



EU-geluidsbelastingkaart 2021

Gemeente Wassenaar

Opdrachtgever	Gemeente Wassenaar
Titel rapport	EU-geluidsbelastingkaart 2021
Kenmerk	011669.20220202.R1.02
Datum publicatie	26 september 2022
Projectleider Goudappel	Cor Koopmans
Projectteam Goudappel	Cor Koopmans en Jacob Keizer
Projectteam opdrachtgever	Renate Mols
Status	Definitief
© Copyright Goudappel	[Copyright informatie]

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1. Inleiding	2
2. Wettelijk kader	4
2.1 De Richtlijn omgevingslawaai	4
2.2 Wetgeving in Nederland	4
3. Uitgangspunten	6
3.1 Rekenmethode	6
3.2 Wegverkeersgegevens	6
3.3 Omgevingskenmerken	7
4. Resultaten	10
4.1 Ontwikkeling geluidssituatie 2016-2021	10
4.2 EU-geluidsbelastingkaart 2021	10
5. Vervolg	12
5.1 Publicatie geluidsbelastingkaarten	12
5.2 Aanleveren gegevens bij de Centrale Voorziening Geluidsgegevens	12
5.3 Actieplannen	12

Samenvatting

Eens in de vijf jaar dienen gemeenten in stedelijk gebied een EU-geluidsbelastingkaart op te stellen. Daarmee ontstaat inzicht in de hoogte van de geluidsbelasting van de diverse geluidsbronnen binnen de gemeente. In de vierde tranche EU-geluidsbelastingkaarten dienen kaarten over het jaar 2021 opgesteld te worden. De gemeente Wassenaar is aangewezen als onderdeel van de agglomeratie Den Haag/Leiden. Daarom dient de gemeente een EU-geluidsbelastingkaart op te stellen.

Binnen de Gemeente Wassenaar speelt wegverkeersgeluid een rol. Daarbij is sprake van geluid van Rijkswegen, Provinciale wegen en gemeentelijke wegen. Er is een geluidsmodel opgesteld voor het berekenen van geluidscontouren en geluidsbelastingen op pandniveau. Ten opzichte van de eerder opgestelde Geluidsbelastingkaarten (laatste versie 2016) is een nieuwe rekenmethode voorgesteld: CNOSSOS-EU. De resultaten uit de EU-geluidsbelastingkaart 2021 zijn daarom niet zondermeer vergelijkbaar met de eerder opgestelde EU-geluidsbelastingkaarten. Daarom is voor het jaar 2021 de situatie doorgerekend met zowel de CNOSSIS-rekenmethodiek als de eerder gehanteerde Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en Meetvoorschrift Geluid.

Uit de gegevens blijkt dat in totaal circa 11.400 inwoners een geluidsbelasting van 55 dB of meer ondervindt ten gevolge van het wegverkeer in 2021. De gemeentelijke wegen dragen hier voor het grootste deel aan bij.

1. Inleiding

De Europese Richtlijn omgevingslawaai is gericht op de evaluatie en beheersing van omgevingslawaai. In Nederland is deze richtlijn in 2004 ingevoerd in de Wet geluidhinder. De richtlijn is van toepassing op omgevingslawaai, waaraan mensen worden blootgesteld. Het toepassingsgebied beperkt zich tot weg-, railverkeer, luchtvaart en specifieke vastgelegde industriële activiteiten.

Het doel van de richtlijn is de hinder en de schadelijke gevolgen van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, te voorkomen of te verminderen. Hinder is het meest bekende effect van geluid. Naast hinder kan geluid ook leiden tot slaapverstoring en hart- en vaatziekten. Om de schadelijke gevolgen van omgevingslawaai te bestrijden, worden volgens de Richtlijn omgevingslawaai de hiernavolgende instrumenten toegepast:

- Inventariseren van de blootstelling aan omgevingslawaai door middel van geluidsbelastingkaarten.
- Vaststellen van actieplannen om omgevingslawaai te voorkomen en/of te beperken. De plannen moeten vooral gericht zijn op plaatsen waar hoge blootstellingsniveaus schadelijke effecten kunnen hebben voor de gezondheid van de mens. Ook moeten ze een goede geluidskwaliteit handhaven.
- Voorlichten van het publiek over omgevingslawaai en de effecten daarvan. Daarbij hoort het publiceren van de geluidsbelastingkaarten en het houden van inspraak over de actieplannen.

Het opstellen van geluidsbelastingkaarten en actieplannen wordt om de vijf jaar herhaald.

Eens in de vijf jaar dienen gemeenten in stedelijk gebied een EU-geluidsbelastingkaart op te stellen. Daarmee ontstaat inzicht in de hoogte van de geluidsbelasting van de diverse geluidsbronnen binnen de gemeente. In de vierde tranche EU-geluidsbelastingkaarten dienen kaarten over het jaar 2021 opgesteld te worden. De gemeente Wassenaar is aangewezen als onderdeel van de agglomeratie Den Haag/Leiden. Daarom dient de gemeente een EU-geluidsbelastingkaart op te stellen. De geluidsbelastingkaarten voor agglomeratiegemeenten hebben betrekking op wegverkeersgeluid.

Voor het wegverkeerslawaai heeft de gemeente rekenmodellen laten maken die gebaseerd zijn op de meest recente inzichten tot en met het peiljaar 2021 en die voldoen aan de rekenvoorschriften die horen bij de EU-geluidsbelastingkaarten.

In de gemeente Wassenaar zijn de geluidsbronnen railverkeer en luchtvaart niet van toepassing. De gemeente Wassenaar ligt niet binnen de 55 dB-contour van Rotterdam The Hague Airport. Daarmee is het opstellen van geluidskarten voor luchtvaartgeluid niet van toepassing. De spoorlijn tussen Leiden en Den Haag ligt buiten de gemeentegrenzen. De spoorlijn zorgt daarbij niet voor een relevante bijdrage aan de geluidssituatie binnen de gemeente Wassenaar.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage is ingegaan op het wettelijk kader rond de EU-geluidsbelastingkaarten. Vervolgens is in hoofdstuk 3 omschreven op welke manier de verschillende rekenmodellen tot stand zijn gekomen. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in de rekenresultaten

over het jaar 2021 en is vergelijking gemaakt met de rekenresultaten uit 2016. In hoofdstuk 5 wordt ten slotte de vervolprocedure beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1 De Richtlijn omgevingslawaai

Met de publicatie op 18 juli 2002 door het Europese Parlement van de Richtlijn 2002/49/EG, inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (kortweg de Richtlijn omgevingslawaai), werd ook in Nederland aanvullend geluidsbeleid van kracht. De richtlijn is van toepassing op omgevingslawaai, waaraan mensen worden blootgesteld. In het bijzonder geldt deze voor:

- woningen;
- openbare parken en andere stille gebieden in bebouwde gebieden;
- stille gebieden op het platteland;
- scholen, ziekenhuizen en andere voor lawaai gevoelige gebouwen en terreinen.

De richtlijn richt zich vooral op het vaststellen, beheersen en zo mogelijk het verlagen van geluidsniveaus in de leefomgeving en de inwoners voor te lichten over hun situatie en over de plannen die de gemeente daarmee heeft. Het toepassingsgebied beperkt zich tot een aantal gedefinieerde brontypen, te weten schadelijke en hinderlijke effecten door weg-, railverkeer, luchtvaart en specifieke vastgelegde industriële activiteiten.

Daarnaast stimuleert de richtlijn het ontwikkelen van gezamenlijke maatregelen (bijvoorbeeld typekeuringseisen) binnen Europa, om lawaai van belangrijke bronnen te verminderen. Dit geldt vooral voor weg- en railvoertuigen en vliegtuigen, materieel voor gebruik buitenshuis, industrie en verplaatsbare machines, maar ook voor maatregelen aan weg- of railinfrastructuur.

2.2 Wetgeving in Nederland

Nederland loopt in de Europese Unie voorop waar het gaat om de gedachten achter de Richtlijn omgevingslawaai. Immers, reeds in 1981 begon Nederland met het voeren van geluidsbeleid voor het verminderen en voorkomen van knelpunten inzake geluidshinder. Daartoe werd de Wet geluidhinder geïntroduceerd.

Beheerders van belangrijke infrastructuur en gemeenten binnen agglomeraties stellen iedere 5 jaar een geluidsbelastingkaart en een actieplan op. De Europese richtlijn omgevingslawaai is in Nederland in 2004 in de Wet geluidhinder verwerkt. In 2012 is de regelgeving omgezet naar de Wet milieubeheer. Verdere details ten aanzien van de kartering zijn opgenomen in het besluit geluid milieubeheer en de regeling geluid milieubeheer. Ook in de toekomstige Omgevingswet wordt de Europese richtlijn geïmplementeerd.

Bij de kaarten gaat het om de volgende bronnen die liggen binnen de gemeente of hun invloedssfeer en die een geluidsbelasting veroorzaken van 55 dB L_{den} of 50 dB L_{night} of meer:

- wegverkeer;
- railverkeer;
- luchtvaartterreinen;
- bedrijven:
 - gezoneerde industrieterreinen,
 - individuele bedrijven,
 - als zodanig aangewezen horecaconcentratiegebieden,
 - Als zodanig aangewezen concentratiegebieden voor detailhandel en ambachtsbedrijven.

3. Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

Voor het inzichtelijk maken van de geluidssituatie voor het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van rekenmodellen. Voor de EU-geluidsbelastingkaarten over 2021 dient te worden gerekend met de Europese rekenmethode CNOSSOS. De rekenmethode is in het project CNOSSOS-EU (Common Noise Assessment Methods in the EU) ontwikkeld. Deze Europees gestandaardiseerde 'gemeenschappelijke rekenmethode' is opgenomen in de Nederlandse wetgeving, in bijlage VII bij het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Met de rekenmethode CNOSSOS-EU rekenen alle EU-lidstaten volgens dezelfde methode en wordt de geluidssituatie op uniforme wijze in beeld gebracht.

Met het gebruik van de voorgeschreven nieuwe systematiek wijkt de rekenmethode af van de bij eerder opgestelde geluidskaarten gehanteerde methode (Standaard Karteringsmethode SKM of Standaard Rekenmethode SRM). De resultaten zijn dan ook niet zondermeer vergelijkbaar met de eerder opgestelde EU-geluidsbelastingkaarten. Daarom is aanvullend een doorrekening gemaakt op basis van de eerder gehanteerde SRM2-methode.

Ten behoeve van het opstellen van de EU-geluidsbelastingkaarten 2021 zijn rekenmodellen opgesteld met het softwarepakket Geomilieu, versie 2022.31. In dit softwarepakket is de CNOSSOS-rekenmethode geïmplementeerd. Het model is opgesteld volgens de 'Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU' van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Hierna is verder ingegaan op de gehanteerde brongegevens (paragraaf 3.2) en de gehanteerde omgevingskenmerken (paragraaf 3.3).

3.2 Wegverkeersgegevens

De wegverkeersgegevens zijn onderverdeeld in drie niveaus:

- Rijkswegen;
- Provinciale wegen;
- Gemeentelijke wegen.

De EU-geluidsbelastingkaarten dienen inzicht te geven in de geluidssituatie in het jaar 2021. Aangezien in dit jaar sprake was van een afwijkend verkeersbeeld, als gevolg van de COVID19-pandemie, is door het ministerie aangegeven dat een ander peiljaar mag worden gekozen. Het Rijk en de provincies hebben gekozen om kaarten op te stellen op basis van verkeersgegevens van 2019. Dit is het jaar voordat sprake was van een afwijkend verkeersbeeld.

De gegevens voor Rijkswegen zijn beschikbaar gesteld door Rijkswaterstaat. Voor de verkeersgegevens van de provinciale wegen is informatie aangeleverd door de Provincie Zuid-Holland. Voor de gemeentelijke wegen is gebruik gemaakt van verkeersgegevens uit het verkeersmodel Metropoolregio Rotterdam-Den Haag (MRDH), versie 2.10. Voor de gemeentelijke wegen is uitgegaan

van het verkeersnetwerk zoals dat in 2021 beschikbaar was. De basissituatie van het verkeersmodel is gebaseerd op de situatie van voor de COVID19-pandemie.

De verkeersmodelgegevens zijn ten behoeve van de geluidsberekeningen verrijkt naar verkeersmilieugegevens. De verrijkte verkeersgegevens zijn representatief voor een gemiddelde weekdag. Daarbij is onderscheid gemaakt in lichte motorvoertuigen, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer. Tevens is onderscheid gemaakt in de verdeling van verkeer over de dagperiode (7-19u), avondperiode (19-23u) en nachtperiode (23-7u).

Relatie met verkeersgegevens 2016

In 2016 heeft het verkeersmodel Metropoolregio Rotterdam-Den Haag (MRDH) ook als basis gediend. Het betrof toen uiteraard een eerdere versie. Daarbij zijn in 2016 voor een aantal gemeentelijke wegen handmatige correcties uitgevoerd van de verkeersgegevens op onder andere woonstraten. Deze handmatige correcties zijn in de cijfers voor het jaar 2021 niet toegepast.

Maximum snelheden

De maximum snelheden zijn voor de gemeentelijke wegen in beginsel ontleend aan gegevens uit het verkeersmodel MRDH. Vervolgens heeft in overleg met de Gemeente Wassenaar een controle van deze data plaatsgevonden. Voor de provinciale wegen en rijkswegen zijn de snelheden ontleend aan de door deze bronbeheerders aangeleverde data.

Wegdekverhardingstype

Het type wegdekverharding is in de basis ontleend aan de EU-geluidsbelastingkaart 2016¹. De hierin opgenomen data is ontleend aan de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT). Hierin is opgenomen of een wegdek een asfaltverharding of elementenverharding kent. Diverse wegvakken zijn voorzien van geluidsreducerende wegdektypen. Deze informatie is gecontroleerd en waar nodig bijgesteld. Binnen de rekenmethode CNOSSOS kan alleen gerekend worden met standaard beschikbaar gestelde (geluidsreducerende) wegdektypen. Specifieke producttypen zijn daarom omgezet naar de best beschikbare standaard verhardingssoorten.

3.3 Omgevingskenmerken

Gebouwen en adressen

Alle gemeenten in Nederland hebben de verplichting om een gebouwen- en adressenbestand op te bouwen volgens de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG). In dit bestand zijn de gebouwen opgenomen als vlakken en de adressen als punten.

Per adres zijn verschillende gegevens vastgelegd, waaronder de functie van het adres. Inmiddels zijn alle gemeenten in Nederland opgenomen in de BAG. Bij het opstellen van de EU-geluidsbelastingkaarten voor de gemeente Wassenaar is gebruik gemaakt van dit gebouwen- en adressenbestand. De adresgegevens zijn gebruikt voor het bepalen van de milieugevoeligheid. Woningen, zorg- en onderwijsgebouwen zijn als geluidsgevoelige adressen beschouwd.

¹ Zoals beschreven in de rapportage 'Geluidsbelastingkaarten en tellingen over 2016 van de gemeente Wassenaar ten behoeve van de EU-richtlijn Omgevingslawaaier' d.d. 31 augustus 2017

Waarneempunten

Op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen zijn in het geluidsmodel waarneempunten aangebracht waarop het invallend geluid berekend is. Bij het aanmaken van waarneempunten is aangesloten bij de 'Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU' van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De positionering van waarneempunten (methode 1) wijkt hiermee af van de eerder opgestelde EU-geluidskaarten. Zoals voorgeschreven is uitgegaan van een waarneemhoogte van 4 meter.

Hoogte van gebouwen

Voor geluidsberekeningen is het belangrijk om de hoogte van de gebouwen te kennen. De hoogte van gebouwen is vastgesteld op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland dat als open data beschikbaar is gesteld.

Hoogtelijnen

Bij het berekenen van de geluidsbelasting moet rekening worden gehouden met zowel de natuurlijke als onnatuurlijke hoogteverschillen in het landschap. Hiervoor wordt in de rekenmodellen gebruik gemaakt van hoogtelijnen. De hoogtelijnen zijn gebaseerd op de hoogtegegevens, zoals opgenomen in de kaart over 2016.

Geluidsschermen en -wallen

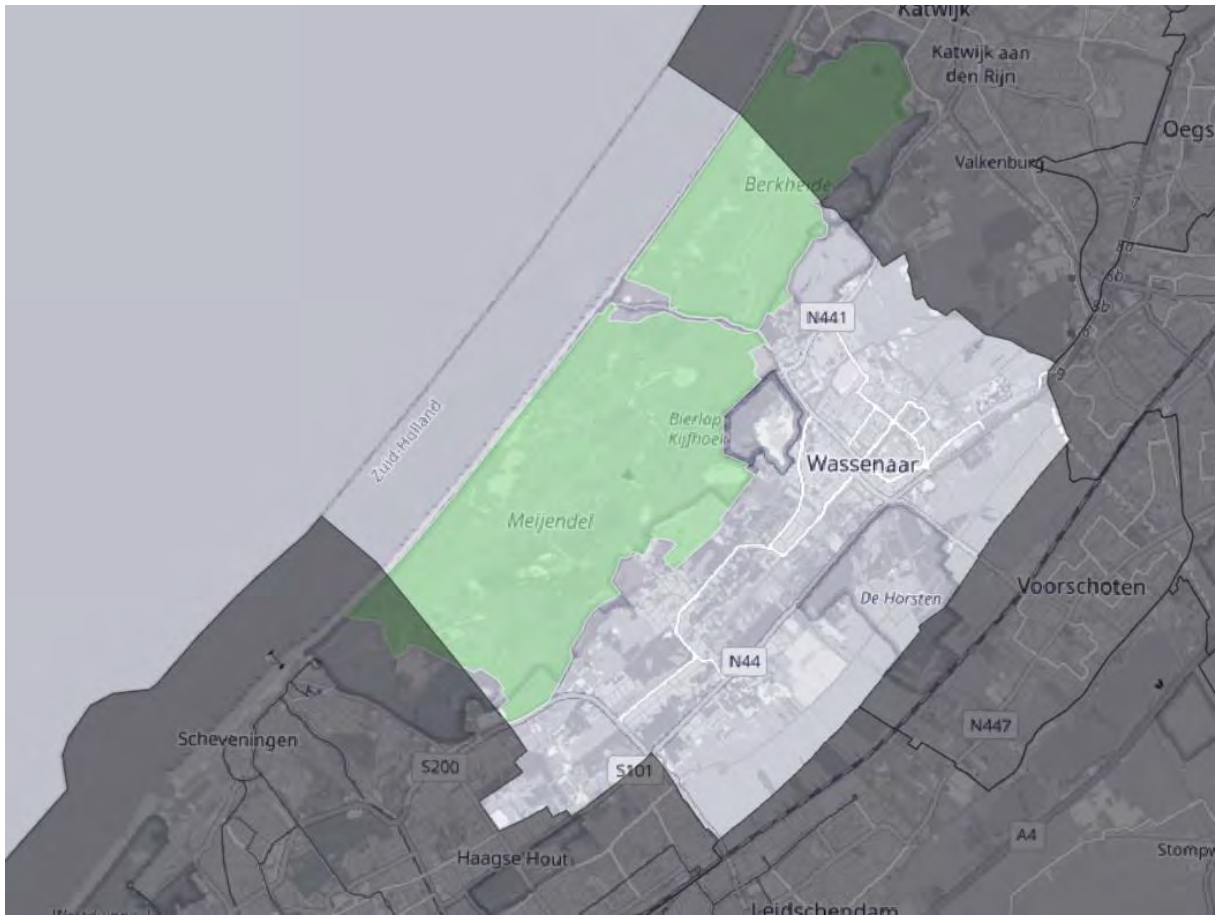
Om de geluidsbelasting aan gebouwen te verminderen, zijn in het verleden op een aantal locaties geluidsschermen en/of -wallen aangelegd. De plaats en de hoogte van de geluidsschermen langs het autowegennet zijn afkomstig uit het geluidsmodel van 2016. Hierin zijn geen wijzigingen aangebracht.

Bodemtypen

Voor het bepalen van de geluidsbelasting is het belangrijk om te weten hoeveel meter hard oppervlak aanwezig is tussen de weg en het ontvangerpunt (gevel). Deze gegevens zijn ontleend aan de BGT-data.

Stiltegebieden

De grenzen van stiltegebieden binnen een gemeente moeten worden aangegeven op de geluidsbelastingkaarten. Met stiltegebieden wordt bedoeld op de gebieden die als zodanig bij gemeentelijke verordening zijn aangewezen. De gemeente Wassenaar heeft één stiltegebied binnen haar gemeentegrenzen. Dit betreft het stiltegebied Den Haag-Katwijk en is weergegeven in figuur 3.1.



Figuur 3.1: Impressie van het stiltegebied Den Haag – Katwijk

4. Resultaten

4.1 Ontwikkeling geluidssituatie 2016-2021

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 is de EU-geluidsbelastingkaart 2021 opgesteld op basis van de Europese rekenmethode CNOSSOS-EU. Daarmee zijn de resultaten niet zondermeer vergelijkbaar met de resultaten van de EU-geluidsbelastingkaart 2016. Om de situatie toch te kunnen vergelijken is de situatie 2021 net als in 2016 doorgerekend op basis van standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (RMG2012).

De ontwikkeling van de geluidsbelasting tussen 2016 en 2021 is weergegeven in tabel 4.1.

Jaar	methode	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥ 75 dB	Totaal > 55 dB
2016	SRM2	2.292	1.176	300	78	0	3.846
2021	SRM2	2.169	1.213	275	61	0	3.718

Tabel 4.1: Aantal gevoelige adressen per geluidsklasse 2016 en 2021 o.b.v. RMG2012

Uit de tabel valt op te maken dat het aantal gevoelige adressen met een geluidsbelasting groter dan 55 dB is afgenomen van 3.849 in 2016 naar 3.718 in 2021. De afname bedraagt 128 adressen. Ten opzichte van de geluidsbelastingkaart in 2016 zijn er in 2021 beperkte verschillen berekend. Dit is het gevolg van:

- Aangepaste verkeersintensiteiten en verkeersverdelingen;
- Aangepaste wegdekverhardingen;
- Aangepaste omgevingskenmerken waaronder gebouwen en adressen.

4.2 EU-geluidsbelastingkaart 2021

Met behulp van de rekenmodellen voor het wegverkeer is de geluidshinder inzichtelijk gemaakt voor de huidige situatie (2021), op basis van de voorgeschreven rekenmethode CNOSSOS-EU. De resultaten zijn hierbij zowel in de vorm van afbeeldingen (zie bijlage 1) als tabellen beschikbaar. Bij de afbeeldingen is ervoor gekozen om in afzonderlijke kaartbeelden de geluidscontouren en de geluidsbelastingklasse per pand te tonen.

Tabel 4.2 geeft de vergelijking weer tussen de situatie op basis van standaard rekenmethode 2 uit Reken- en Meetvoorschrift 2012 en op basis van de rekenmethode CNOSSOS-EU.

Jaar	Methode	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥ 75 dB	Totaal
2021	SRM2	2.169	1.213	275	61	0	3.718
2021	CNOSSOS-EU	2.615	2.045	563	103	3	5.329

Tabel 4.2: Aantal gevoelige adressen per geluidsklasse RMG2012 en CNOSSOS-EU

Uit de tabel valt op te maken dat de geluidsbelasting op basis van rekenmethode CNOSSOS-EU sterk afwijkt van de eerder gehanteerde rekenmethode. Het aantal gevoelige adressen met een geluidsbelasting groter dan 55 dB is circa 1.600 adressen hoger. Uit een vergelijking van de resultaten blijkt dat voor een groot deel van de adressen de geluidsbelasting op basis van de CNOSSOS-EU berekening 2 dB of meer hoger is dan de berekening op basis van SRM2. Daarmee is sprake van een grote verschuivingen in het aantal adressen per geluidsbelastingsklasse.

In tabel 4.3 is het aantal inwoners per geluidsbelastingsklasse in de etmaalperiode gepresenteerd. Voor de omrekening van het aantal adressen naar het aantal inwoners is gebruik gemaakt van de voorgeschreven gemiddelde woningbezetting van 2,14 inwoners per adres.

Bronsoort - L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥ 75 dB	Totaal
Rijkswegen	407	306	345	212	6	1.275
Provinciale wegen	116	81	39	0	0	235
Gemeentelijke wegen	5.459	3.933	817	0	0	10.210
Alle wegen	5.596	4.376	1.205	220	6	11.404

Tabel 4.3: Aantal inwoners per geluidsbelastingsklasse – Etmaalperiode

Uit de gegevens blijkt dat in totaal 11.404 inwoners een geluidsbelasting van 55 dB of meer ondervindt ten gevolge van het wegverkeer. De gemeentelijke wegen dragen hier voor het grootste deel aan bij. Het aantal inwoners per geluidsklasse voor specifiek de nachtperiode is gepresenteerd in tabel 4.4. De nachtperiode betreft de periode tussen 23 uur en 7 uur.

Bronsoort - L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	≥ 70 dB	Totaal
Rijkswegen	383	113	432	58	0	987
Provinciale wegen	77	47	0	0	0	124
Gemeentelijke wegen	3.754	1.004	0	0	0	4.757
Alle wegen	4.160	1.205	441	60	0	5.866

Tabel 4.4: Aantal inwoners per geluidsbelastingsklasse – Nachtperiode

5. Vervolg

5.1 Publicatie geluidsbelastingkaarten

Een van de functies van de geluidsbelastingkaarten is het informeren van het publiek over de plaatselijke geluidssituatie. Hiervoor moet de kaart worden vastgesteld. Binnen één kalendermaand na de vaststelling van een geluidsbelastingkaart moet het college van B&W van deze vaststelling kennis geven in één of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huisbladen, of op een andere geschikte manier. Hierbij moet worden aangegeven hoe burgers kennis kunnen krijgen van de inhoud van de geluidsbelastingkaarten.

5.2 Aanleveren gegevens bij de Centrale Voorziening Geluidsgegevens

Alle wegbeheerders in Nederland die de verplichting hebben tot het opstellen van een EU-geluidsbelastingkaart moeten hun resultaten beschikbaar stellen via de Centrale Voorziening Geluidsgegevens (CVGG) die hiervoor door het RIVM is opgesteld. De databestanden moeten hierbij in een vooraf vastgesteld formaat worden geüpload in het systeem. Deze gegevens moeten uiterlijk op 1 oktober 2022 zijn opgenomen in het systeem, zodat de landelijk overheid de resultaten van alle wegbeheerders kan bundelen en beschikbaar kan stellen aan de EU.

5.3 Actieplannen

Op basis van de geluidsbelastingkaarten moeten volgens de Wet geluidhinder, vóór 18 juli 2024 actieplannen worden vastgesteld. Het actieplan is een beleidsdocument dat het beleid beschrijft ter beperking van de geluidsbelasting en de voorgenomen maatregelen voor de komende vijf jaar. Het opstellen van actieplannen kan worden gestructureerd in de in figuur 5.1 weergegeven projectstappen.



Figuur 5.1: Totstandkoming actieplan

Een van de belangrijkste fasen bij het opstellen van het actieplan is het vastleggen van de zogenaamde plandrempels. Deze plandrempel geeft aan boven welke geluidswaarde de gemeente onderzoek gaat doen naar mogelijke maatregelen. De gemeente Wassenaar stelt zelf de plandrempels vast.

Het actieplan biedt inzicht in de voorgenomen maatregelen in de komende vijf jaar, inclusief het te verwachten effect. Dat wil zeggen de vermindering van het aantal gehinderden, ernstig gehinderden en slaapgestoorden.

Op het actieplan is de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 Algemene Wet bestuursrecht van toepassing. Een ieder kan tijdens de inspraaktermijn een zienswijze naar voren brengen. Het actieplan is in het algemeen geen voor beroep vatbaar besluit, omdat het alleen beleidsvoornemens en voorgenomen maatregelen bevat en niet is gericht op direct rechtsgevolg.

BB








Bijlage 1 Afbeeldingen

Wegverkeersgeluid

1. Geluidscontouren wegverkeer - etmaalperiode
2. Geluidscontouren wegverkeer - nachtperiode
3. Geluidsbelaste panden wegverkeer - etmaalperiode
4. Geluidsbelaste panden wegverkeer - nachtperiode









Geluidscontouren wegverkeer etmaalperiode Gemeente Wassenaar



-  Gebouwen
-  Wegen 2021
- Contouren etmaalperiode
-  55 - 59 dB
-  60 - 64 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 74 dB
-  > 75 dB

Geluidscontouren wegverkeer nachtperiode Gemeente Wassenaar



-  Gebouwen
-  Wegen 2021
- Contouren nachtperiode**
-  50 - 54 dB
-  55 - 59 dB
-  60 - 64 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Geluidsbelastingen op pandniveau etmaalperiode Gemeente Wassenaar

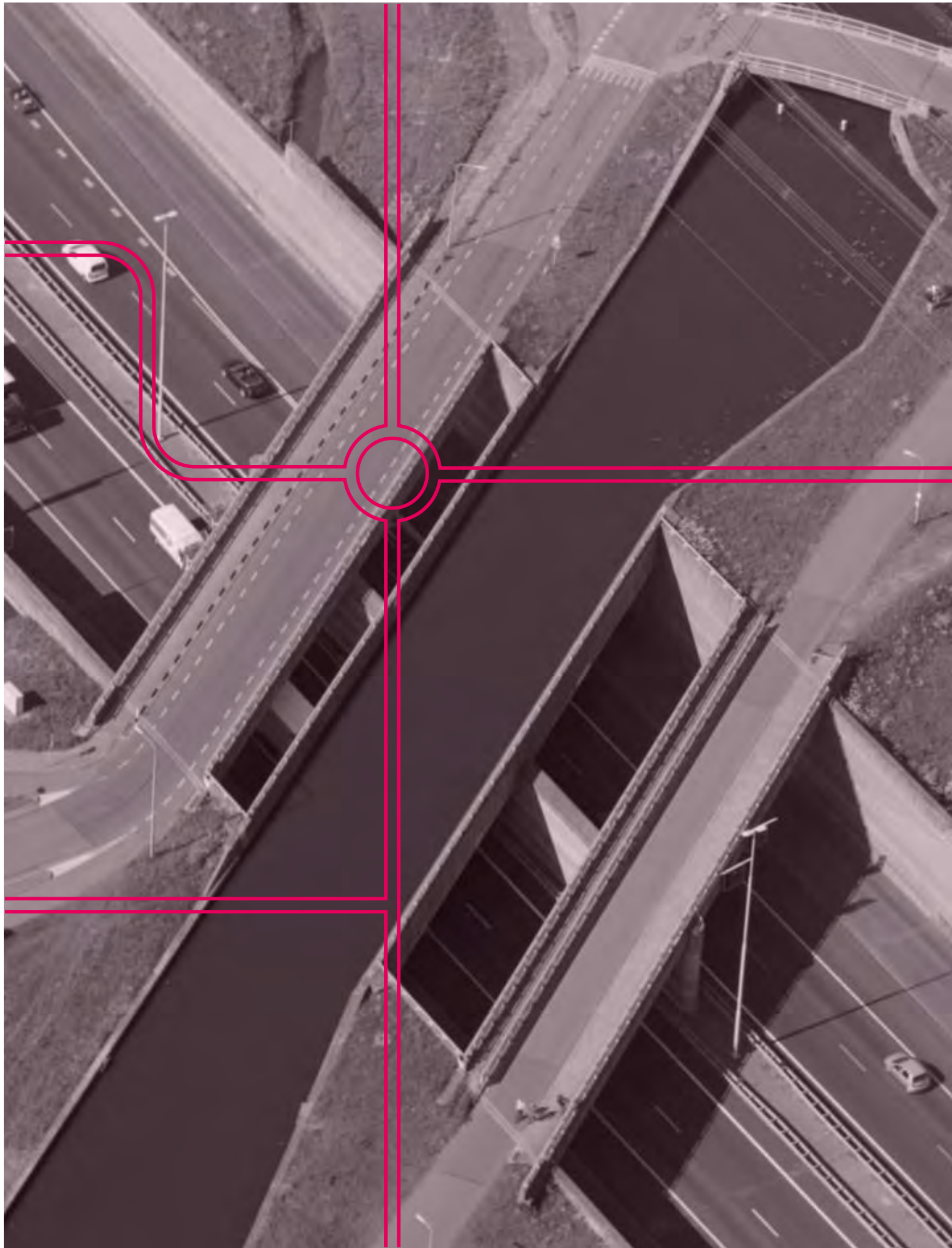


- Wegen 2021
- Pandresultaten etmaal
- niet geluidsgevoelig
 - < 45 dB
 - 45 - 49 dB
 - 50 - 54 dB
 - 55 - 59 dB
 - 60 - 64 dB
 - 65 - 69 dB
 - >= 70 dB

Geluidsbelastingen op pandniveau wegverkeer nachtperiode Gemeente Wassenaar



- Wegen 2021
- Pandresultaten nachtperiode
- niet geluidsgevoelig
- < 45 dB
- 45 - 49 dB
- 50 - 54 dB
- 55 - 59 dB
- 60 - 64 dB
- 65 - 69 dB
- ≥ 70 dB



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
The Netherlands

Postbus 161
7400 AD Deventer
The Netherlands

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32