende beoordeling verder behandelde maatregelen	13
2.2.1	Relevante Natura 2000-gebieden	13
3	Effectbeoordeling	14
3.1	Infiltratie en berging van water Binnenduinrand en voormalige Oer-IJ	17
3.1.1	Effectbeschrijving	17
3.1.2	Effectbeoordeling	17
3.1.3	Mogelijke mitigerende maatregelen	17
3.1.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	17
3.2	Beverwijk Business Docks	18
3.2.1	Effectbeschrijving	18
3.2.2	Effectbeoordeling	18
3.2.3	Mogelijke (mitigerende maatregelen)	18
3.2.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	18
3.3	Faciliteren en stimuleren broedplaatsen rondom Kop van de Haven	18
3.3.1	Effectbeschrijving	18
3.3.2	Effectbeoordeling	18
3.3.3	Mogelijke (mitigerende maatregelen)	19
3.3.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	19
3.4	Nieuwe vormen van recreatie	19

3.4.1	Effectbeschrijving	19
3.4.2	Effectbeoordeling	19
3.4.3	Mogelijke (mitigerende maatregelen)	19
3.4.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	20
3.5	Versterking groengebieden voor culturele evenementen	20
3.5.1	Effectbeschrijving	20
3.5.2	Effectbeoordeling	20
3.5.3	Mogelijke (mitigerende maatregelen)	20
3.5.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	21
3.6	Woningbouw tot 2050	21
3.6.1	Effectbeschrijving	21
3.6.2	Effectbeoordeling	21
3.6.3	Mogelijke (mitigerende maatregelen)	21
3.6.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	21
3.7	Collectieve duurzaamheidsoplossingen voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen	22
3.7.1	Effectbeschrijving	22
3.7.2	Effectbeoordeling	22
3.7.3	Mogelijke (mitigerende maatregelen)	22
3.7.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	22
3.8	All-electric woongebied Broekpolder	22
3.8.1	Effectbeschrijving	22
3.8.2	Effectbeoordeling	22
3.8.3	Mogelijke mitigerende maatregelen	23
3.8.4	Effectbeoordeling na toepassing maatregelen	23
4	Conclusie	24
4.1	Samenvatting effectbeoordelingen	24
4.2	Toepassing van deze Passende beoordeling en kennisleemten	26
4.3	Eindconclusie	26
Bijlagen		
	Bijlage 1: Beschrijving relevante Natura 2000-gebieden	27
Colofon		29

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Beverwijk heeft een Omgevingsvisie opgesteld voor de kernen Beverwijk en Wijk aan Zee. De omgevingsvisie is een integrale visie met strategische hoofdkeuzes van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn. De visie heeft betrekking op alle terreinen van de fysieke leefomgeving en bevat onder anderen beleidsterreinen als wonen, cultureel erfgoed, energie-infrastructuur, landbouw, landschap, ruimtelijke ordening, economie, gezondheid, milieu, natuur en water, sociale en culturele infrastructuur (voorzieningen).

De omgevingsvisie heeft als doel om één samenhangende visie op strategisch niveau voor de gehele fysieke leefomgeving te vormen. Naast een beschrijving van de fysieke leefomgeving is er integraal aandacht voor onderwerpen als economie, gezondheid en duurzaamheid. De relatie tussen de fysieke omgeving en maatschappelijke opgaven krijgt daarom een belangrijke plek in de omgevingsvisie.

Deze omgevingsvisie is een verplicht instrument onder de Omgevingswet. De Omgevingswet bundelt de wetgeving en regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. De wet regelt daarmee het beheer en de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving. Met de Omgevingswet wordt het stelsel van ruimtelijke regels volledig herzien. De omgevingsvisie is een belangrijke stap bij de invoering van de wet in de gemeente Beverwijk.

De omgevingsvisie van de gemeente Beverwijk beschrijft de keuzes die er in 2023 gemaakt dienen te worden, om in 2040 als stad nog sterker, mooier en duurzamer te zijn. De omgevingsvisie dient als 'stip op de horizon' bij het uitwerken van de plannen en ideeën.

1.2 Wettelijk kader

Deze Passende beoordeling vloeit voort uit de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wnb maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden, waaronder Natura 2000-gebieden. Deze gebieden worden aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. In ieder besluit tot aanwijzing van een Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied beschreven. Daarbij gaat het in ieder geval om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels, voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats en habitats van soorten, voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn.

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000 ten aanzien van plannen en projecten die mogelijke effecten hebben op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen die daarvoor van kracht zijn. De Wnb maakt daarbij onderscheid in enerzijds plannen en anderzijds projecten.

Bij de Omgevingsvisie gaat het om een plan. De artikelen 2.7 en 2.8 van de Wnb bevatten de procedures die moeten worden gevolgd bij besluitvorming over plannen die van invloed kunnen zijn op Natura 2000. Een bestuursorgaan stelt volgens artikel 2.7 lid 1 een plan, dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, een Passende beoordeling op. Het bestuursorgaan, in dit geval is dat de raad van de gemeente Beverwijk, stelt het plan uitsluitend vast indien uit de Passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van betrokken Natura 2000-gebieden niet zal aantasten.

1.3 Werkwijze

In deze Passende beoordeling is onderzocht of de maatregelen in de Omgevingsvisie kunnen leiden tot het risico dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in Nederland worden aangetast.¹

1.4 Afbakening en methode

Het abstractieniveau van de Passende beoordeling sluit aan bij dat van de zeer globaal geformuleerde maatregelen in de Omgevingsvisie. Dat betekent dat in de meeste gevallen effecten alleen op hoofdlijnen en kwalitatief in beeld kunnen worden gebracht. De Passende beoordeling heeft daarmee het karakter van een risicobeoordeling. Deze is richtinggevend voor de uitwerking van de maatregelen in concrete kaders, voorwaarden, maatregelen en activiteiten in vervolgotrajecten, waarmee mogelijk significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden van concrete projecten die voortkomen uit deze maatregelen kunnen worden vermeden.

Van belang daarbij is of in dit stadium aannemelijk kan worden gemaakt dat de risico's op significante gevolgen in de beleidsuitwerking in voldoende mate kunnen worden beperkt door het treffen van mitigerende maatregelen of het toepassen van afstemmingskaders of, wanneer dit onvoldoende mogelijk is, de betreffende beleidsuitspraken een zogenaamde ADC-toets² kunnen doorstaan. Dit zijn belangrijke factoren om de Omgevingsvisie, vanuit de invalshoek van de Wet natuurbescherming, vast te kunnen stellen. Beoordeling van de mitigeerbaarheid/beheersbaarheid van effecten en een eventuele doorkijk naar de ADC-toets maken dan ook deel uit van deze Passende beoordeling.

De Passende beoordeling is uitgevoerd voor de maatregelen in de Omgevingsvisie waarover nog niet eerder besluitvorming heeft plaatsgevonden in voorgangers van de Omgevingsvisie. De selectie van de maatregelen die voldoen aan dit criterium heeft in het PlanMER (Omgevingseffectrapport) plaatsgevonden. Op voorhand is niet uitgesloten dat deze maatregelen gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden. Een beschrijving van de Natura 2000-gebieden is opgenomen in Bijlage A van deze Passende beoordeling.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is per maatregel uit de Omgevingsvisie beoordeeld of op voorhand kan worden uitgesloten dat deze leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken. Dit is het geval wanneer als gevolg van deze maatregel veranderingen in Natura 2000-gebieden optreden die niet negatief kunnen zijn voor de (ecologische condities voor) habitattypen en soorten die verbonden zijn aan de Natura 2000-gebieden. Maatregelen die alleen kunnen leiden tot positieve gevolgen voor de ecologische condities die in deze gebieden relevant zijn, hoeven in de Passende beoordeling niet te worden onderzocht. Voor deze maatregelen wordt in hoofdstuk 2 gemotiveerd waarom een Passende beoordeling niet noodzakelijk is. In hoofdstuk 3 van de Passende beoordeling vindt vervolgens een effectbeoordeling plaats van de maatregelen waarvoor significant negatieve gevolgen in hoofdstuk 2 niet konden worden uitgesloten, met aansluitend de conclusies in hoofdstuk 4. De effectbeoordeling bestaat per maatregel uit de volgende onderdelen:

1.5.1 Effectbeschrijving

Per maatregel zijn de (risico's op het optreden van negatieve) effecten beschreven op de Natura 2000-gebieden die door dat maatregel beïnvloed kunnen worden. Omdat de maatregelen in de Omgevingsvisie zeer globaal zijn omschreven, zijn de effecten van de maatregelen bepaald op basis van expert judgement en gebiedskennis van ecologen van Arcadis.

¹ De Wet Natuurbescherming hanteert ten aanzien van gevolgen van plannen en projecten twee begrippen: (I) significant negatieve gevolgen en (II) aantasting van de natuurlijke kenmerken. Voor het onderscheid tussen beide begrippen zijn subtiele juridische duidingen aan te brengen, mede omdat ze in de wet op verschillende plaatsen in het afwegingsproces worden toegepast. In deze Passende beoordeling worden beide begrippen echter als synoniem beschouwd.

² De Wet Natuurbescherming voorziet in de mogelijkheid om alsnog toestemming te geven voor plannen of projecten waarvoor niet uitgesloten is dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden worden aangetast wanneer voldaan wordt aan de volgende drie voorwaarden:

1. Er zijn geen alternatieve oplossingen (A = alternatieven);
2. Er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang (D = dwingende redenen);
3. De effecten worden zodanig gecompenseerd dat de algehele samenhang van Natura 2000 wordt bewaard (C = compensatie).

Waar mogelijk is dit onderbouwd met literatuur, waaronder recente Passende beoordelingen voor projecten en plannen die vallen binnen de beleidsthema's van de Omgevingsvisie. Alle uitspraken over milieueffecten zijn (beknopt) gemotiveerd.

1.5.2 Effectbeoordeling

De (risico's op) significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn in deze stap getoetst aan de bepalingen in de Wnb. Het gaat daarbij om de vraag of, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen die gelden voor de betrokken gebieden, uitgesloten kan worden dat de natuurlijke kenmerken van deze gebieden worden aangetast. Van een dergelijke aantasting is sprake wanneer er een zodanige vermindering van de oppervlakte en/of kwaliteit van habitattypen of leefgebieden van soorten optreedt, dat realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar komt. In deze beoordeling is uitgegaan van de huidige aangewezen Natura 2000-gebieden en van de huidige instandhoudingsdoelen die voor deze gebieden zijn vastgesteld.

1.5.3 Mitigerende maatregelen

Voor de situaties (doelend op de effecten van specifieke maatregelen in specifieke (groepen van) Natura 2000-gebieden) waarvoor niet kan worden uitgesloten dat er een aantasting van de natuurlijke kenmerken kan optreden, is aangegeven welke mogelijkheden er zijn voor het treffen van mitigerende maatregelen die een dergelijke aantasting voorkomen of (in ieder geval) verminderen tot een niveau waarbij geen sprake meer is van een significant negatief gevolg. Daarbij wordt een oordeel gegeven over de verwachte effectiviteit van deze maatregelen. Hierbij is het uitgangspunt dat de best beschikbare technieken (BBT) kunnen worden toegepast op het moment dat deze risico's optreden, en dat deze maatregelen daarom uitvoerbaar zijn. De maatregelen worden nog niet in detail beschreven, omdat dit niet aansluit bij de globale omschrijving van de maatregelen. Er is geen beoordeling gemaakt van kosteneffectiviteit. Aangenomen wordt dat wanneer maatregelen te kostbaar zijn, deze maatregelen niet, op andere wijze of op basis van een ADC-toets zullen worden uitgevoerd.

1.5.4 Effectbeoordeling na mitigatie

De effecten zijn opnieuw beoordeeld met inachtneming van mitigerende maatregelen. Er is een inschatting gemaakt van de effectiviteit van mitigatie, maar dit dient nog wel te worden geverifieerd in Passende beoordelingen op detailniveau van de afzonderlijke projecten die uit de maatregelen voortkomen. Dit levert een overzichtstabel van de effecten van de maatregelen voor (groepen van) instandhoudingsdoelstellingen in het betreffende Natura 2000-gebied, rekening houdend met de mitigatie. Hierbij is onderstaande stoplichtbenadering toegepast (Tabel 1). Voor de maatregelen met een rood stoplicht is een korte doorkijk naar de ADC-toets gegeven.

Tabel 1 stoplichtbenadering beoordeling

Kleur	Aard en mitigeerbaarheid van effecten
Groen	Geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden, of alleen positieve effecten op Natura 2000-gebieden.
Geel	Aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kan worden, maar is naar verwachting bij uitvoering van specifieke projecten mitigeerbaar of beheersbaar via afwegingskaders, protocollen of andere instrumenten. In geval effecten onvoldoende kunnen worden beperkt, kunnen deze projecten toch doorgang vinden omdat nu nog niet de verwachting is dat deze een zogenaamde ADC-toets niet zouden kunnen doorstaan.
Rood	Aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kan worden, mitigatie en/of succesvol doorlopen van een ADC-toets is naar huidig inzicht niet mogelijk.

1.6 Cumulatie van effecten

Een beschouwing over cumulatieve effecten op verschillende niveaus van de maatregelen is nog niet mogelijk in deze Passende beoordeling. Bij cumulatieve effecten moet worden beoordeeld wat het effect van een voorgenomen activiteit is in combinatie met projecten die een Wnb-vergunning hebben en nog niet (volledig) zijn uitgevoerd. De aard, omvang, locatie en timing van de projecten die op grond van de maatregelen in de Omgevingsvisie kunnen worden uitgevoerd is in de meeste gevallen nog onzeker.

Daardoor is nu niet vast te stellen welke toekomstige projecten (die bovendien nu veelal nog niet bekend en zeker niet vergund zijn) een cumulatief effect hebben met de uitwerking van de Omgevingsvisie. Een dergelijke cumulatietoets hoeft, juridisch gezien, dan ook pas plaats te vinden op het moment van vergunningverlening. Dat is nu nog niet aan de orde.

2 Afbakening

2.1 Eerste beoordeling maatregelen

In Tabel 2 is aangegeven voor welke maatregelen (dubbele maatregelen zijn eruit gehaald) negatieve effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen op voorhand kunnen worden uitgesloten en voor welke niet. De maatregelen met mogelijk negatieve gevolgen zijn geselecteerd voor de effectbeoordeling. Van de wel meegenomen maatregelen wordt een reikwijdte ten aanzien van Natura 2000-gebieden bepaald.

Tabel 2 Maatregelen die beoordeeld worden in de Passende beoordeling. Maatregelen met een mogelijk negatief effect worden passend beoordeeld

Thema	Beleidsveld	Maatregelen	Mogelijk negatief effect op Natura 2000 en meenemen in Passende beoordeling?
Bodem & water	Bodem & ondergrond	Hergebruik van grond wordt zoveel mogelijk gestimuleerd, zonder daarbij de duurzame eigenschappen van de bodem te belemmeren	Nee
		Het uitvoeren van bodemonderzoek en indien nodig het saneren van verontreinigde bodems is bij herontwikkelingslocaties verplicht	Nee
	Wateroverlast	In gebieden die gevoelig zijn voor overstromingen of extreem weer worden niet zonder meer bedrijven toegestaan die een veiligheidsrisico vormen bij overstroming of extreem weer	Nee
		Er wordt minder verharding toegevoegd, de biomassa in groene gebieden wordt vergroot, en de gemeente Beverwijk plant watervasthoudende soorten aan	Nee
		In de Binnenduinrand en het voormalige Oer-IJ komt zoveel mogelijk ruimte voor infiltratie en berging van water	Ja
		In bestaande gebieden is er extra aandacht voor infiltratie van hemelwater door het verminderen van verhard oppervlak	Nee
		In herstructureringsgebieden is er naast aandacht voor infiltratie extra aandacht voor waterberging	Nee
		In bedrijventerreinen wordt ingezet op meer groen, fietsvriendelijke routes naar de buitengebieden en het verminderen van verharding	Nee
		De gemeente Beverwijk zoekt naar oplossingen om de bedrijventerreinen slim te verdichten in combinatie met klimaatadaptatie	Nee
		Op gebieden die geen woongebied zijn, zoals bedrijventerreinen, wil de gemeente Beverwijk inrichtingen van de openbare ruimte die voldoen aan de normen voor hittestress stimuleren en zoveel mogelijk klimaat adaptief inrichten om wateroverlast te beperken	Nee
	Droogte, bodemdaling & verzilting	Het aandeel verharding wordt verminderd en de groenstructuur wordt versterkt	Nee
		Op bedrijventerreinen wordt waar mogelijk verharding tegengegaan, en de gemeente Beverwijk ziet graag dat bedrijven vergroenen door groene gevels of groene daken	Nee
	Hittestress	In bedrijventerreinen wordt ingezet op meer groen, fietsvriendelijke routes naar de buitengebieden en het verminderen van verharding	Nee
Economie	Bedrijvigheid	Er worden in de periode tot 2050 ca 5.000 arbeidsplaatsen gerealiseerd	Nee
		De winkelstraat past zich aan online winkelen, door winkelaanbod en belevingswaarde van de binnenstad te verbeteren	Nee
		In het centrum is ruimte voor een evenwichtige mix van activiteiten op het gebied van retail, horeca, cultuur, evenementen, toerisme en wonen	Nee
		De gemeente Beverwijk richt zich op een specifiek winkelaanbod en voldoende horecagelegenheden waarmee (toekomstige) toerisme beter bediend kan worden	Nee
		In het centrum ligt de focus op detailhandelsfuncties die de beleving versterkt, supermarkten en groothandelsvestigingen zijn niet gewenst	Nee
		De ontwikkelplannen van in het centrumstedelijk gebied worden gefaseerd uitgevoerd	Nee
		Door het gemeentebrede Ondernemersfonds te ondersteunen, ondersteunt de gemeente Beverwijk. Zij hebben hierdoor middelen waarmee zij plannen, projecten en activiteiten kunnen uitvoeren waarmee we ze het ondernemers-vestigingsklimaat te verbeteren	Nee
		In het havengebied wordt het haven gerelateerde grondgebruik voortgezet en wordt daarnaast ingezet op duurzaamheid en circulariteit gerichte bedrijvigheid en onderwijs	Nee

Thema	Beleidsveld	Maatregelen	Mogelijk negatief effect op Natura 2000 en meenemen in Passende beoordeling?
		De theoretische milieuruimte die in diverse gebiedsdelen nog beschikbaar is, wordt vanuit het oogpunt van gezondheidsbescherming niet ingezet voor nieuwe functies die leiden tot een verslechtering van het milieu	Nee
		Naast (en binnen) de ontwikkeling van de Spoorzone maakt de gemeente Beverwijk bedrijventerreinen economisch vitaler door in te zetten op hoogwaardige maak- en onderhoudsindustrie, havengerelateerde ondernemingen, 'slimme' start-ups en grow-ups, een innovatief distributiecluster, grootschalige detailhandel op de Parallelweg en een toekomstbestendige Beverwijkse Bazaar	Ja
		De gemeente Beverwijk zet in op een betere aansluiting van diverse onderwijsvormen op de werkgelegenheid, zoals kennismakingsprogramma's voor de maakindustrie en diverse opleidingen, diverse stage- en leerwerkplekken en programma's voor bij-, her- en omscholing van personeel	Nee
		De gemeente Beverwijk faciliteert en stimuleert broedplaatsen, met name rondom de Kop van de Haven, om de aantrekkelijkheid van bedrijventerreinen te vergroten	Ja
		De gemeente Beverwijk helpt bedrijven te verduurzamen door hen te betrekken bij maatregelen uit het duurzaamheidsprogramma	Nee
		De gemeente Beverwijk stimuleert lokale en regionale economie via de energietransitie, bijvoorbeeld door in te zetten op offshore wind en daarmee groei van werkgelegenheid	Nee
	Toerisme, recreatie & cultuur	Het Aagtenpark en de Buitenlanden worden verder ontwikkeld en bereikbaar gemaakt vanuit de stad, hierin bestaan kansen in het realiseren van meer recreatieve langzaamverkeerslinten, die waar mogelijk aan kunnen sluiten op de oude historische linten	Nee
		Bij nieuwe vormen van recreatie kan worden gedacht aan eco- en cultuurtoerisme en de combinatie van strand, duinen en Tata Steel ('hoogoven-toerisme') kan meer mogelijkheden bieden	Ja
		De gemeente Beverwijk richt zich op het zichtbaarder maken en beter beschermen van historische gebouwen en structuren	Nee
		De gemeente Beverwijk stimuleert de ontwikkeling van verblijfslocaties	Nee
		De verbinding naar en recreatieve gebruikswaarde van recreatiegebieden worden versterkt door een impuls in groen en comfort	Nee
		Culturele activiteiten die verbinding bevorderen, zoals 'koken voor de buurt', worden gestimuleerd door de gemeente Beverwijk	Nee
		Waar toepasselijk worden groengebieden versterkt zodat ze geschikt zijn voor (kleinschalige) culturele evenementen	Ja
		Bewoners uit het centrum stedelijk gebied en woonwijken worden gestimuleerd elkaar te ontmoeten, bijvoorbeeld door de Grote Kerk en de Smaakmarkt, met strategische evenementen	Nee
		Grotere evenementen zijn in het woongebied niet toegestaan	Nee
		De bewoners van Wijk aan Zee zijn zeer goed in staat zelf aan de slag te gaan om evenementen en activiteiten met en voor elkaar te organiseren. De gemeente Beverwijk faciliteert hen daarin graag	Nee
		Cultuur speelt een belangrijke rol in Wijk aan Zee. Veel bewoners maken regelmatig gebruik van culturele voorzieningen, zowel in Wijk aan Zee zelf als in de rest van de gemeente Beverwijk. Er worden regelmatig evenementen georganiseerd op de dorpsweide	Nee
Leefomgeving	Wonen	Er worden in de periode tot 2050 ca 7.500 woningen gebouwd in het gebied aan de westkant van het spoor en in het transformatiegebied rondom de Bazaar.	Ja
		In de ontwikkelplannen van in het centrumstedelijk gebied hebben drie doelgroepen de aandacht: senioren, starters en stadse gezinnen. Op het algemeen betekent dit een focus op middenklasse met ruimte voor 20% sociale huur	Nee
		De bestaande sociale woningvoorraad wordt gerevitaliseerd en verduurzaamd	Nee
		In nieuwe wijken wordt maximaal 20-30% sociale woningbouw gerealiseerd	Nee
		Wijken als Meerestein en Kuenenpleinbuurt worden getransformeerd tot woonwijken waar circa 30% van de woningen geschikt is voor de middenklasse	Nee
		Woningbouw vindt plaats in de stadszijde van de Spoorzone en op het terrein van de huidige Bazaar	Nee
		Op bedrijventerreinen wordt een menging van wonen en werken toegestaan	Nee
		In het centrum zet de gemeente Beverwijk in op een mix van wonen, werken, winkelen en horeca	Nee

Thema	Beleidsveld	Maatregelen	Mogelijk negatief effect op Natura 2000 en meenemen in Passende beoordeling?
		Er worden meer levensloopbestendige en zorgwoningen gebouwd, met hulpverlening en voorzieningen nabij	Nee
		In Wijk aan Zee wordt gekeken naar het combineren van gezamenlijke functies van verschillende organisaties, waardoor mogelijk ruimte vrijkomt voor woningbouw	Nee
	Sociale cohesie & leefbaarheid	De verbetering van de fysieke leefomgeving in buurten met veel sociale problematiek wordt integraal, gebiedsgericht aangepakt	Nee
		Ondermijning, overlastgevend gedrag en overlastgevend gebruik worden bestreden door een al gestarte gebiedsgerichte aanpak in het gebied rondom de Kloosterstraat, in een integraal programma met spreekuren die bewoners de mogelijkheid geven om hun zorgen te uiten, en relaties te bouwen met ondernemers en inwoners om zowel de objectieve als de subjectieve veiligheid te verbeteren	Nee
		In woonwijken zijn geen grote evenementen, grootschalige bedrijvigheid windmolens of te drukke wegen toegestaan	Nee
		In woonwijken wordt gezorgd voor voldoende sport- en speelvoorzieningen op centrale plekken in de wijk	Nee
		Inde Kop van de Haven en de Parallelweg West en Midden wordt gestart met een tijdelijke invulling en placemaking om kwaliteit van de omgeving te verbeteren	Nee
		Er wordt in woonwijken meer ingezet op het toezicht en handhaving op alcohol- en drugoverlastsituaties, ook door zichtbaarder te zijn	Nee
		In Oosterwijk wordt gewerkt aan het verminderen van het gevoel van onveiligheid met een integrale aanpak die mogelijk ook op andere wijken toepasbaar is	Nee
		De verbetering van de fysieke leefomgeving in buurten met veel sociale problematiek wordt integraal, gebiedsgericht aangepakt	Nee
Landschap	Landschap	Het opwekken van duurzame energie mag in geen geval ten koste gaan van landschappelijke kwaliteiten	Nee
		Verbinding van infrastructuur op bedrijventerreinen wordt minder dominant gemaakt in het landschap	Nee
	Cultuurhistorie & archeologie	In het centrumstedelijk gebied worden groene verbindingen gecreëerd die cultuurhistorische elementen uitlichten, voor fietsers en wandelaars	Nee
Gezondheid & veiligheid	Veiligheid	Bij de inrichting van de openbare ruimte en de keuzes wat betreft de situering van diverse woontypologieën wordt rekening gehouden met de verbetering van de veiligheid door overlastgevende functies zorgvuldig te situeren	Nee
		Binnen de richtafstanden voor branden, rampen en crises mogen niet zonder meer gevoelige functies worden gerealiseerd	Nee
		Bij de indeling van nieuwe gebieden of omvorming van bestaande wijken of terreinen worden deze zo ingericht dat een snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk is	Nee
		Bij nieuwe soorten risicobronnen doet de gemeente Beverwijk uitgebreid onderzoek naar mogelijke veiligheidsrisico's	Nee
		Aandachts- en voorschriftgebieden op gebied van externe veiligheid (hittestraling, drukgolf en gifwolk) worden opgenomen in het Omgevingsplan	Nee
		Binnen voorschriftgebieden worden in gebouwen bouwtechnische maatregelen genomen om personen te beschermen tegen veiligheidsrisico's	Nee
		In de directe leefomgeving worden voldoende strategische locaties en/of bouwwerken aangewezen als veilige opvanglocatie	Nee
		Op het Stationsplein worden verblijfsfunctie versterkt door meer voorzieningen (maatschappelijk en commercieel) ruimte te bieden in de plinten rondom het plein en busstation. Hiermee wordt sociale veiligheid verbeterd.	Nee
		Om sociale veiligheid te verbeteren werkt de gemeente Beverwijk in het centrumstedelijk gebied met vaste aanspreekpunten en ondersteuning door de gemeente Beverwijk	Nee
		De gemeente Beverwijk waardeert waar mogelijk de milieucategorie op bedrijfs- en industrieterreinen af of zorgen van een betere inpassing van hogere milieucategorieën in hun omgeving in overleg met bedrijven	Nee
		Bij evenementen wordt er rekening gehouden met de omgevingseisen ten aanzien van de gezondheid, leefbaarheid en veiligheid	Nee
Lucht, geluid & geur	Luchtkwaliteit	De maximumsnelheid op de A22 tussen knooppunten Beverwijk en Velsen moet verlaagd worden	Nee
		De gemeente Beverwijk houdt bij de situering van gevoelige functies rekening met de afstand tot luchtverontreinigende locaties	Nee
		Bij bedrijven die zeer zorgwekkende stoffen uitstoten worden vergunningen aangescherpt en wordt toezicht geïntensiveerd	Nee

Thema	Beleidsveld	Maatregelen	Mogelijk negatief effect op Natura 2000 en meenemen in Passende beoordeling?
		De gemeente Beverwijk houdt de optie open om in de toekomst wegen af te waarderen in centrumstedelijk gebied	Nee
		Aan de westzijde van het centrumstedelijk gebied zet de gemeente Beverwijk in op acties uit het Programma Gezondheid en Luchtkwaliteit en Programma Duurzaamheid	Nee
		Aan de westzijde van het centrumstedelijk gebied zet de gemeente Beverwijk in op Duurzame bouwmethoden voor zowel de buitenruimte als de gebouwen	Nee
		Bij de vestiging van zware bedrijvigheid (hoge milieucategorie) moet aandacht zijn voor ruimtelijke- en milieukundige consequenties	Nee
		De gemeente Beverwijk bevordert ruimtelijke maatregelen bij Tata steel direct of indirect bijdragen aan het verbeteren van de luchtkwaliteit en gezondheid en blijven in gesprek met het bedrijf om de luchtvervuiling te verminderen	Nee
		De gemeente Beverwijk onderzoekt hoe logistieke processen efficiënter en schoner kunnen, bijvoorbeeld door het aantal transportbewegingen, de vrachten en vervoerswijzen op elkaar af te stemmen	Nee
	Geluidhinder	De maximumsnelheid op de A22 tussen knooppunten Beverwijk en Velsen moet verlaagd worden	Nee
		De gemeente Beverwijk gaat een ondergrens van 45 dB in plaats van 48 dB voor vliegtuiglawaai hanteren	Nee
		Iedere woningen dient minimaal een geluidluwe zijde te hebben	Nee
		Langs randen van rijks-, lokale en spoorwegen en industrie- en bedrijventerreinen is onder voorwaarden een hogere geluidbelasting toelaatbaar	Nee
		De gemeente Beverwijk houdt bij de situering van gevoelige functies rekening met de afstand tot geluidsbelastende locaties	Nee
		Bij de vestiging van zware bedrijvigheid (hoge milieucategorie) moet aandacht zijn voor ruimtelijke- en milieukundige consequenties	Nee
	Geuroverlast	Bedrijven dienen te voldoen aan de geldende geurnormen	Nee
Duurzaamheid	Duurzame elektriciteit	De zoekgebieden uit de RES 1.0 zijn niet allemaal meer haalbaar. De zoekgebieden, ambities en aandachtspunten uit de RE worden de komende jaren verder uitgewerkt	Nee
		Nieuwe woningbouw in de Spoorzone wordt emissieloos	Nee
		In woonwijken en centrumstedelijk gebied Verduurzamingsmaatregelen aan bestaande (corporatie)woningbouw met een terugverdientermijn van 10 jaar (voor corporaties) worden gestimuleerd	Nee
		Voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen op het dak geldt dat gezocht wordt naar collectieve duurzaamheidsoplossingen zoals een warmtenet of collectieve WKO-installaties	Ja
		De gemeente Beverwijk wil samen met eigenaren van oudere woningen die op korte termijn aan renovatie toe zijn inzetten op duurzaam renoveren voor een energieneutrale woningvoorraad	Nee
		Op bedrijventerreinen zet de gemeente Beverwijk in op opwekking van duurzame energie waar dat kan	Nee
	Duurzame warmte	De beleidsvoornemens in de Transitievisie Warmte en het Warmtenet worden uitgevoerd	Nee
		De verduurzaming van bedrijven en bedrijventerreinen en de gemeentelijke organisatie wordt doorgezet	Nee
		In de Broekpolder wordt door o.a. een warmtenet een all-electric woongebied gerealiseerd	Ja
		De corporatiewoningen in de gemeente Beverwijk worden verduurzaamd, onder meer door de aanleg van een warmtenet	Nee
		In VINEX-wijk Broekpolder wordt gefaseerd overgestapt op all-electric verwarmen	Ja
	Circulaire economie	Woningen worden circulair gebouwd	Nee
		Grondstoffen worden teruggewonnen uit gebruikt water en gezuiverd water wordt opnieuw gebruikt	Nee
Mobiliteit	Bereikbaarheid	Er wordt een betere oost-west verbinding binnen de stad aangelegd	Nee
		Er zijn bij nieuwe ontwikkelingen mogelijkheden om onder voorwaarden af te wijken van de vastgestelde parkeernorm	Nee
		Op langere termijn verplaatst de gemeente Beverwijk parkeerplaatsen naar de randen van het centrum	Nee
		Er wordt een inventarisatie gedaan naar een optimalisatie van parkeergelegenheden in woonwijken	Nee
		De Velsertaverse wordt verlengd	Nee
		Ter hoogte van de Meerlanden wordt een nieuwe aansluiting op de afgewaardeerde A22 gerealiseerd	Nee

Thema	Beleidsveld	Maatregelen	Mogelijk negatief effect op Natura 2000 en meenemen in Passende beoordeling?
		Bevoorrading van de binnenstad wordt duurzamer. Het aantal bestelbusjes wordt beperkt door grotere en kleinschalige overslagpunten die zorgen dat voertuigen hun vrachten over kunnen laden. De gemeente Beverwijk gaat hierover met ondernemers in gesprek. Het is belangrijk dat hier nu al locaties voor worden bedacht en ingezet. Bij nieuwe bouwplannen wordt op projectniveau voldaan aan de parkeervraag	Nee
		De wegen in het centrumstedelijk gebied worden primair ingericht op bestemmingsverkeer, waarbij doorgaand verkeer via de stadsring van Beverwijk naar de perifere bestemmingen wordt geleid	Nee
		Bij de Broekpolder wordt een extra aansluiting op de A22 gerealiseerd	Nee
		In woongebieden wordt de snelheid zoveel mogelijk teruggebracht naar maximaal 30km/u	Nee
		Door de nieuwe verkeerscirculatie gaat doorgaand verkeer niet langer door de woonwijken, maar via de stadsring	Nee
		Er wordt een inventarisatie gedaan naar optimale optimalisatie van parkeergelegenheden in woonwijken (grotere parkeergelegenheden met laadpalen en deelauto's en/of mobiliteitshubs)	Nee
		De gemeente Beverwijk onderzoekt of voor Wijk aan Zee in het hoogseizoen een parkeerverwijssysteem een goede maatregel is	Nee
	Modal shift & duurzame mobiliteit	Het station wordt aan de oostzijde beter bereikbaar gemaakt	Nee
		Er komt een HOV-busverbinding tussen de Velsertaverse via Wijckerpoort naar het station	Nee
		In het centrum en bij openbare voorzieningen wordt ingezet op goede, veilige en gemakkelijke fietsenstallingen	Nee
		In het centrum wordt ingezet op duurzame mobiliteit, door voldoende openbare laadpaden voor auto en fiets en door te kijken naar innovatieve mobiliteitsconcepten als deelmobiliteit	Nee
		Door aan de Oostzijde een ingang aan te leggen richting de Parallelweg voor voetgangers (evt. met fiets aan de hand), wordt het station aantrekkelijker en de centrum zijde en oostzijde verbonden. Een mogelijke oplossing is het realiseren van een tijdelijke loopbrug totdat de onderdoorgang is gerealiseerd	Nee
Natuur	Stedelijk groen	Groene routes en gebieden worden met elkaar verbonden	Nee
		In centrumstedelijk gebied is vergroening is wenselijk, maar niet altijd in te passen. De focus ligt daarom op groentoeepassingen, zoals strategische bomen, aanleg van geveltuinen en (gedeeltelijke) vergroening rond de Wijckertoren	Nee
		In woonwijken wordt stedelijk groen aangenaam gemaakt voor bewoners met passende voorzieningen	Nee
		De gemeente Beverwijk wil met eigenaren inzetten op het klimaatadaptief inrichten van (particuliere) percelen, zoals vergroening van tuinen. Burgers worden bewust gemaakt van het belang van groen voor klimaatadaptatie, en actief ondersteund en betrokken bij maatregelen uit het duurzaamheidsprogramma, zoals regentonnen aansluiten of gezamenlijk groen te creëren in de wijk	Nee
		Om het groen diverser te maken wordt aansluiting gezocht met de omliggende gemeente Beverwijk	Nee
		In het groen komen wegen en paden die wijken met elkaar verbinden, zodat inwoners meer gebruik maken van het groen	Nee
		In bedrijventerreinen wordt ingezet op meer groen, fietsvriendelijke en groene routes naar de buitengebieden en centrumgebied en het verminderen van verharding	Nee
		Er wordt gedacht aan het realiseren van tijdelijk groen aan de Parallelweg	Nee
		In Wijk aan Zee wil de gemeente Beverwijk vergroening toevoegen aan het Julianaplein om deze openbare ruimte mooier en aantrekkelijker te maken	Nee
	Natuur & biodiversiteit	Activiteiten in of dichtbij een Natura 2000-, NNN- of BPL-gebied die schadelijk kunnen zijn voor de natuurwaarden mogen niet zonder meer plaatsvinden	Nee
		Natuurgebieden die kwetsbaar zijn voor natuurbranden als gevolg van extreme droogte en/of hitte, worden beschermd tegen activiteiten, objecten of installaties die brand kunnen veroorzaken	Nee
		De gemeente Beverwijk zorgt voor verschillende (zoveel mogelijk inheemse) soorten groen ter bevordering van biodiversiteit	Nee
		De gemeente Beverwijk staat alleen ontwikkelingen toe die van dringend openbaar belang zijn, die nergens anders kunnen en die negatieve effecten minimaliseren en compenseren	Nee

Thema	Beleidsveld	Maatregelen	Mogelijk negatief effect op Natura 2000 en meenemen in Passende beoordeling?
		Er wordt werk gemaakt van een aantrekkelijke route over de Sint Aagtendijk naar het Aagtenpark en de Stelling van Amsterdam	Nee
		Activiteiten in of dichtbij een Natura 2000-, NNN- of BPL-gebied die schadelijk kunnen zijn voor de natuurwaarden mogen niet zonder meer plaatsvinden	Nee

In Tabel 2 staat aangegeven welke maatregelen niet worden meegenomen in de Passende beoordeling. Door het uitvoeren van deze maatregelen vindt geen oppervlakteverlies plaats van omliggende Natura 2000-gebieden. Er vindt geen versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door licht, geluid of trillingen, optische verstoring of verstoring door mechanische effecten plaats door de maatregelen op omliggende Natura 2000-gebieden. Tevens is er geen sprake van externe werking van bovengenoemde maatregelen.

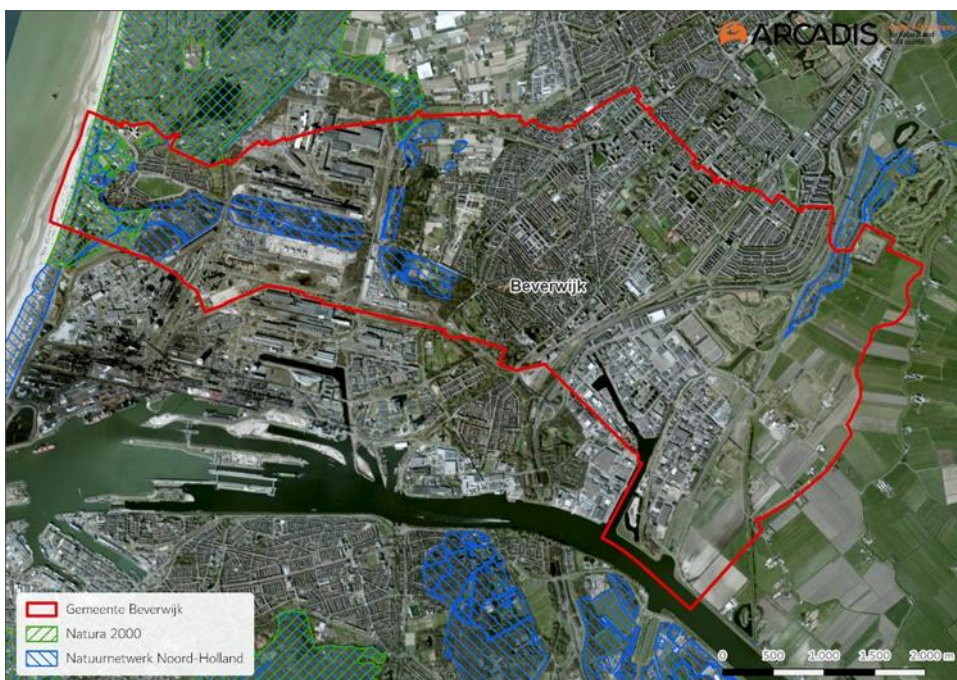
Deze maatregelen hebben daardoor geen significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Daarom worden de effecten van die maatregelen niet onderzocht in deze Passende beoordeling.

2.2 Reikwijdte van in de Passende beoordeling verder behandelde maatregelen

De maatregelen in de Omgevingsvisie zijn over het algemeen nog zeer globaal omschreven. Om die reden zijn veel van deze maatregelen nog niet duidelijk gerelateerd aan specifieke gebieden. De beoordeling van de behandelde maatregelen is ten aanzien van het Natura 2000-gebied 'Noordhollands Duinreservaat'.

2.2.1 Relevante Natura 2000-gebieden

In figuur 1 is op de kaart weergegeven welke Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van de gemeente Beverwijk voorkomen. Dit betreft het Noordhollands Duinreservaat.



Figuur 1: Overzicht van de ligging van de relevante Natura 2000 en NNN-gebieden in de gemeente Beverwijk

3 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk vindt de feitelijke effectbeoordeling plaats per maatregel. Binnen de Natura 2000-gebieden zijn alleen de maatregelen beoordeeld waarvoor effecten op voorhand niet kunnen worden uitgesloten (zie hiervoor ook Tabel 2). Hiervoor is de effectenindicator³ gebruikt, een instrument van het ministerie van LNV.

In Tabel 3 zijn voor de in de Passende beoordeling mee te nemen maatregelen alle mogelijke effecten weergegeven. Dit zijn effecten die algemeen van toepassing zijn op soorten en/of habitattypen aanwezig in het Noordhollands Duinreservaat bij de uitvoering van de voorgestelde maatregelen. De volgende uitgangspunten zijn van toepassing:

- Er worden geen gebouwen gebouwd of wegen aangelegd in Natura 2000-gebieden.
- Er wordt altijd gewerkt binnen milieunormen. Daardoor zal er nooit sprake zijn verontreiniging.

³ De effectenindicator is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten (op planvormingsniveau of uitvoeringsniveau) in of nabij Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebieden (ook wel Vogel- of Habitatrictlijngebieden genoemd) vallen sinds 1 oktober 2005 onder de werking van de herziene Natuurbeschermingswet 1998.

Tabel 3: Mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden per maatregel

#	Maatregelen	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verzuring en vermisting door N-depositie uit de lucht	Verdroging	Verstoring door geluid, licht, en optische verstoring	Verstoring door trilling en mechanische effecten
1.	In de Binnenduinrand en het voormalige Oer-IJ komt zoveel mogelijk ruimte voor infiltratie en berging van water			X			
2.	Naast (en binnen) de ontwikkeling van de Spoorzone maakt de gemeente Beverwijk bedrijventerreinen economisch vitaler door in te zetten op hoogwaardige maak- en onderhoudsindustrie, havengerelateerde ondernemingen, 'slimme' start-ups en grow-ups, een innovatief distributiecluster, grootschalige detailhandel op de Parallelweg en een toekomstbestendige Beverwijkse Bazaar. Bekend onder de naam 'Beverwijk Business Docks'.			X			
3.	De gemeente Beverwijk faciliteert en stimuleert broedplaatsen, met name rondom de Kop van de Haven, om de aantrekkelijkheid van bedrijventerreinen te vergroten			X		X	X
4.	Bij nieuwe vormen van recreatie kan worden gedacht aan eco- en cultuurtoerisme en de combinatie van strand, duinen en Tata Steel ('hoogoven-toerisme') kan meer mogelijkheden bieden.	X	X	X		X	X
5.	Waar toepasselijk worden groengebieden versterkt zodat ze geschikt zijn voor (kleinschalige) culturele evenementen			X		X	X
6.	Er worden in de periode tot 2050 ca 7.500 woningen gebouwd in het gebied aan de westkant van het spoor en in het transformatiegebied rondom de Bazaar.			X	X	X	X
7.	Voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen op het dak geldt dat gezocht wordt naar collectieve duurzaamheidsoplossingen zoals een warmtenet of collectieve WKO-installaties	X	X			X	X
8.	In de Broekpolder wordt door o.a. een warmtenet een all-electric woongebied gerealiseerd	X	X		X		X

Bij oppervlakteverlies vindt door verandering van functie van een gebied een afname van de oppervlakte van habitats en/of leefgebieden plaats. Het treedt bijvoorbeeld op als woningen worden gebouwd of recreatievoorzieningen worden aangelegd in een Natura 2000-gebied.

Versnippering treedt bijvoorbeeld op wanneer een weg wordt aangelegd die twee deelgebieden van elkaar scheidt, en waardoor deze minder goed bereikbaar worden voor dieren.

Er is dan sprake van het uiteenvallen van het leefgebied van soorten. Uitgangspunt voor deze Passende beoordeling is echter dat de maatregelen niet leiden tot aanleg van voorzieningen binnen de grenzen van Natura 2000-gebieden.

Daarnaast is als uitgangspunt genomen dat alle activiteiten die zijn verbonden aan de uitvoering van maatregelen plaatsvinden binnen geldende milieunormen, waardoor effecten van verontreiniging in Natura 2000-gebied eveneens uitgesloten zijn.

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofdioxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals bijvoorbeeld amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van wateren met een niet al te lage zuurgraad.

Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie, die ontstaat door stikstofemissies tijdens het gebruik van bedrijven, woningen, industrie en infrastructuur. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofdioxiden). Een overmaat aan stikstof leidt tot verzuuring en verarming van vegetaties en daarvan afhankelijke faunagemeenschappen, en is daardoor negatief voor veel Natura 2000-gebieden.

Verdroging van natuur is het gevolg van het optreden van lagere grondwaterstanden en/of afname van de toestroming van grondwater (kwel). Habitattypen en leefgebieden die afhankelijk zijn van natte tot vochtige condities, al dan niet in samenhang met kwel, nemen af in kwaliteit wanneer het milieu droger wordt. Afname van kwel draagt bovendien bij aan verzuring van het milieu, omdat basenrijk water zorgt voor de instandhouding van een goede buffercapaciteit. Ook de compensatiemaatregelen voor verdrogingseffecten, zoals het inlaten van gebiedsvreemd water in laagveenmoerassen om waterstanden op peil te houden, hebben vaak negatieve gevolgen, bijvoorbeeld door eutrofiëring.

Veel dieren, en dan met name zoogdieren en vogels, zijn gevoelig voor hoge niveaus van geluid, licht en trillingen en van aanwezigheid en bewegingen van mensen en door mensen gebruikte werktuigen. Verstoring leidt tot hogere stressniveaus, aanpassing van natuurlijk gedrag en uiteindelijk tot effecten op de populaties van soorten (wegtrekken uit gebieden, verhoogde sterfte en verminderd voortplantingssucces). Verstoring door geluid, licht en optische verstoring ontstaat bijvoorbeeld door een toename van wegverkeer (geluid), licht uit woonwijken en industrieterreinen en de aanwezigheid van beweging van mensen, auto's, schepen e.d. (optische verstoring). Verstoring door trilling en mechanische effecten vindt bijvoorbeeld plaats bij boor- of heiwerkzaamheden.

In de volgende paragrafen zijn per maatregel de volgende stappen doorlopen:

- De beschrijving van de effecten op Natura 2000-gebieden voor elk van de relevante maatregelen.
- Een eerste beoordeling van de effecten van de maatregel op Natura 2000-gebieden.
- Een overzicht van mogelijkheden voor het treffen van (mitigerende) maatregelen dan wel planaanpassingen, of instrumenten waarmee effecten kunnen worden voorkomen (op hoofdlijnen aangeduid).
- Een eindbeoordeling van de mate van de risico's op aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden.

3.1 Infiltratie en berging van water Binnenduinrand en voormalige Oer-IJ

3.1.1 Effectbeschrijving

Deze maatregel heeft als doel wateroverlast in de woonwijken, het centrum en lager gelegen infrastructuur te voorkomen door tussen de Binnenduinrand én het voormalige Oer-IJ zoveel mogelijk ruimte te bieden voor infiltratie en berging. In herstructureringsgebieden is er daarom extra aandacht voor waterberging, naast infiltratie. In bestaande gebieden is er extra aandacht voor infiltratie door het verminderen van het verhard oppervlak in zowel openbare, als op particuliere, terreinen.

3.1.2 Effectbeoordeling

De beoogde waterberging en tijdelijke opvang van water kan tot doel hebben om piekafvoeren te vermijden of water beschikbaar te hebben in tijden van droogte. Het onderwater zetten heeft grote invloed op de aanwezige natuur. Nadat dergelijke gebieden weer drooggevallen zijn kan er nog een langdurend effect optreden, mede afhankelijk van de duur van het onderwater staan en de kwaliteit/vervuiling van het water. De stoplichtbeoordeling is daarom **oranje**.

3.1.3 Mogelijke mitigerende maatregelen

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel en het inrichten van infiltratie en berging, is het van belang om dit te doen in combinatie met natuurontwikkeling. Dit vraagt om een zorgvuldige ecologische analyse en afweging om de landschappelijke inpassing te bewerkstelligen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Realisatie van infiltratie en berging zo ver mogelijk van Natura 2000-gebieden vandaan;
- Focus op locaties voor infiltratie en berging waar natuurwaarden niet aangetast worden en bij voorkeur verbeterd worden; Hierbij rekening houdend met aspecten als ecologische en landschappelijke inpassing;

3.1.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling blijft na het toepassen van mitigerende maatregelen **oranje**, omdat significant negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten.

3.2 Beverwijk Business Docks

3.2.1 Effectbeschrijving

Naast (en binnen) de ontwikkeling van de Spoorzone wil de gemeente Beverwijk bedrijventerreinen economisch nog vitaler maken door in te zetten op hoogwaardige maak- en onderhoudsindustrie, havengerelateerde ondernemingen, 'slimme' start-ups en grow-ups, een innovatief distributiecluster, grootschalige detailhandel op de Parallelweg en een toekomstbestendige Beverwijkse Bazaar. Door in te zetten op hoogwaardige maak- en onderhoudsindustrie wordt verder gebouwd op de huidige economische structuur, maar wordt het wel mogelijk om te innoveren en door te groeien naar een nieuwe en schonere economie. Dat vergt meestal maatwerkoplossingen per bedrijf en dat is een tijdsintensief proces, waarvoor voldoende capaciteit beschikbaar dient te zijn. Uiteindelijk is de ambitie om in 2040 over 5.000 extra arbeidsplaatsen te beschikken.

3.2.2 Effectbeoordeling

Wanneer bedrijventerreinen uitgebreid gaan worden dan kan dit (in de aanlegfase) leiden tot meer verstoring, meer stikstofemissies en meer ruimtebeslag. Dit zorgt voor een toename van stikstofdepositie (en dus vermistening en verzuring) die mogelijk van invloed is op de relevante Natura 2000-gebieden. Daarom is de stoplichtbeoordeling **oranje**.

3.2.3 Mogelijke (mitigerende maatregelen)

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kunnen een aantal maatregelen getroffen worden, óf als onderdeel van het planontwerp óf als mitigerende maatregel om negatieve effecten van de maatregel te voorkomen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Uitbreiding van bedrijventerreinen zo ver mogelijk bij stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden vandaan.
- Bij de uitbreiding van bedrijventerreinen gebruik maken van emissiearm materiaal, beperken van geluid, inzetten op een duurzame inrichting van bedrijventerreinen en het stellen van eisen aan milieu categorieën.
- Beperken van stikstofuitstoot door aanpassing van het productieproces en/of afvangen van stikstof (de-nox).

3.2.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling blijft na het toepassen van mitigerende maatregelen **oranje**. Indien er volledig emissieloos ontwikkeld kan worden, kan de stoplichtbeoordeling in de toekomst veranderen naar **groen**.

3.3 Faciliteren en stimuleren broedplaatsen rondom Kop van de Haven

3.3.1 Effectbeschrijving

In de gebieden waar nog niet direct woningbouw mogelijk is, wil de gemeente Beverwijk toch al werken aan de aantrekkelijkheid van de bedrijventerreinen, door broedplaatsen te faciliteren en te stimuleren. Met name rondom Kop van de Haven biedt dit perspectief. Een aantal gebieden kan pas op de middellange termijn tot ontwikkeling komen, terwijl hier wel actuele opgaven zijn (leegstand en verloedering), zoals rond de Kop van de Haven en de Parallelweg West en Midden. In deze gebieden wordt gestart met tijdelijke invullingen en placemaking zodat wel de kwaliteit van de omgeving verbeterd wordt en de weg kan worden vrij gemaakt voor toekomstige ontwikkelingen. Daarnaast behoeven tijdelijke invullingen ook voor een verdere verslechtering van de leefomgeving.

3.3.2 Effectbeoordeling

Wanneer bedrijventerreinen uitgebreid gaan worden dan kan dit (in de aanlegfase) leiden tot meer verstoring, meer stikstofemissies en meer ruimtebeslag. Dit zorgt voor een toename van stikstofdepositie (en dus vermistening en verzuring) die mogelijk van invloed is op de relevante Natura 2000-gebieden. Daarom is de stoplichtbeoordeling **oranje**.

3.3.3 Mogelijke (mitigerende maatregelen)

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kunnen een aantal maatregelen getroffen worden, óf als onderdeel van het planontwerp óf als mitigerende maatregel om negatieve effecten van de maatregel te voorkomen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Uitbreiding van bedrijventerreinen zo ver mogelijk bij stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden vandaan.
- Bij de uitbreiding van bedrijventerreinen gebruik maken van emissiearm materiaal, beperken van geluid, inzetten op een duurzame inrichting van bedrijventerreinen en het stellen van eisen aan milieu categorieën.
- Beperken van stikstofuitstoot door aanpassing van het productieproces en/of afvangen van stikstof (de-nox).

3.3.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling blijft na het toepassen van mitigerende maatregelen **oranje**. Indien er volledig emissieloos ontwikkeld kan worden, kan de stoplichtbeoordeling in de toekomst veranderen naar **groen**.

3.4 Nieuwe vormen van recreatie

3.4.1 Effectbeschrijving

Met deze maatregel streeft de gemeente Beverwijk naar een leefbare stad met voldoende vertier voor mensen en ruimte voor tal van (sportieve) evenementen, groot- en kleinschalig. Een leefbare stad met ook oog voor haar oude en nieuwe cultuur. Bij evenementen wordt er rekening gehouden met de omgevingseisen ten aanzien van de gezondheid, leefbaarheid en veiligheid.

De recreatiegebieden Aagtenpark en de Buitenlanden is er de wens om verder te ontwikkelen en deze, samen met het Wijkeroogpark, beter bereikbaar maken vanuit de stad. Hierin bestaan kansen in het realiseren van meer recreatieve langzaamverkeerslinten, die waar mogelijk aan kunnen sluiten op de oude historische linten. De gemeente Beverwijk stimuleert de ontwikkeling van (meerdaagse) verblijfslocaties binnen de gemeente Beverwijk en heeft het tot doel om de aantrekkingskracht van Wijk aan Zee als familiebadplaats verhogen en de relatie tussen langdurige verblijfsrecreatie en kortstondige dagrecreatie te verbeteren, waarbij er blijvend aandacht besteed wordt aan de bereikbaarheid en het voorzien in voldoende parkeerplaatsen. Verder wordt er gezocht naar nieuwe vormen van recreatie die mogelijk ook andere toeristen aantrekt. Te denken valt aan eco- en cultuurtoerisme, zoals bijvoorbeeld de versterking van het Oer-IJ gebied. De combinatie van strand, duinen en Tata Steel ('hoogoven-toerisme') kan meer mogelijkheden bieden.

3.4.2 Effectbeoordeling

Door het uitbreiden van fiets- en wandelpaden en mogelijk de aanleg van extra stranden kunnen gevolgen optreden voor een aantal habitattypen, broedvogelsoorten, niet-broedvogelsoorten en Habitatrichtlijnsoorten. Door oppervlakteverlies en versnippering kan verlies van habitattypen optreden. Daarmee kunnen gevolgen optreden op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Ook zal er door de verkeerstoename van recreatie stikstofdepositie op het Noordhollands Duinreservaat verwacht kunnen worden.

Verstoring door licht en trillingen, optische verstoring en mechanische verstoring van dieren kan leiden tot het verdrijven van soorten uit hun leefgebied. Ook kan dit leiden tot stress en energieverlies. Daarmee bestaat de kans dat soorten niet voldoende energie hebben om succesvol een jong groot te brengen. Hoewel de mate van deze effecten op populatie- en instandhoudingsdoelstellingsniveau momenteel nog niet te duiden valt, doordat onbekend is hoe de gemeente Beverwijk precies invulling wil geven aan dit onderwerp, kunnen significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden uitgesloten.

De stoplichtbeoordeling is daarom **oranje**.

3.4.3 Mogelijke (mitigerende maatregelen)

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kunnen een aantal maatregelen getroffen worden, óf als onderdeel van het plantontwerp óf als mitigerende maatregel om negatieve effecten van het voornemen te voorkomen. Bij dit specifieke voornemen hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Uitbreiding van fiets- wandelpaden buiten Natura 2000-gebieden en buiten de invloedssfeer van Natura 2000-gebieden.
- Afscherming fiets- en wandelpaden van Natura 2000-gebieden met bijvoorbeeld (geluids-)schermen.
- Afsluiten van de wandel- en fietspaden tijdens het broedseizoen/voortplantingsseizoen.

3.4.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling blijft na het toepassen van mitigerende maatregelen **oranje**, omdat significant negatieve effecten (oppervlakteverlies, versnippering, verzuring, vermesting en verstoring) op voorhand niet zijn uit te sluiten.

3.5 Versterking groengebieden voor culturele evenementen

3.5.1 Effectbeschrijving

Met deze maatregel wil de gemeente Beverwijk dat de buitenruimte jong en oud uitnodigt om te bewegen en te sporten. Het realiseren van voldoende sport- en speelvoorzieningen op centrale plekken in de wijk, en bieden ook ruimte aan informele speelplekken zoals trapveldjes moet hieraan bijdragen. Ze stimuleren initiatieven van bewoners, organisaties en verenigingen op het gebied van sporten en bewegen. Waar toepasselijk worden de groengebieden versterkt zodat ze ook geschikter zijn voor (kleinschalige) culturele evenementen.

3.5.2 Effectbeoordeling

Het organiseren van een (cultureel) evenement kan nadelige gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelen voor soorten of habitats. Daarom is onder omstandigheden een vergunningplicht van toepassing. Deze vergunningplicht geldt voor activiteiten binnen een Natura2000-gebied, maar ook voor evenementen die buiten het natuurgebied worden georganiseerd, maar daarbinnen wel een significant negatief effect kunnen hebben.

Elk (cultureel) evenement kan leiden tot negatieve effecten op beschermde natuurwaarden. Dit is natuurlijk sterk afhankelijk van welke activiteiten er worden georganiseerd en op welke locatie ze plaatsvinden. Een grootschalig evenement in een natuurgebied kan mogelijk wel leiden tot mogelijk significante effecten of significante verstoring of verslechtering van natuurwaarden. Ook zal er door de verkeerstoename vanwege culturele evenementen stikstofdepositie op het Noordhollands Duinreservaat verwacht kunnen worden. De exacte invulling van de wijze waarop de groengebieden versterkt zullen worden voor culturele evenementen in de gemeente Beverwijk is niet bekend. Daarom is de stoplichtbeoordeling **oranje**.

3.5.3 Mogelijke (mitigerende maatregelen)

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kunnen een aantal maatregelen getroffen worden, óf als onderdeel van het planontwerp óf als mitigerende maatregel om negatieve effecten van de maatregel te voorkomen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Bij het verzoek voor het organiseren van een festival/evenement moet ecologisch onderzoek worden overgelegd dat ingaat op de mogelijke negatieve effecten op te beschermen waarden, van het voorgenomen evenement, op de voorgenomen locatie en het voorgenomen tijdstip;
- Het vertrappen van beschermde en zeldzame planten door bezoekers van (culturele) evenementen kan worden voorkomen door de plekken waar deze voorkomen uit te rasteren, of looppaden aan te passen;
- Te grote bodemverdichting als gevolg van bezoekers of door materieel kan wellicht deels worden voorkomen door gebruik van rijplaten;
- Als op het evenemententerrein amfibieën voorkomen dan moet verstoring en vertrapping van dieren door bezoekers worden voorkomen, bijvoorbeeld door de aanleg van goedgekozen wandelroutes. Dit geldt ook voor verstoring van reptielen;
- Als zich op het evenemententerrein broedende vogels bevinden dan moet verstoring van nesten door geluid, licht en te dichtbij komende bezoekers worden voorkomen, door het gericht plaatsen van afscherming, armaturen, of het bepalen van routes;

- Als een evenement ook gedurende de avonduren is gepland dan moet ook verstoring door licht van verblijfplaatsen, foerageerplekken en migratieroutes van vleermuizen en nachtvogels (b.v. uilen) worden voorkomen. Voor de overige zoogdieren geldt mede op grond van de zorgplicht dat verstoring en aantasting van verblijfplaatsen en individuele dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen, bijvoorbeeld door het plaatsen van hekken, of het aanwijzen van niet te betreden locaties.

3.5.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling is na het toepassen van mitigerende maatregelen **oranje**, aangezien de aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kan worden.

3.6 Woningbouw tot 2050

3.6.1 Effectbeschrijving

Met deze maatregel wil de gemeente Beverwijk zorgen voor een gezonde leefomgeving in Beverwijk, waar het prettig wonen en werken en recreëren is. In de perioden tot 2030, tot 2040 en tot 2050 kunnen daarvoor aanzienlijke aantallen woningen en daarvoor benodigde voorzieningen worden toegevoegd (ca 7.500 woningen, en 5.000 arbeidsplaatsen). Dit in lijn met de ambities en plannen zoals vastgelegd in de MRA Novex/Verstedelijkingsstrategie. De gemeente Beverwijk streeft naar het bewerkstelligen van (ruimtelijke) samenhang tussen gebieden, functies en woonomgeving. Door te voorzien in voldoende geschikte (en betaalbare) woningen, in gemengde wijken met een gezond woon- en leefmilieu, wordt ingezet op het creëren van doorstroming, en kwaliteitsverbetering, revitalisering en verduurzaming van de bestaande -sociale- woningvoorraad. Dit wordt gedaan met steun vanuit stedelijke vernieuwingsgelden (regiodeal), waar mogelijk door verdichting en betere menging qua woningbouwtypen in de bestaande stad.

Hierbij wordt gestreefd naar een meer wijkgerichte en integrale aanpak. Uiteindelijk moet er een gevarieerde mix ontstaan van nieuwe woonvormen en traditionele woningen geschikt voor jongeren, senioren en ouderen.

3.6.2 Effectbeoordeling

De potentiële woonlocaties liggen dermate ver af van het Noordhollands Duinreservaat dat effecten van verstoring zijn uitgesloten. Wel zullen de beoogde bouwactiviteiten en extra verkeersgeneratie resulteren in extra stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase. De stikstofdepositie (en dus verzuring) kan beperkt worden indien woonlocaties gasloos worden aangelegd, de A22 afgewaardeerd wordt naar N22 en wanneer stikstofemissies door verschoning van het wagenpark steeds geringer worden. Indien de woningen na 2030 worden aangelegd is de verwachting dat dit gasloos mogelijk is.

Een toename van de stikstofdepositie en daarmee negatieve gevolgen op habitats en soorten in het Noordhollands Duinreservaat is niet volledig uit te sluiten. De stoplichtbeoordeling is daarom **oranje**.

3.6.3 Mogelijke (mitigerende maatregelen)

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kan een maatregel getroffen worden als mitigerende maatregel om negatieve effecten van de maatregel te voorkomen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Plaatsing van bomen en struiken die zijn geselecteerd omdat ze fijnstof afvangen, stikstof en CO2 opnemen en de biodiversiteit verhogen;
- Voldoende laadinfrastructuur voorzien voor elektrisch vervoer.

3.6.4 Effectenbeoordeling na toepassen maatregelen

De stoplichtbeoordeling is na het toepassen van mitigerende maatregelen **oranje**, aangezien de aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kan worden.

3.7 Collectieve duurzaamheidsoplossingen voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen

3.7.1 Effectbeschrijving

Het transformatiegebied rondom de Spoorzone, en ontwikkellocaties als Ankie's Hoeve en het Marlo-terrein kunnen een voorloper en 'proeftuin' zijn voor verduurzaming elders in de gemeente Beverwijk. Hier liggen veel kansen voor verduurzaming doordat het gebied nog gerealiseerd moet worden. Er wordt concreet ingezet op het stimuleren of verplichten van energie-neutrale nieuwbouw en is het streven om op gebiedsniveau (en dus niet per gebouw) klimaatneutraal te zijn, omdat dit aansluit bij onze gemeentelijke ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen op het dak geldt dat gezocht wordt naar collectieve duurzaamheidsoplossingen zoals een warmtenet of collectieve WKO-installaties.

3.7.2 Effectbeoordeling

Bij heel specifieke toepassingen zoals WKO-systemen kan er sprake zijn van negatieve effecten op de bodem en ondergrond nabij de Natura 2000-gebieden. Het is niet meer zekerheid uit te sluiten dat dit doorwerkt tot in de relevante Natura 2000-gebieden en daarmee de habitats beïnvloedt. Daarom is de stoplichtbeoordeling **oranje**.

3.7.3 Mogelijke (mitigerende maatregelen)

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kan een maatregel getroffen worden als mitigerende maatregel om negatieve effecten van de maatregel te voorkomen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Realisatie van WKO-systemen zo ver mogelijk van Natura 2000-gebieden vandaan, rekening houdend met de 500 meter zone.

3.7.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling is na het toepassen van mitigerende maatregelen **groen**.

3.8 All-electric woongebied Broekpolder

3.8.1 Effectbeschrijving

In de woongebieden worden realistische stappen gezet om de uitstoot van hoofdzakelijk huishoudens te verminderen. De nieuwe woningbouw in de Spoorzone wordt emissieloos. In de Broekpolder worden technische innovaties, zoals een warmtenet, extra gestimuleerd om zo tot een all-electric woongebied te komen. In de oudere bestaande particuliere voorraad wordt verduurzaming van de woningen verder versterkt.

In het corporatiebezit wordt gewerkt aan transformatie waarbij een grote impuls in duurzaamheid, ook met collectieve voorzieningen, toegewerkt wordt naar emissieloze woningen. De uitstoot van huishoudens in geheel Beverwijk wordt met deze maatregelen verlaagd wat bijdraagt aan het verbeteren van de luchtkwaliteit.

In een Vinex-wijk met een hoog individueel eigenaarschap als Broekpolder zijn woningen geschikter voor een all-electric warmteoptie dan de oudere vooroorlogse woningen rondom het centrum van Beverwijk. In de Broekpolder zal er daarom gefaseerd overgestapt worden op all-electric verwarmen.

3.8.2 Effectbeoordeling

Hoewel de warmtetransitie van aardgas naar all-electric in de gemeente Beverwijk plaatsvindt in de gebouwde omgeving, op significante afstand van Natura 2000-gebieden, zijn effecten van verstoring niet uitgesloten. Bij heel specifieke toepassingen zoals WKO-systemen kan er sprake zijn van negatieve effecten op de bodem en ondergrond

nabij de Natura 2000-gebieden. Het is niet meer zekerheid uit te sluiten dat dit doorwerkt tot in de relevante Natura 2000-gebieden en daarmee de habitats beïnvloedt. Daarom is de stoplichtbeoordeling **oranje**.

3.8.3 Mogelijke mitigerende maatregelen

Bij de nadere uitwerking van deze maatregel kan de maatregel getroffen worden als mitigerende maatregel om negatieve effecten van de maatregel te voorkomen. Bij deze specifieke maatregel hangt de keuze voor maatregelen sterk af van de verwachte uitwerking. Maatregelen moeten zijn gericht op het lokaal beschermen van kwetsbare habitattypen en populaties. Te denken valt aan:

- Realisatie van WKO-systemen zo ver mogelijk van Natura 2000-gebieden vandaan, rekening houdend met de 500 meter zone.

3.8.4 Effectbeoordeling na toepassing maatregelen

De stoplichtbeoordeling is na het toepassen van mitigerende maatregelen **groen**.

4 Conclusie

4.1 Samenvatting effectbeoordelingen

In deze Passende beoordeling is beoordeeld of er risico's zijn dat uitvoering van maatregelen uit de Omgevingsvisie voor de gemeente Beverwijk leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Nederlandse Natura 2000-gebieden. Op basis van een zeefproces zijn uiteindelijk acht maatregelen in deze Passende beoordeling betrokken.

In Tabel 4 is een samenvatting van de effectbeoordelingen weergegeven.

Tabel 4 Samenvatting van effectbeoordelingen vóór en ná toepassing van (mitigerende) maatregelen.

#	Maatregelen	Effectenbeoordeling voor maatregelen	Effectenbeoordeling na maatregelen
1.	In de Binnenduinrand en het voormalige Oer-IJ komt zoveel mogelijk ruimte voor infiltratie en berging van water		
2.	Naast (en binnen) de ontwikkeling van de Spoorzone maakt de gemeente Beverwijk bedrijventerreinen economisch vitaler door in te zetten op hoogwaardige maak- en onderhoudsindustrie, havengerelateerde ondernemingen, 'slimme' start-ups en grow-ups, een innovatief distributiecluster, grootschalige detailhandel op de Parallelweg en een toekomstbestendige Beverwijkse Bazaar. Bekend onder de naam 'Beverwijk Business Docks'.		
3.	De gemeente Beverwijk faciliteert en stimuleert broedplaatsen, met name rondom de Kop van de Haven, om de aantrekkelijkheid van bedrijventerreinen te vergroten		
4.	Bij nieuwe vormen van recreatie kan worden gedacht aan eco- en cultuurtoerisme en de combinatie van strand, duinen en Tata Steel ('hoogoven-toerisme') kan meer mogelijkheden bieden.		
5.	Waar toepasselijk worden groengebieden versterkt zodat ze geschikt zijn voor (kleinschalige) culturele evenementen		
6.	Er worden in de periode tot 2050 ca 7.500 woningen gebouwd in het gebied aan de westkant van het spoor en in het transformatiegebied rondom de Bazaar.		
7.	Voor hoogbouw met weinig ruimte voor zonnepanelen op het dak geldt dat gezocht wordt naar collectieve duurzaamheidsoplossingen zoals een warmtenet of collectieve WKO-installaties		
8.	In de Broekpolder wordt door o.a. een warmtenet een all-electric woongebied gerealiseerd		

Uit de beoordelingen blijkt dat voor deze maatregelen risico's bestaan op significant negatieve gevolgen voor instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. De ernst van deze gevolgen kan in de meeste gevallen worden gemitigeerd. De beoordeling na mitigatie is voor vier gevallen **groen** en voor de vier maatregelen **oranje**. Dit betekent dat effecten bij uitvoering van specifieke projecten momenteel niet te duiden zijn of zodanig mitigeerbaar of beheersbaar zijn, dat ze mogelijk alsnog uitgevoerd kunnen worden zonder aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden (**oranje**).

Voor de uitvoering van alle beoordeelde maatregelen wordt geadviseerd om voor specifieke projecten een Passende beoordeling op te stellen. Als uit de Passende beoordeling vervolgens naar voren komt dat significante negatieve effecten niet (volledig) uitgesloten kunnen worden, kan een ADC-toets een laatste mogelijkheid zijn. Een ADC-toets is de laatste stap die doorlopen kan worden voor toestemmingverlening.

4.2 Toepassing van deze Passende beoordeling en kennisleemten

Deze Passende beoordeling heeft een relatief hoog abstractieniveau, dat aansluit bij het zeer globale niveau waarop maatregelen in de Omgevingsvisie zijn opgenomen.

In verband hiermee is het in de meeste gevallen niet mogelijk om nu al de zekerheid te verkrijgen dat uit de Omgevingsvisie voortkomende plannen en projecten de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet zullen aantasten. Deze Passende beoordeling geeft daarom vooral een overzicht van de maatregelen uit de Omgevingsvisie die kunnen leiden tot ecologische risico's voor Natura 2000-gebieden. Het document geeft in hoofdlijnen aan op welke wijze significante gevolgen kunnen worden voorkomen door treffen van mitigerende maatregelen. Deze Passende beoordeling heeft daarom vooral als doel om richting te geven aan verdere planuitwerking en onderzoek naar effecten van individuele initiatieven die uit de maatregelen zullen voortkomen. Er zijn mogelijkheden om deze vervolgotrajecten zo in te richten en uit te voeren dat uiteindelijk voorkomen kan worden dat Natura 2000-gebieden substantieel aangetast worden.

Voor alle in deze Passende beoordeling beoordeelde maatregelen geldt dat diepgaander en gedetailleerder onderzoek naar ecologische effecten nodig is bij verdere uitwerking van plannen en projecten. Ten tijde van de voorbereiding van de concreet uit te voeren projecten, zal veel meer kennis over effecten kunnen worden ingezet en benut dan momenteel het geval is. Dit zal tot een nuancering van de in deze Passende beoordeling opgenomen risico-inschattingen leiden, en de onzekerheid over aard en omvang van effecten sterk doen afnemen. Aard en omvang van effecten kunnen verschillen, afhankelijk van de daadwerkelijk locatie van maatregelen die uiteindelijk worden gekozen, en de wijze waarop deze gebieden worden ingericht en ontwikkeld. Voor alle maatregelen geldt dat bij de huidige beoordelingen de huidige Natura 2000-aanwijzingsbesluiten het uitgangspunt zijn geweest. Als instandhoudingsdoelen wijzigen kunnen effectbeoordelingen anders uitpakken.

4.3 Eindconclusie

De gemeente Beverwijk werkt momenteel aan een Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie bevat nieuwe richtinggevende beleidskeuzes en beschrijft de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling in de gemeente Beverwijk, het gebruik, het beheer, de bescherming en het behoud van het grondgebied. Uit deze Passende Beoordeling kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Voor het gros van de in de Passende beoordeling opgenomen maatregelen, kunnen de risico's op de meeste negatieve effecten worden beperkt door het toepassen van (mitigerende) maatregelen en/of gerichte aanpassingen aan de detailontwerpen. Verdere studies zijn nodig wanneer de maatregelen concreter worden. In de projectfase moet ook specifiek een uitgebreide en gedetailleerde Passende beoordeling worden opgesteld met daarin alle aanlegeffecten.
- Tijdelijke effecten tijdens de aanlegfase van deze maatregelen kunnen, zoals de huidige uitvoeringspraktijk leert, vrijwel altijd afdoende voorkómen of gemitigeerd worden.

Kortom, er kan geconcludeerd worden dat de Omgevingsvisie uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming, mits bij nadere uitwerking van plannen en projecten rekening gehouden wordt met de hier signaleerde risico's of effecten op Natura 2000-gebieden.

Bijlage 1: Beschrijving relevante Natura 2000-gebieden

De teksten en tabellen in deze bijlage zijn afkomstig van www.natura2000.nl (geraadpleegd op 2 augustus, 2023).

Noordhollands Duinreservaat

Omschrijving

Het Noordhollands Duinreservaat is een karakteristiek voorbeeld van een Nederlands duinlandschap, zoals dat in de loop der eeuwen ontstaan is als gevolg van een samenloop van geologische, geomorfologische en klimatologische omstandigheden en menselijk handelen. Het is een biologisch, morfologisch, hydrologisch en landschappelijk geheel van duinen met natte en vochtige duinvalleien, duingraslanden, struwelen, bossen en ruigten. Het ligt op de overgang van de kalkrijke naar de kalkarme duinen. Het reservaat behoort in zijn algemeenheid tot de kalkrijke duinen; er is echter een verloop in kalkrijkdom te zien. Het meest noordelijke stuk, ten noorden van Bergen aan Zee, is, evenals het aangrenzende gebied Schoorlse duinen, kalkarm. De vegetatie weerspiegelt de kalkgehalten in de bodem: in het uiterst noordelijke deel komen kalkarme vegetaties met kraaiheide, kruipwilg, buntgras en dergelijke voor, ten zuiden van Bergen aan Zee overgaand in kalkrijke duingraslanden met duinsterretje en zeedorpenvegetaties, zoals bij Wijk aan Zee en Egmond aan Zee. Een aanzienlijk deel van het gebied is bebost met naaldbos en loofbos, die voor een deel zeer oud zijn.

Doelstelling

Op deze pagina ziet u een lijst met alle habitattypen en/of Habitatrichtlijnsoorten en/of broedvogel- en niet-broedvogelsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Voor al deze waarden is aangegeven wat de instandhoudingsdoelen in het gebied zijn. De doelen zijn geformuleerd in termen van “behoud” of “uitbreiding” van de omvang (populatiegrootte of oppervlakte habitatype of leefgebied van de soort) en “behoud” of “verbetering” van de kwaliteit (van het habitatype of het leefgebied van de soort). Verder is de relatieve bijdrage van het gebied aan het landelijk doel voor de betreffende waarde aangegeven en, indien van toepassing, de kernopgave met betrekking tot de waarde in het gebied.

Bij alle doelen staat de “status” aangegeven. In de meeste gevallen is dit “definitief”. Indien hier “ontwerp” staat, betekent dit dat het (wijzigings-)besluit waar dit doel in staat op dit moment ter inzage ligt of ter inzage heeft gelegen, maar daarna nog niet definitief vastgesteld is. Ook wordt aangegeven als een habitatype of soort verwijderd zal worden “definitief (in ontwerp verwijderd)” of als subtypen van habitattypen vervangen worden “ontwerp (vervanging doel subtype)”. In geval van “aanmelding” is het Habitatrichtlijngebied aangemeld voor de communautaire lijst, maar is er nog geen aanwijzingsbesluit opgesteld en zijn er nog geen doelen geformuleerd.

Habitattypen

Habitatype	Habitatsubtype	Status doel	oppervlakte	Kwaliteit	Relatieve bijdrage	Kernopgave
H2110 - Embryonale duinen		definitief	=	=	C	2.01
H2120 - Witte duinen		definitief	>	>	B2	2.01
H2130A* - Grijze duinen	kalkrijk	definitief	>	>	A1	2.02,SG
H2130B* - Grijze duinen	kalkarm	definitief	>	>	B2	2.02,SG
H2130C* - Grijze duinen	heischraal	definitief	>	>	B2	2.02,SG
H2140A* - Duinheiden met kraaihei	vochtig	definitief	=	>	B1	
H2140B* - Duinheiden met kraaihei	droog	definitief	=	=	B1	H2140B* - Duinheiden met kraaihei
H2150* - Duinheiden met struikhei		definitief	=	=	B2	H2150* - Duinheiden met struikhei
H2160 - Duindoornstruwelen		definitief	= (<)	=	B2	H2160 - Duindoornstruwelen
H2170 - Kruipwilgstruwelen		definitief	= (<)	=	B1	
H2180A - Duinbossen	droog	definitief	=	=	A1	2.04
H2180B - Duinbossen	vochtig	definitief	=	>	B1	
H2180C - Duinbossen	binnenduinderand	definitief	=	=	A1	2.08,W
H2190A - Vochtige duinvalleien	open water	definitief	>	>	B2	2.05,W
H2190B - Vochtige duinvalleien	kalkrijk	definitief	>	=	B1	2.05,W
H2190C - Vochtige duinvalleien	ontkalkt	definitief	=	=	B1	2.05,W
H2190D - Vochtige duinvalleien	hoge moerasplanten	definitief	>	>	B2	2.05,W
H6410 - Blauwgraslanden		definitief	>	>	C	2.08,W
H6430C - Ruigten en zomen	droge bosranden	definitief	=	=	C	
H7210* - Galigaanmoerassen		definitief	=	=	C	

Habitatrichtlijnsoorten

Soort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Relatieve bijdrage	Kernopgaven
H1014 - Nauwe korflak	definitief	=	=	=	B2	2.05,W
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	definitief	>	>	=	C	

Colofon

PASSENDE BEOORDELING (WET NATUURBESCHERMING) BIJ DE OMGEVINGSVISIE GEMEENTE BEVERWIJK

KLANT

gemeente Beverwijk

AUTEUR

W. van Lankveld

PROJECTNUMMER

30155141

ONZE REFERENTIE

42RCDPKTWV3R-1334969021-482:1.0

DATUM

6 oktober 2023

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

G. Kos

VRIJGEGEVEN DOOR

J. van Bon

Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende ontwerp- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij helpen onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Wij zijn met 36.000 mensen actief die in ruim zeventig landen meer dan €4,2 miljard aan omzet genereren. Wij helpen UN-Habitat met onze mensen, die kennis en expertise leveren om de moeilijke leefomstandigheden te verbeteren in gebieden die lijden onder de gevolgen van klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[Arcadis](https://www.linkedin.com/company/arcadis)



[arcadis.nl](https://www.arcadis.nl)



[ArcadisNetherlandsOnze](https://www.facebook.com/ArcadisNetherlandsOnze) referentie: 42RCDPKTWW3R-1334969021-482Onze

Colofon

OMGEVINGSEFFECTRAPPORT ONTWERP OMGEVINGSVISIE GEMEENTE BEVERWIJK

KLANT

Gemeente Beverwijk

AUTEUR

Arcadis Nederland B.V.

PROJECTNUMMER

30155141

ONZE REFERENTIE

42RCDPKTWV3R-1334969021-788:1.0

DATUM

2 april 2024

Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende datagedreven duurzame ontwerp-, advies- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij zijn met 36.000 architecten, data-analisten, ingenieurs, projectplanners, water- en duurzaamheidexperts. Onze gedeelde passie is: Improving quality of life. Toewijding aan de strategie 'accelerating a planet positive future' onderschrijft onze wereldwijde samenwerking met klanten en hoe we hen helpen met duurzame projectkeuzes. We combineren digitale met mensgerichte innovaties en omarmen toekomstgerichte vaardigheden op het gebied van milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. We werken vanuit meer dan dertig landen en rapporteerden in 2023 een bruto omzet van 5 miljard euro. www.arcadis.com

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[Arcadis](#)



[arcadis.nl](#)



[ArcadisNetherlands](#)