

KWALITEITSBOEK

OPENBARE RUIMTE STADSKANT SPOORZONE BEVERWIJK

CONCEPT
TEN BEHOEVE VAN INSPRAAK

gemeente
beverwijk

OKRA

MEI 2024

COLOFON

DISCLAIMER

TITEL	Kwaliteitsboek openbare ruimte Stadskant Spoorzone Beverwijk	<p>Voor het samenstellen van dit document heeft OKRA getracht alle auteurs, fotografen en andere rechthebbenden te benaderen. Mocht iemand in dit document een illustratie aantreffen, waarop hij of zij rechten kan doen gelden of een niet correcte bronvermelding aantreffen, gelieve zich dan te melden.</p> <p>Alle rechten zijn voorbehouden, zowel voor het gehele werk als delen ervan. Niets uit dit document mag in enige vorm of op enige wijze worden veelevoudigd, openbaar gemaakt of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, fotocopie en digitale vermenigvuldiging in begrepen. Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA vereist.</p>
DATUM	Mei 2024	
AUTEUR	OKRA landschapsarchitecten	
I.S.M	–	
KLANT	Gemeente Beverwijk	
FILE NAAM	Kwaliteitsboek OR Beverwijk - Stadskant Spoorzijde - update	
STATUS	CONCEPT /TEN BEHOEVE VAN INSPRAAK	

OKRA

OUDEGRACHT 23 | 3511 AB UTRECHT
THE NETHERLANDS | +31 (0)30 273 42 49
MAIL@OKRA.NL | WWW.OKRA.NL

Kwaliteitsboek openbare ruimte Stads Kant Spoorzone Beverwijk

INHOUDSOPGAVE	3	UITWERKING DEELGEBIEDEN	33
INLEIDING	5	Uitwerking Straten	34
Inleiding Kwaliteitsboek openbare ruimte Stads Kant Spoorzone	7	Uitwerking Parkeerplaatsen	48
PLANGEBIED	9	Uitwerking Pleinen	52
Introductie plangebied huidige situatie	10	Uitwerking Parken	60
Analyse plangebied	11	Uitwerking Gebouwgebonden Groen	68
Uitkomsten klankbordgroep	12	BIJLAGE	77
KERNPUNTEN	15	Schetsontwerp Agathaplein	78
Kernpunten plangebied		Schetsontwerp Spoorpark	88
Algemene kernpunten kwaliteit openbare ruimte	16	Quick-wins vergroenen en infrastructuur	98
Stedelijk karakter	17		
Klimaat adaptiviteit	18		
Gezonde stad	19		
Kansen kernpunten plangebied			
Stedelijk raamwerk	20		
Raamwerk publieke functies	21		
Groen raamwerk	22		
Blauw raamwerk	23		
UITWERKING DEELGEBIEDEN	25		
Toelichting deelgebieden	26		
Meerplein en Historisch centrum	27		
Stationsgebied	28		
Landgoederenzone	29		
Marlo-terrein	30		
Matrix uitwerkingen binnen deelgebieden	31		





INLEIDING



Voorbeeld kwaliteitsimpuls. Breestraat na herinrichting (2018), OKRA landschapsarchitecten

Kwaliteitsboek openbare ruimte Stadskant Spoorzone Beverwijk

Het “Kwaliteitsboek openbare ruimte Stadskant Spoorzone Beverwijk” beschrijft kerndoelen, uitwerkingen (eisen) en geeft inspiratie ten behoeve van de openbare ruimte en beoogde ontwikkelingen. In dit kwaliteitsboek wordt specifiek ingegaan op het projectgebied Stadskant Spoorzone. Voor dit projectgebied is door de gemeenteraad in 2023 een Stedenbouwkundige Visie vastgesteld waarin de kansen en ambities worden beschreven. Het Kwaliteitsboek voor de openbare ruimte is een vervolg op deze Stedenbouwkundige Visie voor het projectgebied.

De kerndoelen, uitwerkingen (eisen) en inspiratie hebben betrekking op de inrichting van de openbare ruimte, groen, water, speelvoorzieningen, etc. Het betreffen algemene eisen, d.w.z. basiskwaliteit en uiterlijk. Voor specifieke gebieden waar een hogere kwaliteit nagestreefd wordt, is een aanscherping van bepaalde eisen nodig in de vorm van een specifiek document voor het betreffende gebied.

Dit kwaliteitsboek is richtinggevend, zowel voor externe partijen als voor de eigen organisatie. In principe dienen de uitwerkingen c.q. eisen die hierin vermeld zijn, bij de planuitwerking te worden aangehouden. In de praktijk zullen zich echter situaties voordoen die om een aanpak vragen die buiten het kader van dit document liggen. In die gevallen moet dit document geen knellend keurslijf vormen. Daarom geldt: afwijken van de eisen in dit Kwaliteitsboek Openbare Ruimte is toegestaan, mits dit goed gemotiveerd wordt en de gemeente Beverwijk akkoord gaat met de afwijkingen.

HOE IS DIT KWALITEITSBOEK TOT STAND GEKOMEN?

Het kwaliteitsboek is opgesteld door OKRA landschapsarchitecten in opdracht van en in samenwerking met gemeente Beverwijk. Vanuit een vast projectteam is er input gegeven tbv de wensen en uitwerkingen. Gedurende het proces heeft een actieve vaste ‘klankbordgroep’ van betrokken inwoners, ondernemers en belangstellenden meegekeken in de uitwerking van het kwaliteitsboek. Ook de ‘klankbordgroep’ heeft verschillende input gegeven in de tot stand koming van dit boek.

LEESWIJZER

Het kwaliteitsboek bestaat uit een aantal onderdelen:

- Inleiding.
- Toelichting en analyse van het plangebied in de huidige situatie. Ook de input van de klankbordgroep met de conclusies vanuit een vragenlijst bij de start van het project is hier beschreven.
- Beschrijving van de kerndoelen van het projectgebied. Deze doorvertaling van de Stedenbouwkundige Visie gaat in op de verschillende raamwerken binnen het centrumgebied en hoe deze raamwerken verbinding hebben met de omliggende openbare ruimte.
- Hierna volgt per deelgebied binnen Stadskant Spoorzone de beeldkwaliteit van de openbare ruimte en welke hoofdkenmerken in ieder deelgebied te vinden zijn. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een matrix van onderdelen en uitwerkingen die in het daaropvolgende hoofdstuk per uitwerking worden toegelicht.
- Als laatste hoofdstuk worden alle uitwerkingen (eisen) beschreven binnen vijf verschillende onderdelen. De onderdelen bestaan uit:
 - Straten
 - Parkeerplaatsen
 - Pleinen
 - Parken
 - Gebouwgebonden Groen
- Bijlages ten behoeve van de extra studies en uitwerkingen. Dit zijn:
 - Schetsontwerp Agathaplein en aansluiting op Agathakerk en omgeving.
 - Schetsontwerp Spoorpark
 - Quick-Wins vergroenen binnen de huidige situatie van de openbare ruimte



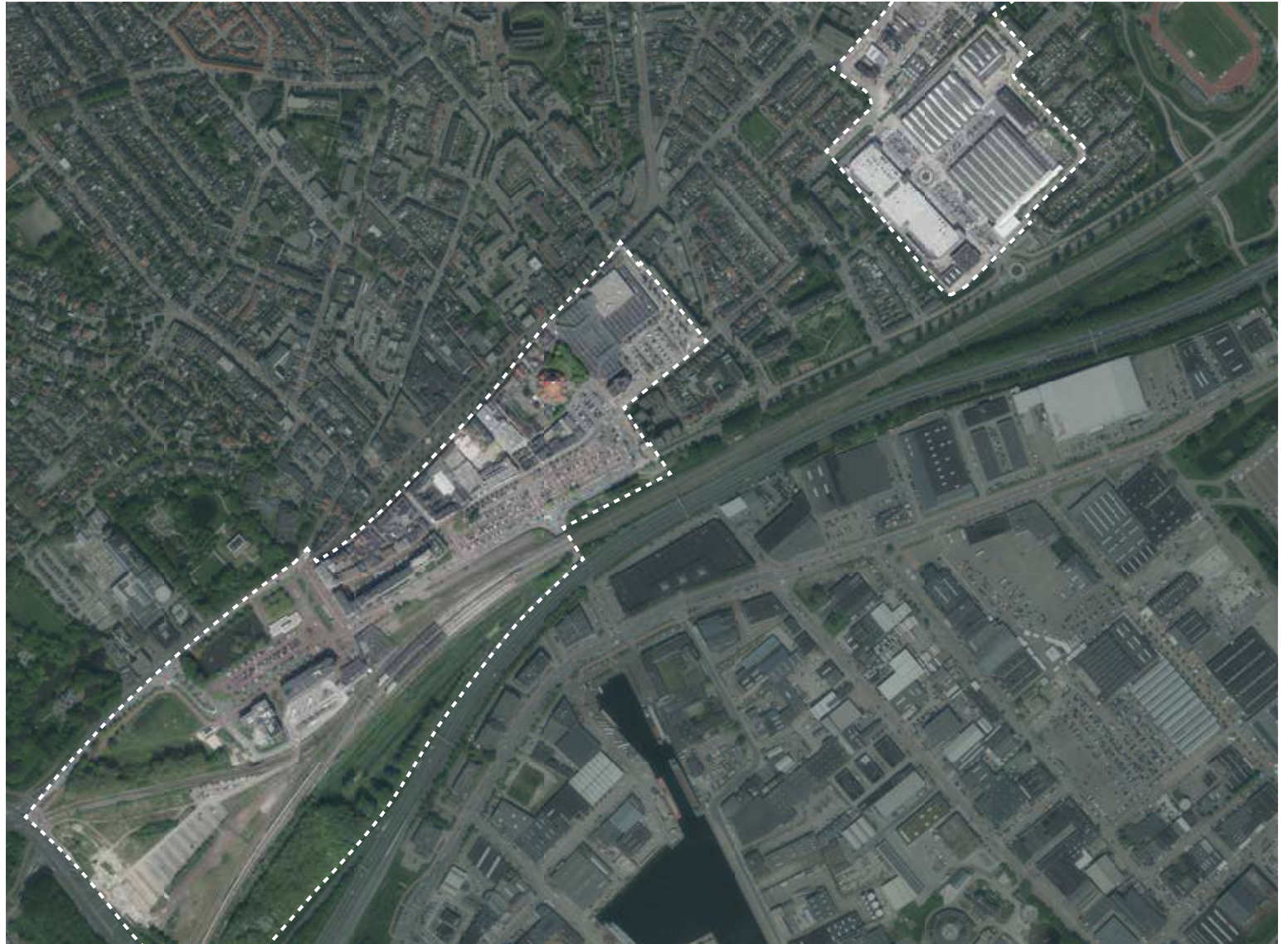


PLANGEBIED

PLANGEBIED

Huidige situatie van het plangebied

Het plangebied Spoorzone Stadskant is gelegen in het centrum van Beverwijk. Het ligt aan de landgoederenzone aan de zuidwest zijde en Marlo en Brink aan de noordoost zijde en ligt ingeklemd tussen de Breestraat en de infrastructurele bundel. In het plangebied zijn veel verschillende functies aanwezig waarin een combinatie van commerciële ruimten, publieke ruimten en wonen gemixt zijn. In het plangebied is ook markante bebouwing te vinden. Naast de landhuizen op de landgoederen staat aan de Breestraat ook de St. Agathakerk. Deze kerk neemt een markante plaats in op de Breestraat, hij steekt er met zijn roodoranje daken bovenuit.



Luchtfoto van het plangebied, GIS/Google Maps

Analyse van huidig landschap en mobiliteit

GROEN EN BLAUW

Onderstaande kaart toont de bestaande groene en blauwe structuren rondom het centrum van Beverwijk. Opvallend is de grotere groenstructuur gekoppeld aan het infrastructureel netwerk langs de Binnenduinrandweg, de A22 en Wijkeroogpark richting de duinen. Deze groenstructuur heeft directe koppeling met de landgoederen Scheybeek en Akerendam. Daarnaast is er ook de grotere groenstructuur in het noordoosten gekoppeld aan de sportvelden langs de Sint Aagtepark die het gebied verbinden met het Aagtenpark en het polderlandschap. Binnen de gebouwde omgeving bevinden zich enkele middelgrote en vele kleinere groene gebieden. Er ligt een belangrijke kans om deze beter met elkaar te verbinden.



Verbeelding groenstructuur huidig, GIS

STEDELIJKE HITTESTRESS

Onderstaande kaart toont een hittekaart van Beverwijk met dezelfde uitsnede als de groen-blaue structuur. De stedelijke ruimte is hierin duidelijk te onderscheiden van groengebieden, maar ook binnen 'groene' gebieden is nu duidelijk onderscheid te lezen tussen bijvoorbeeld parkeerterreinen, open velden en de juist meer beschutte beplantingstypen. Met name grootschalige, versteende gebieden zijn gevoelig voor hittestress zoals het parkeerterrein van Wijckerpoort en het Meerplein.



Verbeelding hittestress huidig

MOBILITEIT

Het fietsnetwerk is gefragmenteerd en inconsistente. Verschillende toegewijde fietsverbindingen worden gaandeweg samengevoegd in situaties waar fietsers en auto's het wegdek delen. De fietsnetwerken langs de Spoorsingel en Alkmaarseweg zijn helder. Secundaire verbindingen zijn echter niet duidelijk. De wegen zijn opgebouwd uit een serie eenrichtingswegen, waardoor het lastig is door het centrum te navigeren. Busverbindingen zijn helder en aanwezig binnen de bestaande wegenstructuur, maar zouden in de verkeerscirculatie verbeterd kunnen worden.



Verbeelding huidige infrastructuur

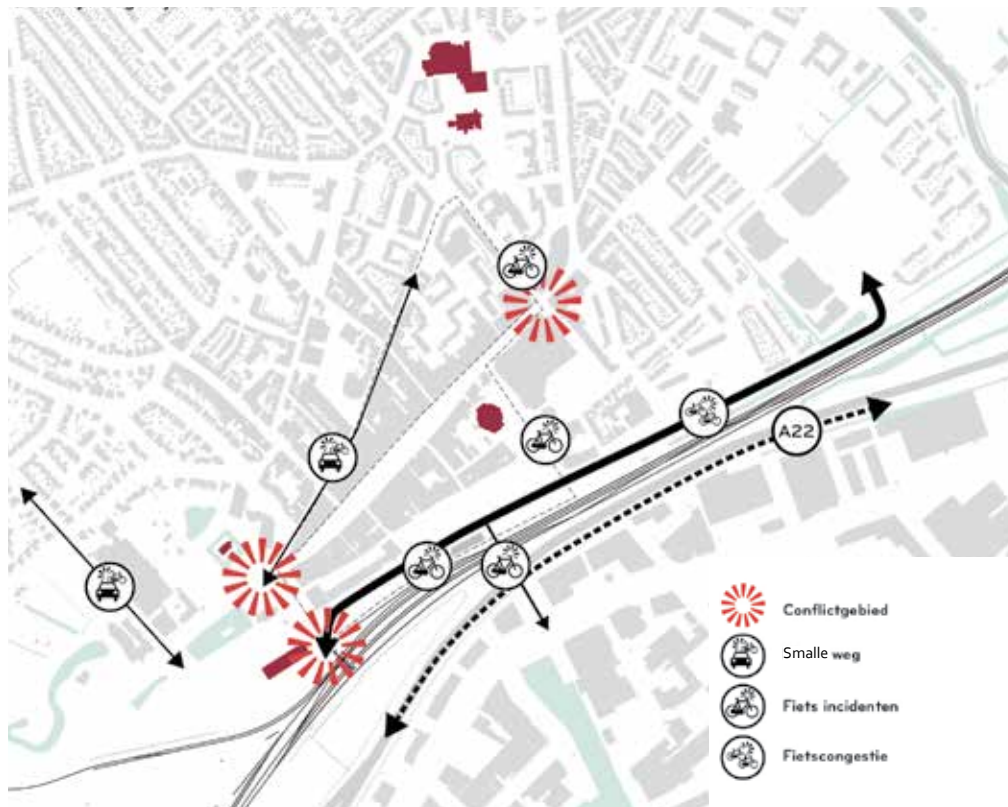
KLANKBORDGROEP

Uitkomsten vragenlijst aan klankbordgroep tijdens startfase project

CONFLICTZONES PLANGEBIED

Onderstaand schema benadrukt enkele conflictzones tussen gemotoriseerd verkeer en langzaamverkeer (fietsers/ voetgangers) in de huidige situatie.

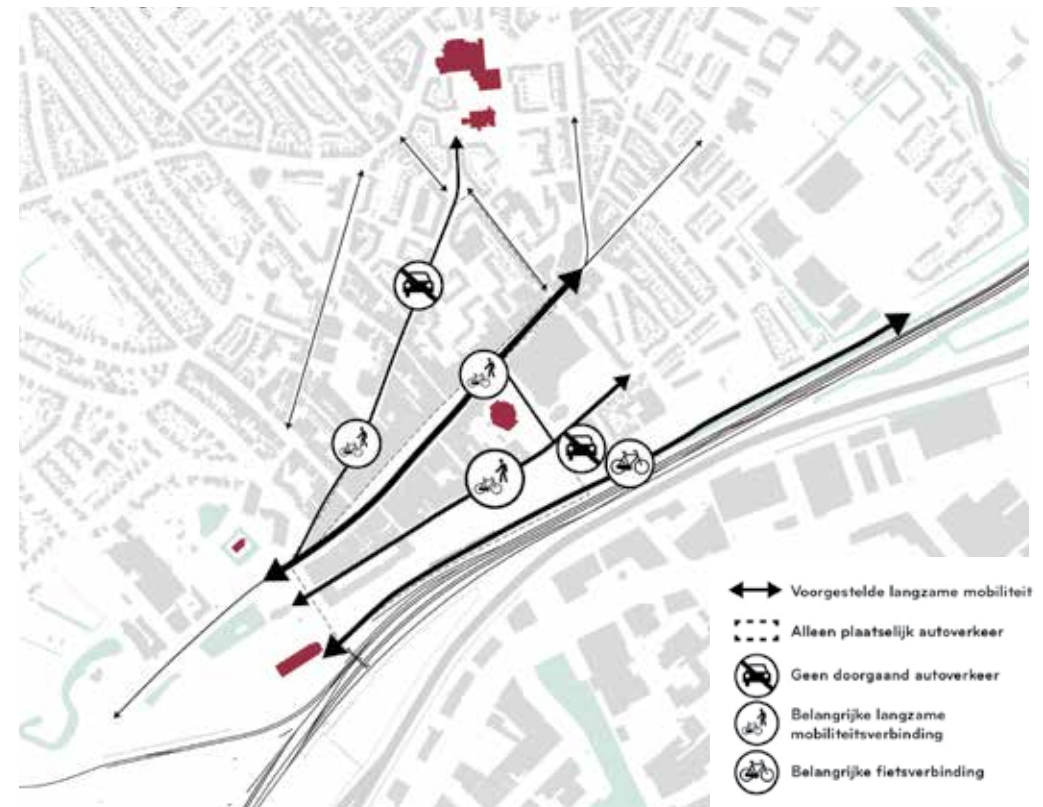
- Uit de input van de klankbordgroep kwamen drie hoofd zorgen naar voren; wegen die te nauw zijn voor zowel autos als fietsers, fietsopstoppingen en oversteken vanuit Marlo terrein richting station. Ook gebieden waar specifieke fietsincidenten zijn gebeurd zijn naar voren gekomen. Deze zijn aangegeven op de kaart.
- Er zijn drie belangrijke conflictgebieden tussen autos, fietsers en voetgangers aangewezen.



AUTOGEBRUIK EN LANGZAAMVERKEER ROUTES

Onderstaande diagram toont gebieden welke de klankbordgroep heeft aangedragen als mogelijke locaties voor langzaam-verkeerstraten.

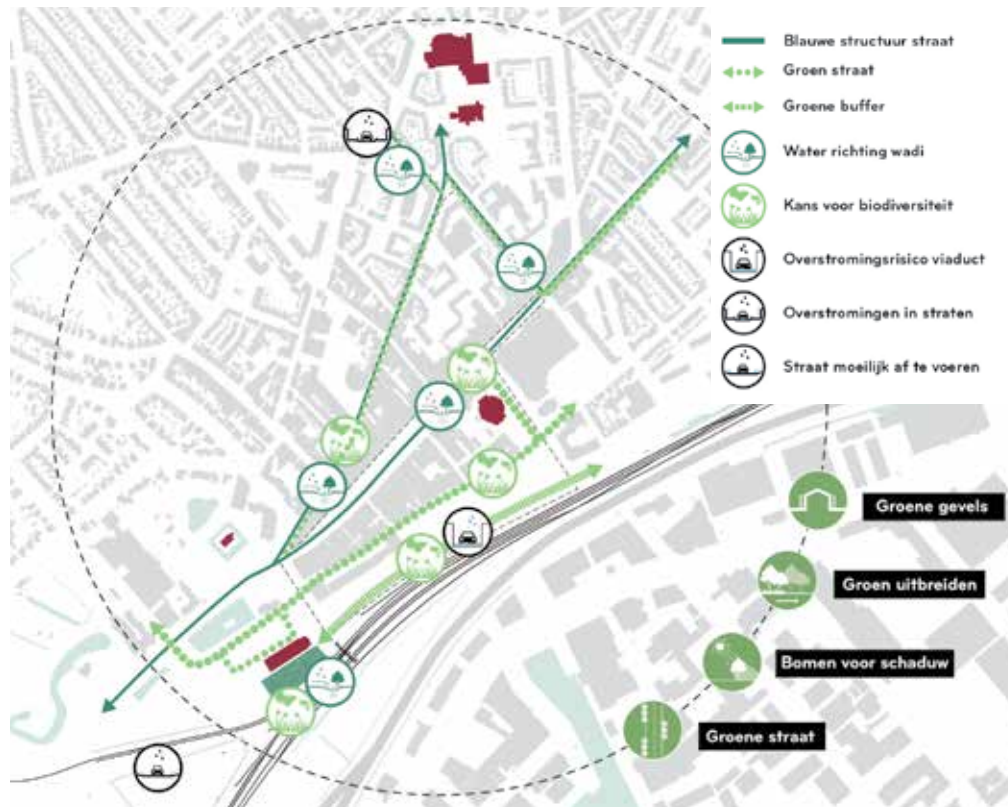
- De hoofdconclusies zijn dat de Breestraat en de Meerstraat het meest zijn genoemd als langzaam-verkeerstraat. Hierna volgen de Koningstraat, Peperstraat, Baanstraat, Jan Alsweg and Hendrik Mandeweg.
- Het centrale commerciële gebied wordt aangedragen als een zone voor langzaam verkeer, waarin waarin fiets- en voetgangersverkeer prioriteit krijgt.
- Een belangrijke fietsverbinding langs Wijckermolen/Spoorsingel geeft meer ruimte aan fietsers.
- Het stadscentrum moet goed bereikbaar blijven voor autogebruik. Dit vergt nadere studie.



GROEN- & WATER VERBINDINGEN

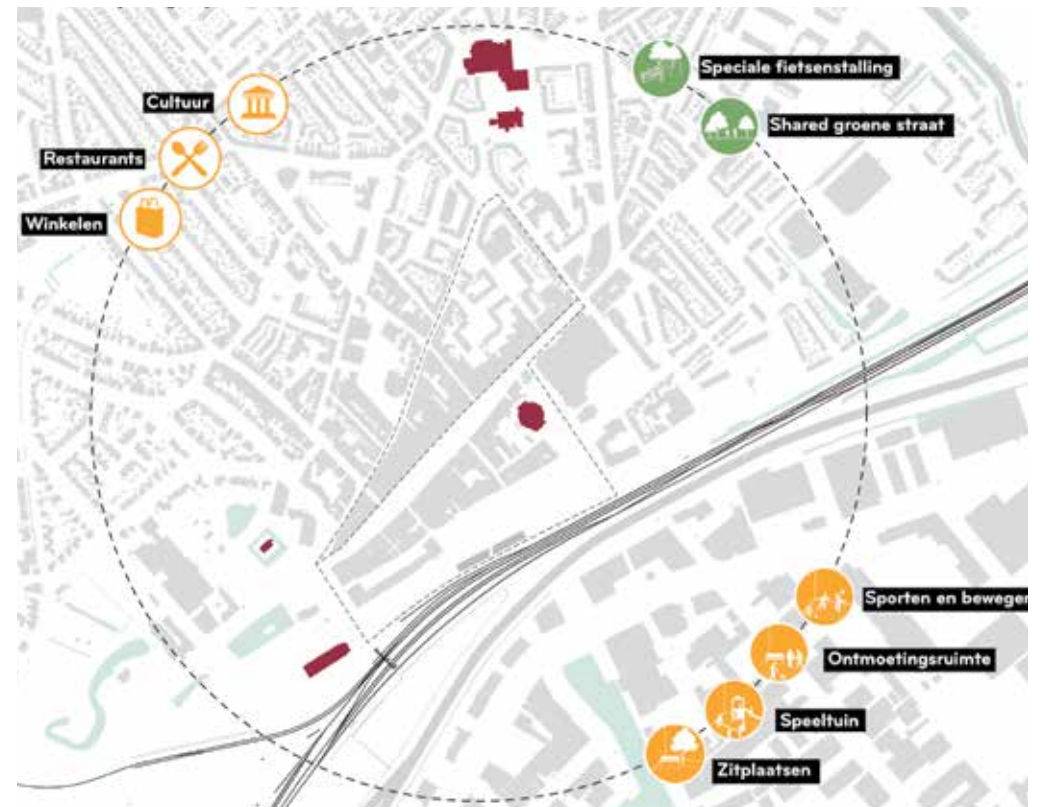
Dit diagram toont gebieden die momenteel wateroverlast ondervinden, evenals mogelijke kansen voor infiltratie, vergroening en ecologie binnen het straatprofiel.

- De aangegeven straten komen overeen met de straten die zijn aangemerkt als potentiële gebieden voor langzaam verkeer. Zo bieden deze locaties een ideale kans tot het ontwikkelen van groene straatverbindingen.
- Gebieden die de klanbordgroep aanmerken als potentiële locaties voor bovengrondse wateropvang door middel van wadi's zijn langs de Breestraat, Koningstraat and Peperstraat, waardoor een groen-blauw driehoek zou kunnen ontstaan. Deze structuur kan worden uitgebreid langs de Hendrik Mandeweg, Meerstraat/ Graaf Jansweg en Velsersweg, om zo groenblauwe assen te bewerkstelligen.



SOCIALE COHESIE

Dit diagram is een collectie van gesuggereerd programma welke in het centrumgebied plaats zou kunnen vinden. Elk programma en thema kan op diverse locaties worden ingepast. Zo kan het programma meebewegen met de veranderende omgeving van Stads Kant Spoorzone.







KERNPUNTEN

KERNPUNTEN

Algemene kernpunten kwaliteit openbare ruimte

“Inpassen van een aantrekkelijke openbare ruimte in het centrum van Beverwijk langs Stadskant Spoorzone die een impuls geeft aan de hele stad!”

Het transformeren van het stedelijke weefsel van Beverwijk naar een levendige mix van stedelijke energie en centrumgerichte rust is een uitdagend proces binnen Stadskant Spoorzone. Het doel is simpel: langzaamverkeer-routes omarmen en meer groen en waterpartijen in het stedelijke landschap verweven om het gebruik en verblijf te bemoedigen. Daarnaast auto's zo inpassen dat deze hand in hand gaan met langzaamverkeer. Dit gaat niet alleen over het veranderen van het uiterlijk vertoon; het gaat ook om het vormgeven van een eigen identiteit en het karakter van Beverwijk en de deelgebieden daarbinnen.

Dit volgt ook zoals beschreven in de inleiding de ambitie van de Stedenbouwkundige Visie Stadskant Spoorzone“:

'Het realiseren van een stoer, duurzaam en prettig leefgebied, waar gewoond en gewerkt wordt met voldoende voorzieningen én dat onlosmakelijk onderdeel uitmaakt van het centrum van Beverwijk.'



KERNPUNTEN

Stedelijk karakter

“Het gebied krijgt de dynamiek van de stad, met een dorps leefkwaliteit.”

De eerste grote stap is het inpassen van meer voetganger- en fietsvriendelijke ruimtes en zal er worden gekeken naar meer alternatieve parkeermogelijkheden. Door meer ruimte te geven aan langzaam verkeer, kunnen mensen zich in een ontspannen tempo verplaatsen. Dit bevordert een levendige sfeer, wat ten goede komt aan gemeenschapsgevoel, een meer dorps karakter en aan de algehele leefbaarheid.

Het toevoegen van groene ruimtes en waterpartijen is een ander uitgangspunt. Openbare en private groene plekken, evenals elementen ten behoeve van wateropvang worden essentiële

onderdelen van de stad en bieden bewoners een pauze van de stadsdrukke en verkoeling op warme dagen.

De kern van deze make-over draait om het creëren van een aantrekkelijk openbare ruimte binnen het stedelijke centrum. Naarmate de stad transformeert, wordt het een unieke bestemming, die mensen uit nabijgelegen gebieden aantrekt. De mix van nabijgelegen natuur en functies krijgt een meerwaarde en trekt een divers publiek aan.

Het toekomstig stadscentrum, dat in het teken staat van langzame mobiliteit, wordt een bruisend knooppunt met winkels, restaurants en openbare ruimtes. Straten bruisen van activiteit en creëren een levendige stadssfeer. Meer gastvrije openbare ruimtes moedigen mensen aan om rond te hangen, waardoor een gemeenschapsgevoel ontstaat en het sociale weefsel van de stad wordt versterkt. Deze omvorming stimuleert ook de economische activiteit. De economie krijgt een impuls wanneer de stad zichzelf profileert als een aantrekkelijk centrum.

Het resultaat is de dynamiek van de stad, met een gezonde leefkwaliteit.



KERNPUNTEN

Klimaat adaptiviteit

“Een robuust, gelijkmatig verdeeld groen-blauw systeem door het gebied, die overal bijdraagt aan verkoeling, watermanagement en ecologische veerkracht”

De stad van de toekomst dient goed voorbereid te zijn op hitte, droogte en wateroverlast. Een belangrijk doel voor het gebied is daarom om de lokale omgevingscondities te verbeteren en zo bij te dragen aan de klimaatadaptiviteit van Beverwijk.

Een van de beste maatregelen tegen hittestress en het stedelijk hitte-eiland is het ontwikkelen van stadsnatuur. Meer groen in de stad heeft een aanzienlijk verkoelend effect. Schaduw en verkoeling door verdamping van water uit de vegetatie zorgen voor een aangenaam microklimaat, waardoor het centrum een prettige plek is om te verblijven.



Toevoegen van stadsnatuur versterkt daarnaast de lokale biodiversiteit en de ecologische veerkracht van de stad als ecologisch systeem. In tegenstelling tot het creëren van grotere, geconcentreerde stadsparken zetten we in op een netwerk van groen door de stad, die zorgt voor ecologische plekken, verbindingen en stapstenen waarin fauna kan verblijven en bewegen. Een meer gelijkmatige verspreiding van dit groen-blauwe netwerk verdeelt het verkoelende effect ook meer over de stad dan één geconcentreerde groenvoorziening dat kan.

Het vergroten van de doorlaatbare oppervlakte in de stad draagt bij aan de waterbergende capaciteit van het gebied, en verminderd zo de kans op uitdroging van vegetatie en wateroverlast. Dit kan door vergroenen, maar ook door materiaalgebruik. Oplossingen kunnen worden gevonden in de natuur zelf. Maar ook wadi's, regentuinen en oppervlaktewater zullen daarbij een belangrijke bijdrage spelen. Op dit moment maken deze oplossingen nog weinig tot geen deel uit van het stadsbeeld. Veel oplossingen zijn momenteel ondergronds doormiddel van hemelwater rioleringen en verbindingen.

Zo ontwikkelen we een robuust, gelijkmatig verdeeld groen-blauw systeem door het gebied, die overal bijdraagt aan verkoeling, watermanagement en ecologische veerkracht.



“Een divers en toegankelijk groen netwerk om in te verblijven, bewegen en spelen”

Gezondheid is een belangrijk thema, waarop de ruimtelijke ordening enige invloed kan uitoefenen. Zo is de ambitie om langzame mobiliteit, zoals fietsen en wandelen zo veel mogelijk aan te moedigen. Beweging wordt ook aangemoedigd door het creëren van aantrekkelijke buitenruimtes voor verblijven, bewegen en spelen.

Een uitgangspunt is het verzekeren van de nabijheid van groen. Door de groenstructuur uit te spreiden wordt de afstand tot groen kleiner voor iedereen. De reikwijdte van de gezondheidsvoordelen van groen worden daarmee vergroot. (Stads)natuur heeft een

aantoonbaar positief effect op de fysieke en mentale gezondheid en welzijn onder bewoners. Planten zuiveren de bodem, het water en de lucht en hun aanwezigheid heeft een rustgevend effect op de menselijke psyche. Een robuuste groenstructuur bemoedigt daarnaast een meer actieve en gezonde levenswijze, waarin gemakkelijk kan worden gewandeld, gespeeld en gesport.

We ambieren een gezonde samenleving, waarin men veel beweegt en iedereen toegang heeft tot kwalitatief groen. Zo omschrijven we in onze omgevingsvisie ook bepaalde thema's die kunnen worden doorgevoerd in de openbare ruimte.

Toegang, gebruik en eigenaarschap van gedeelde of openbare groene ruimtes dragen daarnaast verder bij aan de sociale cohesie en het gemeenschapsgevoel.

Een breed scala aan typen openbaar groen (groene routes, pocket parkjes, buurtparken, stedelijke parken en regionale parken) worden verspreid en verbonden, waardoor groen gemakkelijk toegankelijk is en variatie biedt voor de verschillende gebruikers en hun activiteiten.









KERNPUNTEN

Kansen tbv stedelijk raamwerk

De stad wordt georganiseerd langs parallelle assen die lopen van Zuidwest naar Noordoost. De sterkere lijnen, die tevens voor een duidelijke scheiding zorgen, zijn de treinsporen en de snelweg. Secundaire lijnen doorkruisen het stadscentrum en strekken zich uit tot aan de twee grootschalige groenstructuren. Deze secundaire lijnen vormen de ruggengraat die alle nieuwe ontwikkelingen in Beverwijk ondersteunt en met elkaar verbindt: ze hebben de potentie om zeer belangrijke 'Groene' assen te worden met verschillende vormen van mobiliteit, voornamelijk gericht op fietsers en voetgangers en waarbij het doorgaand verkeer op termijn zoveel mogelijk wordt afgewaardeerd.

Kansen om deze assen te omarmen en in te zetten in combinatie met de nieuwe ontwikkelingen brengt een sterker ruimtelijk beeld en kwaliteit in het stadscentrum.



-  LANDGOEDERENZONE
-  STATIONSGBIED
-  HISTORISCH CENTRUM & MEERPLEIN
-  MARLOTERRAIN
-  PARALLELE VERBINDINGEN
-  SPOOR & SNELWEG

KERNPUNTEN

Kansen tbv raamwerk publieke functies

De openbare ruimtes/ verblijfsplekken in het centrum van Beverwijk kunnen worden ingepast langs de langzaamverkeerroutes. De belangrijkste bestaande openbare ruimtes in Beverwijk zijn altijd verbonden aan een openbare functie of herkenningspunt (Grote Kerk/ bibliotheek, Agathakerk/ winkelcentrum, Station/ gemeentehuis & Breestraat als winkelstraat).

De Breestraat kan dienen als referentie om actieve commerciële en openbare straten in het stadscentrum te creëren.

De as van de Meerstraat kan als eerste worden aangemerkt als 'Groene Stadsas' waaraan ontwikkelingen en aantrekkelijke openbare ruimtes ontstaan.

Het kan hierdoor deel gaan uitmaken van de structuur van het stadscentrum, in plaats van als achterkant te fungeren.



-  **KENMERKENDE OPENBARE GEBOUWEN**
-  **STADSCENTRUM**
openbare ruimtes/ verblijfsplekken
-  **LANGZAAMVERKERE VERBINDINGEN**
raamwerk openbare ruimte voor langzaamverkeer
-  **AUTOVERBINGINGEN**
gericht op mobiliteit binnen stedelijk weefsel
-  **MOGELIJKE TOEKOMSTIGE VERBINDINGEN**
langzaamverkeer verbindingen tussen de Spoorzone Stadskant en Havenzijde/ Bazaar

KERNPUNTEN

Kansen tbv groen raamwerk

Regionale grootschalige groenstructuren die zich parallel uitstrekken aan de noordoost- en zuidwestkant van Beverwijk vormen de belangrijkste groenstructuur.

Ecologische verbindingen zouden door de hele stad geïmplementeerd moeten worden, vooral langs de belangrijkste parallelle stedelijke lijnen. Straten kunnen worden vergroend, maar ook een nieuwe reeks groene openbare ruimtes en groene parkeerplaatsen kunnen een positieve invloed hebben op de leefbaarheid van het stadscentrum, met name langs de lijn van de Spoorring en de Meerstraat.

Groene verbindingen zouden ook aan de zuidoostkant van de sporen en snelweg kunnen worden uitgebreid om de andere kant van het station met het stadscentrum te verbinden. Onderdeel hiervan is ook de vergroening en de structuur van de Parallelweg.

- Vergroten ecologische, recreatieve en landschappelijke kwaliteit van het bestaande groen;
- Verbeteren bereikbaarheid van groengebieden rond Beverwijk;
- Uitbreiden van de groene buitenruimte in de stad;
- Gezonde verstedelijking;



De volgende uitgangspunten kunnen worden gedefinieerd:

-  **GROENE HOOFDVERBINDING**
Spoorring, versterking van het bestaande groen-blauwe systeem
-  **STEDELIJKE GROENE AS MET LANGZAAM VERKEER**
Meerstraat, koppeling van verschillende publieke (groene) ruimtes
-  **BESTAANDE GROENE AS**
Breestraat met gewenste verlenging tot aan groenstructuur
-  **POTENTIËLE GROENE LIJNEN**
Parallelweg en verlenging Breestraat, primair, secundair, tertiair
-  **VERBINDENDE GROENSTRUCTUUR**

KERNPUNTEN

Kansen tbv blauw raamwerk

De principes van het blauwe raamwerk volgen de principes van het groene raamwerk. Het groengebied langs het spoor en Wijckerpoort/Anke's Hoeve fungeren als sponsgebied en kunnen hemelwater vasthouden vanuit de omgeving.

De buffering en retentie van regenwater kunnen aanzienlijk worden verbeterd binnen de bebouwde omgeving, in openbare ruimtes, parken en tuinen (onder andere door middel van wadi's, regentuinen, retentiekragen), maar ook op nieuwe gebouwen (door middel van groen-blaauwe daken). Water kan ook worden gebruikt als identiteitskenmerk, vooral in het Meerplein-gebied, om te refereren naar het karakter van de oude haven.

Iedereen heeft op loopafstand van de woning een koele groene plek in de openbare ruimte om te verblijven.

Voor het vasthouden van hemelwater volgen we de onderstaande volgorde:

- Vasthouden op daken & in binnentuinen
- Op maaiveld infiltreren (in het groen)
- Ondergronds infiltreren via een voorziening;
- Verwerken in het oppervlaktewater.

-  HOOFDSTRUCTUREN VOOR WATERBUFFERING EN RETENTIE
gekoppeld aan grotere groenstructuren
-  STEDELIJKE GROEN/BLAUWE BACKBONE
koppeling van verschillende publieke ruimtes
-  LOCALE WATERBERGINGSPLEKKEN
Locaties tbv waterberging vanuit omgeving of van gebouwen
-  POTENTIËLE GROEN/BLAUWE ASSEN
primair, secundair, tertiair
-  BESTAAND OPEN WATER
-  GROTERE WATERBUFFERZONES TBV OMGEVING







UITWERKING

DEELGEBIEDEN

UITWERKING DEELGEBIEDEN

Deelgebieden

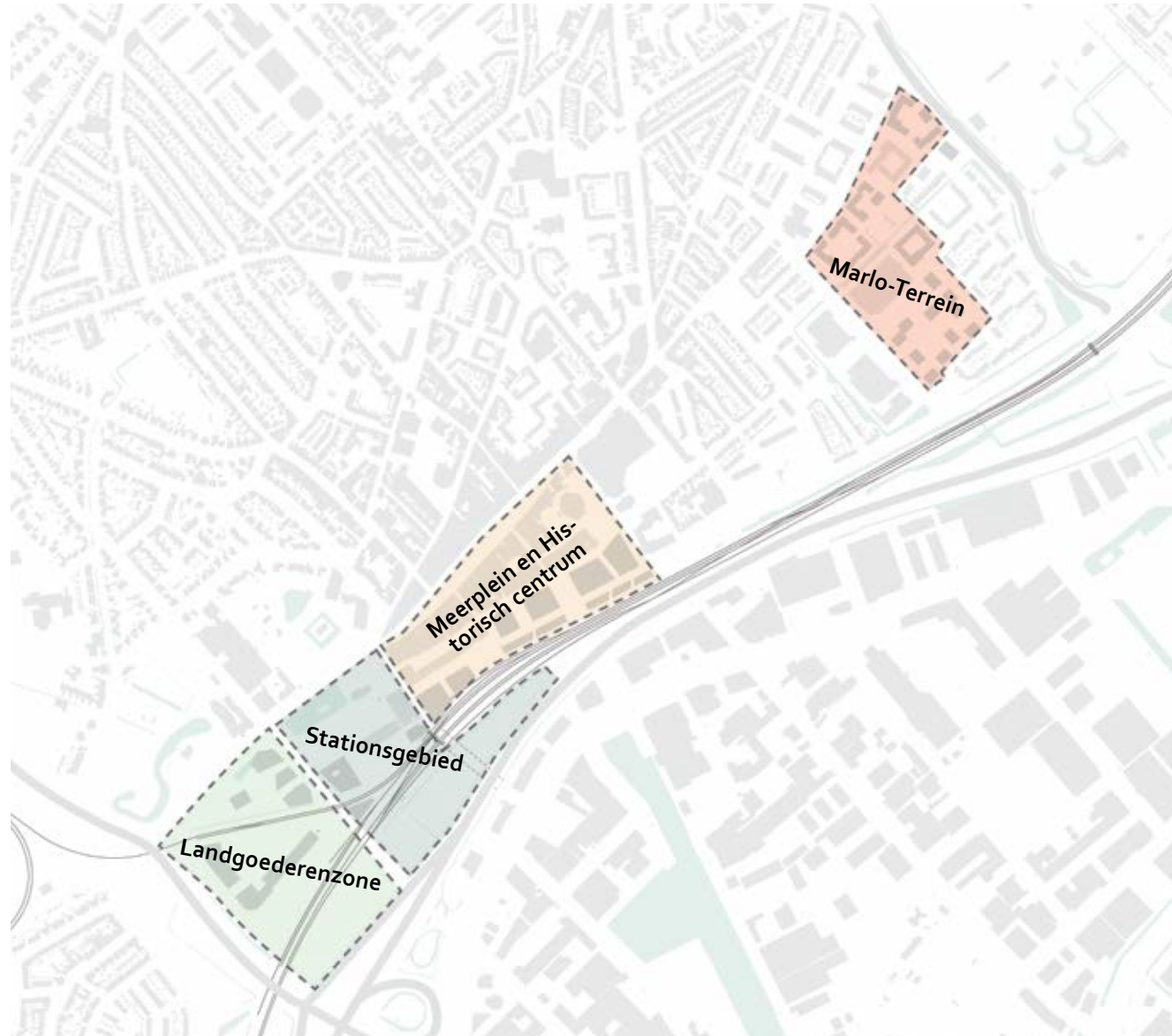
De deelgebieden binnen Spoorzone Stadskant volgen de indeling vanuit de Stedenbouwkundige visie en zijn onderverdeeld in:

- Landgoederenzone
- Stationsgebied
- Meerplein en Historisch Centrum
- Marlo-Terrein

Het deelgebied Kop van de Haven komt niet terug in dit kwaliteitsboek en wordt meegenomen in andere planvorming aan Business Docks zijde.

Voor ieder deelgebied worden in de volgende pagina's identiteitskenmerken omschreven en wordt er kort ingegaan op de uitstraling van toegepaste materialen.

Over de identiteit zijn binnen ieder deelgebied referentiebeelden toegevoegd.



UITWERKING DEELGEBIEDEN

Meerplein en Historisch centrum

“Toekomstig verblijfsgebied en ontmoetingsplek voor beverwijkers en bezoekers”

HUDIGE KENMERKEN

Het Meerplein en het centrum vormen de kern van de stad, met historische landmarks en aantrekkelijke commerciële- en horecafuncties. De Breestraat biedt al ruimte voor voetgangers en verblijfsmogelijkheden, maar andere gebieden, zoals het Meerplein, beperkt. Vegetatie en bomen zijn aanwezig in de Breestraat en rond de Agathakerk, maar kan nog meer in gelaagdheid worden aangevuld.

IDENTITEITSKENMERKEN

Deze gebieden moeten een stedelijk karakter hebben en gastvrij zijn voor voetgangers. Ze worden geactiveerd door commerciële activiteiten, horeca en enkele openbare functies die zich buiten de gebouwen uitstrekken.

MOBILITEIT

Meer aandacht en ruimte voor langzaam verkeer. Autoverkeer zoveel mogelijk leiden van en naar parkeervoorzieningen.

GROEN EN WATER

Hier is plek voor weelderige onderbegroeiing, met meerstammige bomen en bomen van kleine en middelgrote omvang. Dit vindt zowel in plantenbakken en in de volle grond plaats. Groen wordt daarnaast geïntegreerd in- op- en rond gebouwen, zeker bij nieuwbouw.

BESTRATING

Hier is standaard bestrating van toepassing die al in het centrum na herinrichtingen te vinden is; bakstenen met natuursteen kleurige trottoir- en opsluitbanden. Speciale bestrating kan worden ingezet, zoals natuursteen of kleurafwijkingen, op belangrijke locaties zoals het Agathaplein en de Breestraat.

STEDELIJK MEUBILAIR

Dit deelgebied dient uitgebreide mogelijkheden te hebben om te verblijven en samenkomen te bevorderen. Zitgelegenheid gaat gepaard met groen en bevatten warme kleuren en materialen, zoals cortenstaal en hout.

SPECIALE GEBIEDEN: Agathaplein, Breestraat



Baksteen en cortenstaal materiaal - Identiteit (zoals op de Breestraat)



Zitelementen geïntegreerd in groenvoorzieningen



Rijke beplanting als buffer tussen verblijven en bewegen

UITWERKING DEELGEBIEDEN

Stationsgebied

“Stedelijk OV-knooppunt met functies op de schaal van de stad en de IJmond”

HUIDIGE KENMERKEN

Het stationsgebied is een grotere open ruimte, voornamelijk gericht op mobiliteit in verband met het OV-knooppunt. Het gemeentehuis heeft een minder prominente verbinding met het plein door een kruisende ontsluitingsweg. Het plein is voornamelijk gericht op verkeersverbindingen en parkeren en daardoor niet erg uitnodigend om te verblijven. Het plein is uitgebreid verhard met enkele groene inzetstukken, maar met zeer schaarse begroeiing wat beperkt meerwaarde geeft aan de verblijfskwaliteit. Wel biedt het plein ruimte voor kleine evenementen, zoals de jaarlijkse ijsbaan in de winter.

IDENTITEITSKENMERKEN

Dit gebied is de eerste indruk die bezoekers en reizigers van de stad krijgen. Het moet gastvrij en herkenbaar zijn, maar ook gemakkelijk begaanbaar zijn voor zowel voetgangers, fietsers als voertuigen. Een deel van de identiteit ervan heeft betrekking op groen in relatie tot de nabijgelegen landgoederen, waarmee het duidelijker moet verbinden.

MOBILITEIT

Het OV-knooppunt moet goed bereikbaar zijn voor verschillende vormen van vervoer.

Voetgangers moeten gemakkelijk en veilig kunnen circuleren, maar dat geldt ook voor fietsers en auto's. Ook moet er duidelijke toegang zijn tot parkeervoorzieningen in de omgeving.

GROEN

Hier is een weelderige ondergroei van toepassing, met meerstammige bomen en grote bomen, als verlengstuk van het landschapstype van de landgoederen. Deze vergroening kan zich zowel in plantenbakken als in de volle grond uiteten. Water kan worden geïntegreerd als beeldmerk.

BESTRATING

Hier is standaard bestrating van toepassing die al in het centrum na herinrichting te vinden is; bakstenen met natuursteen kleurige trottoir- en opsluitbanden. Accenten van andere materialen (bijvoorbeeld natuursteen) kunnen worden geïntegreerd op het plein.

STEDELIJK MEUBILAIR

Het meubilair biedt hier de mogelijkheid tot zitten en samenkomen in gedefinieerde zones. Zitgelegenheid gaat gepaard met groen en gebruiken warme kleuren en materialen, zoals cortenstaal en hout.



Verblijfsplekken rond het groen



Ruimte voor voetgangersstromen richting OV



Behoud van ruimte voor kleinschalige evenementen (bv. ijsbaan in de winter)

UITWERKING DEELGEBIEDEN

Landgoederenzone

“Groene parels met historie en sfeer”

HUIDIGE KENMERKEN

De Landgoederen maken deel uit van het historisch erfgoed van Beverwijk. Landgoed Scheybeek biedt de inwoners van het centrum van Beverwijk mogelijkheden voor recreatie en contact met de natuur. Deze landgoederenzone is een prachtige groene parel zo dicht bij het centrum en het stationsgebied.

IDENTITEITSKENMERKEN

Ankie's Hoeve en Wijckerpoort worden herontwikkeld en gaan meer integraal onderdeel uitmaken van deze waardevolle landschappelijke zone. De sfeer van het wonen in of langs een park, met bomen, begroeiing en open water, zal deze nieuwe wijken een zeer hoge kwaliteit geven. Een ecologische corridor zal langs deze gebieden liggen die de huidige landgoederen en het Spoorpark met elkaar verbinden.

MOBILITEIT

Autoverkeer en bestemmingsverkeer blijven behouden, maar langzaamverkeerroutes worden wel in de toekomstige situatie ingepast om veilige verbindingen voor fietsers en voetgangers in te passen. Bereikbaarheid en langzame verbindingen naar de landgoederen, naar het

OV-knooppunt, de HOV-baan en naar de binnenstad zijn van groot belang.

GROEN EN WATER

Open water en parkachtige begroeiing kronkelen rond de nieuwe ontwikkelingen en bieden een kleinschalig netwerk van paden en verblijfs- en recreatieplekken in de openbare ruimte. Via groene buffers wordt een transitie tussen privaat en publiek gecreëerd. De groene gebieden moeten zodanig worden ontworpen dat zij water vasthouden en waterinfiltreren, omdat het gebied gevoelig is voor overstromingen.

BESTRATING

De bestrating moet passen binnen het parkkarakter en kan naast klinkerverharding ook bestaan uit halfverhardende en/of waterdoorlatende verharding.

STEDELIJK MEUBILAIR

Er moeten ruimschoots zitelementen worden voorzien, evenals informele speelelementen. Er moet gebruik worden gemaakt van hout en metaal. De elementen kunnen een landgoedachtige sfeer benadrukken.



Ontwikkelingen in een landgoed setting (parksfeer)



Mobiliteit en parkeren zijn ondergewaardeerd aan langzaamverkeer en verblijven



Ruimte voor open water en waterverbindingen

UITWERKING DEELGEBIEDEN

Marlo-terrein

“Effectief winkelgebied in industrieel erfgoed met meer in zijn mars”

HUIDIGE KENMERKEN

Het gebied is momenteel een commercieel terrein, met een reeks grote gebouwen en met uitgebreide ruimte voor automobilititeit. De straten zijn breed, de trottoirs zijn beperkt en er is voldoende parkeergelegenheid, zowel op grondniveau als in een garage. Het karakter is ruig, semi-industrieel. Het is niet uitnodigend voor voetgangers, grotendeels verhard en groen ontbreekt.

IDENTITEITSKENMERKEN

Het Marlo-terrein is een randgebied, met de potentie om een groene wijk te worden, gezien de beschikbare ruimte en de nabijheid van de grootschalige groenstructuur (noordoost). Het ruwe karakter blijft behouden, maar de verharding moet sterk worden verminderd.

MOBILITEIT

Het Marlo-terrein is voornamelijk gericht op autoverkeer. De fiets- en voetgangersdoorgang door het parkeerknooppunt moet worden versterkt en veilig worden ingepast naast het autoverkeer.

GROEN EN WATER

Bomen en lagere vegetatie moet worden geïntroduceerd. Groen moet worden ingezet als: buffer tussen de rijweg en parkeerknooppunt en de rest van de wijk; als recreatieruimte voor bewoners; als onderdeel van het ecologische netwerk; en ten slotte als migratie van het stedelijke hitte-effect. Regenwater moet ter plekke worden beheerd, via op de natuur gebaseerde oplossingen zoals wadi's, retentie- en infiltratievlakken.

BESTRATING

Het is een ideale plek om circulaire materialen toe te passen, omdat deze passen bij het industriële karakter van Marlo. Er moet herkenbare materialen worden gebruikt en waar mogelijk waterdoorlatend. Alternatieven waar nodig kunnen ruwe materialen zijn, zoals betonplaten of tegels.

STEDELIJK MEUBILAIR

Meubels kunnen ook van circulaire materialen worden gemaakt en moeten in het algemeen een ruw karakter hebben, waarbij gebruik wordt gemaakt van ongepolijste materialen, zoals hout en beton.



Verblijfsgebieden en veilige routing voor de bewoners, Bron: SLA



Buffer tussen de verschillende verkeersstromen



Aantrekkelijke verblijfsplekken met mogelijk circulaire materialen, Grijsen

	STATIONSGBIED	MEERPLEIN EN HISTORISCH CENTRUM	MARLO-TERRIEN	LANDGOEDEREN ZONE
STRATEN				
Shared space langzaamverkeer	●	●		
Shared space met autoverkeer		●	●	●
Woonstraat éénrichtingsweg		●	●	●
Woonstraat tweerichtingsweg		●	●	●
Ontsluitingsweg	●	●		
HOV baan	●			●
PARKEERPLAATSEN	●	●	●	●
PLEINEN				
Regionale pleinen	●			
Busplein	●			
Wijkpleinen		●	●	●
Buurtplein		●	●	●
PARKEN				
Recreatiepark	●			●
Ecologische park	●			●
Pocket Park/ Buurtpark	●	●	●	●
GEBOUWGEBONDEN GROEN				
Groene gebouwen	●	●	●	●
Binnentuinen		●	●	●
Parkeervoorziening	●	●	●	●

Om de kwaliteit van de openbare ruimte van Beverwijk / Spoorzone aan te pakken, is dit kwaliteitsboek opgebouwd rond een reeks maatregelen, die overeenkomen met vijf belangrijke ruimtelijke typen:

- Straten
- Parkeerplaatsen
- Pleinen
- Parken
- Gebouw gebonden groen

Elke maatregel wordt vervolgens onderverdeeld in meer specifieke subcategorieën, waarin richtlijnen en inspiraties worden gegeven om elke maatregel te definiëren.

Vertrekkende van bestaande situaties zijn veranderingen toegevoegd in elk type ruimte die kunnen worden doorgevoerd om, de stedelijke identiteit, de gezondheid in de stad, klimaatadaptatie en verblijfskwaliteit aan te pakken.





UITWERKING

MAATREGELEN

UITWERKING MAATREGELEN

Uitwerking "Straten"

Vooraf in het stadscentrum zijn de straten erg smal, waardoor de trottoirs beperkt zijn in breedte. Buiten het stadscentrum worden de straten breder en is er meer ruimte gereserveerd voor de mobiliteit van voetgangers, maar nooit als hoofdgebruikers.

Fietsen delen de straat met auto's in het centrum, hebben een eigen ruimte in enkele kleinere straten rond het centrum en hebben duidelijk afgebakende rijstroken op de snellere/ langere verbindingroutes.

Autoverkeer heeft een grote dominantie in het straatbeeld.

Het voornaamste doel is om meer ruimte te creëren voor langzamere mobiliteit. Hiervoor is het wel nodig dat er ook wordt gekeken naar andere parkeeroplossingen, maar in het kwaliteitsboek voor de straten kijken we wel naar het uiteindelijk beeld.

De keuze voor het straatprofiel is afhankelijk van de schaal en kansen die elke straat heeft en de functies en activiteiten eromheen. Daarom zijn hierin de volgende soorten straten geïdentificeerd, namelijk:

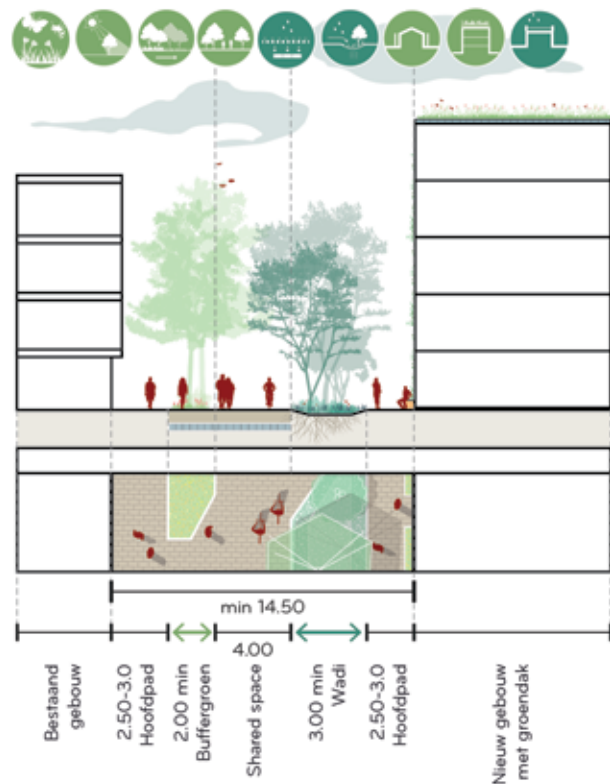
- Gedeelde straten/ Shared Space voor langzaamverkeer
- Gedeelde straten/ Shared Space met autoverkeer
- Woonstraten éénrichtingsweg
- Woonstraten tweerichtingsweg
- Ontsluitingswegen
- HOV-Baan



UITWERKING

Shared Space/ Gedeelde straten voor langzaamverkeer

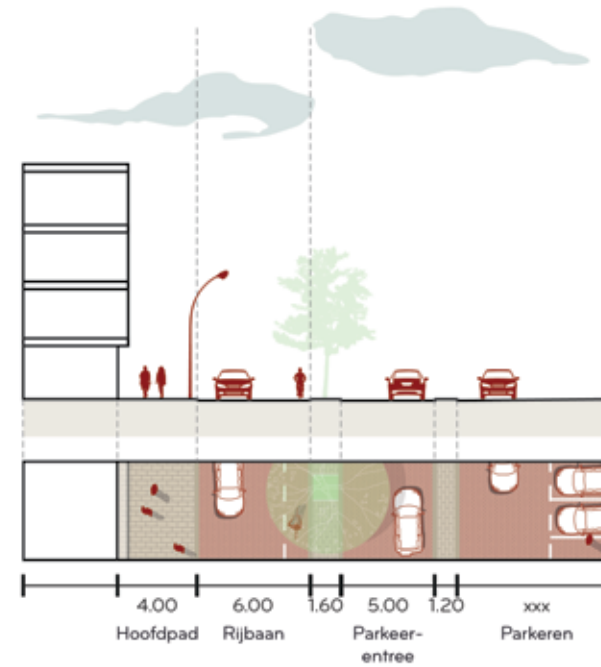
Gedeelde straten in deze uitwerking zijn straten die zijn toegewijd aan langzaam verkeer. Langs deze gedeelde straten bevinden zich woongebieden en commerciële activiteiten die interactie hebben met deze straten. Groene beplantingsvakken markeren de doorgaande langzaamverkeerroute en scheiden ze af van verblijfsplekken en eventuele terrassen. De gedeelde straten zijn deels verhard en deels groen: vegetatie zorgt voor begeleiding, afscheiding, schaduw en andere klimatologische effecten.



ONTWERPVOORSTEL

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 90 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste 20mm waterberging wordt ingepast per m² verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 40 % schaduw op straat op het heetst van de dag. Op belangrijke loop-



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- en fietsroutes is er minstens 50% schaduw te vinden.
- Eventuele waterretentiekraan moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.
- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van verblijven en bewegen.
- Vegetatie heeft de voorkeur in volle grond. Vegetatie kan ook in plantenbakken (randen) worden geplaatst, maar met een goede ondergrondse ruimte & verbinding tot de grondwaterstand.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Langzaam verkeer: voetgangers en fietsen.
- Randzones langs gebouwen kunnen worden gebruikt als verlengstuk voor commerciële activiteiten, maar doorgaande wandelroutes mogen niet worden geblokkeerd.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Incidentele toegankelijkheid voor kleine

vrachtwagens (leveringen, afval).

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 60% verhard gebied
- Bestrating in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur.
- Straatmeubilair in hout en cortenstaal (centrum-look), lichtmasten en overige palen in gepoedercoated staal.
- Zitelementen worden altijd ingepast in combinatie van vegetatie of plantenbakken (randen).
- Verlichting geeft een attractief straatbeeld en kan met bepaalde accenten ook speciale plekken benadrukken.

BIODIVERSITEIT

De bomen en lagere begroeiing bieden biotoopstapstenen voor vogels, egels en insecten/ bestuivers en stellen hen in staat om het dichtbebouwde stadsgebied binnen te dringen en te doorkruisen.



Integratie van groen rond doorgangen en entrees



Groene buffers scheiden verblijfsgebieden en verkeersstromen



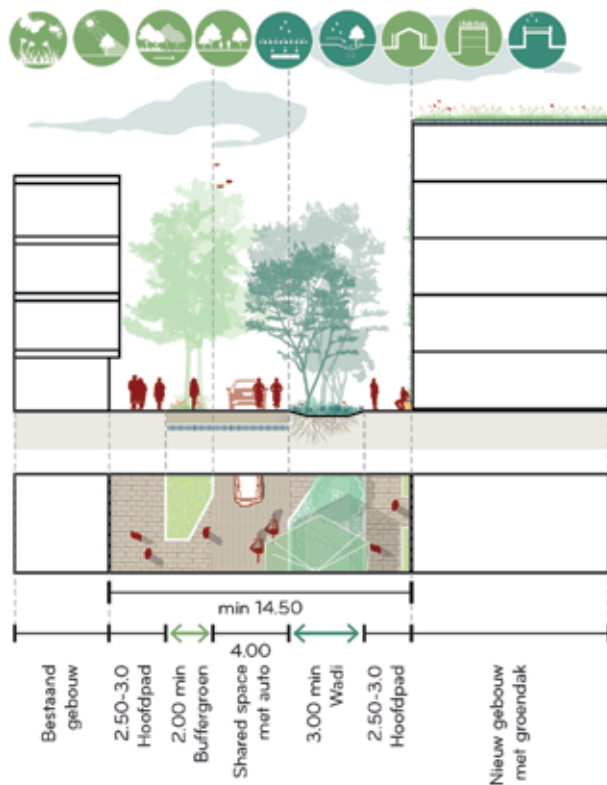
Shared Space voor langzaam verkeer

UITWERKING

Shared Space/ Gedeelde straten met toegankelijkheid auto

Gedeelde straten in deze uitwerking zijn straten die zijn toegewijd aan langzaam verkeer maar waar autoverkeer nog toegankelijk is mbt bereikbaarheid. Langs deze gedeelde straten bevinden zich woongebieden en commerciële activiteiten die interactie hebben met deze straten. Groene beplantingsvakken markeren de doorgaande route en scheiden ze af van verblijfsplekken en voetgangersroute. Oversteken zijn duidelijk zichtbaar en ook in de verharding is duidelijk te zien waar auto's gebruik kunnen maken van de ruimte binnen het straatprofiel.

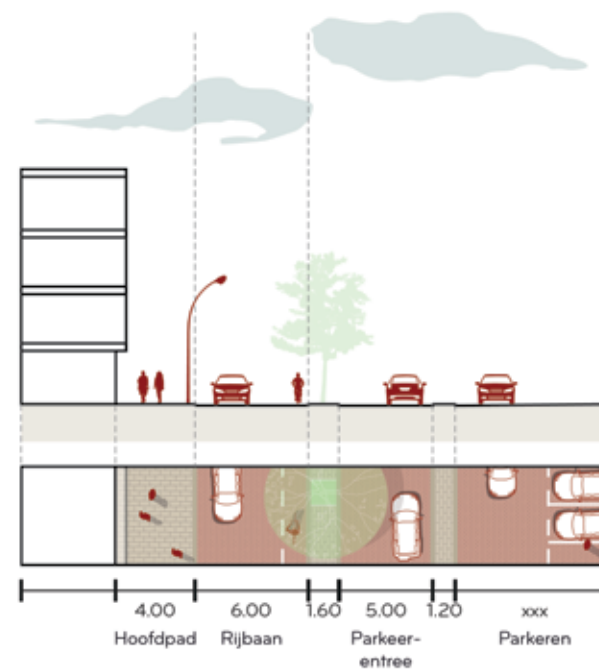
De gedeelde straten zijn deels verhard en deels groen: vegetatie zorgt voor begeleiding, afscheiding, schaduw en andere klimatologische effecten.



ONTWERPVOORSTEL

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 90 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste 20mm waterberging wordt ingepast per m² verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 40 % schaduw op straat op het heetst van de dag. Op belangrijke loop-



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- en fietsroutes is er minstens 50% schaduw te vinden.
- Eventuele waterretentiekraften moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.
- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van verkeer en verblijven.
- Vegetatie heeft de voorkeur in volle grond. Vegetatie kan ook in plantenbakken (randen) worden geplaatst, maar met een goede ondergrondse ruimte & verbinding tot de grondwaterstand.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Langzaam verkeer: voetgangers en fietsen. Met lichte intensiteit autoverkeer.
- Randzones langs gebouwen kunnen worden gebruikt als verlengstuk voor commerciële activiteiten, maar doorgaande wandelroutes mogen niet worden geblokkeerd.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Toegankelijkheid voor kleine

vrachtwagens (leveringen, afval).

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 60% verhard gebied
- Bestrating in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur.
- Straatmeubilair in hout en cortenstaal (centrum-look), lichtmasten en overige palen in gepoedercoated staal.
- Zitelementen worden altijd ingepast in combinatie van vegetatie of plantenbakken (randen).
- Verlichting geeft een attractief straatbeeld en kan met bepaalde accenten ook speciale plekken benadrukken.

BIODIVERSITEIT

De bomen en lagere begroeiing bieden biotoopstapstenen voor vogels, egels en insecten/ bestuivers en stellen hen in staat om het dichtbebouwde stadsgebied binnen te dringen en te doorkruisen.



Shared space met autoverkeer, TTStock / iStock



Begeleiding met groen en markering van de autogedeelte



Functie menging van commerciële functies en bereikbaarheid

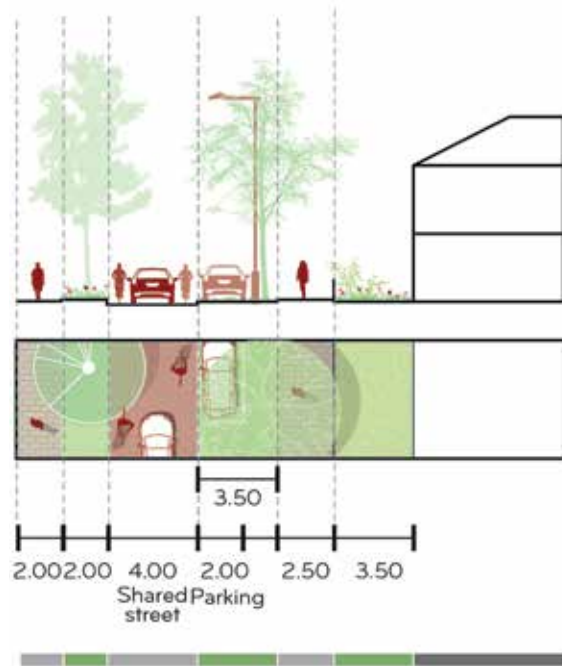
UITWERKING

Woonstraten éénrichtingsweg

Woonstraten als éénrichtingsweg zijn straten waarin minder doorgaand verkeer actief is en bevinden zich vooral in woonwijken. Commerciële functies en overige activiteiten zijn beperkt, terwijl woningbouw overheerst. De behoefte aan privacy en de afbakening van de overgang van openbaar naar privé is daarom van groot belang en bepaalt het profiel van dit soort straten.

Automobiliteit en parkeren moeten gegarandeerd zijn, met beperkte snelheid, maar ook langzaamverkeer wordt ondersteund.

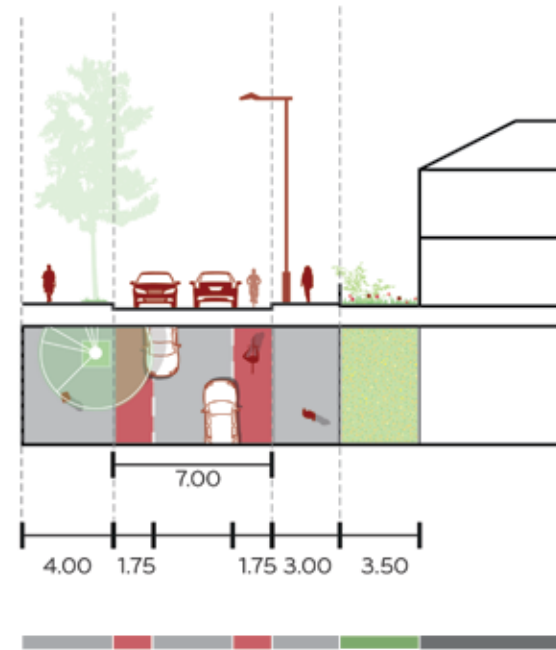
Parkeren zal ingepast worden in de vorm van langsparkeren aan de rijweg en door groen met bomen worden doorbroken in deze lengte richting.



ONTWERPVOORSTEL

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 90 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste 20mm waterberging wordt ingepast per m² verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 30 % schaduw op straat op het heetst van de dag. Op belangrijke loop- en fietsroutes is er minstens 40% schaduw te vinden.
- Eventuele waterretentiekraften moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van verblijven in openbare en privé terrein en tussen autoverkeer en voetgangers.
- Vegetatie staat in volle grond.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Niet doorgaand autoverkeer: bestemmingsverkeer bewoners.
- Voornamelijk gericht op éénrichtingsverkeer voor auto's.
- Langzaam verkeer: voetgangers en fietsen.
- Langspaarvakken kunnen worden ingepast in het groen, waarbij na iedere drie vakken een groene ruimte wordt ingepast van minimaal 4m lang.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Ook toegankelijk voor vrachtauto's en vuilniswagens.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 70% verhard gebied.



Groenvakken tussen rijweg en stoepen. Inpassing van langsparkeren in groenvak.



Volgende inpassing van bomen tbv klimatologische invloeden.



Eventuele inpassing kleinschalige 'Play on the Way'-ingrepen, Bron: UdenhoutTrees

- Bestrating rijweg in klinkerverharding (bruin-rode) kleur bestaande uit gebakken of betonnen variant. Eventuele busroute kan in asfalt worden uitgevoerd. Bestrating van de voetgangerszones in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur. Verder buiten centrumgebied kan het voetgangerszones bestaan uit grijze betontegels.
- Straatmeubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- Zo nu en dan kunnen zitelementen worden ingepast. Deze hebben een logische locatie en staan altijd in combinatie van vegetatie of plantenbakken.
- Minimale en kleinschalige 'Play on the Way'-ingrepen kunnen langs de voetgangerszone in het groen worden ingepast.
- Woonstraten volgen de voorschriften vanuit de Richtlijn Openbare Verlichting.

BIODIVERSITEIT

De bomen en lagere begroeiing bieden biotoopstapstenen voor vogels, egels en insecten/ bestuivers en stellen hen in staat om het dichtbebouwde stadsgebied binnen te dringen en te doorkruisen.

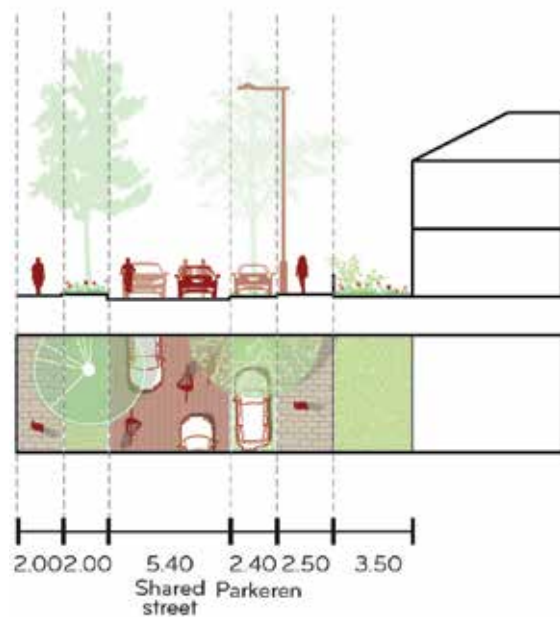
UITWERKING

Woonstraten tweerichtingsweg

Woonstraten als tweerichtingsweg zijn straten waarin meer doorgaand verkeer actief is en bevinden zich in woonwijken en aan de rand van het centrum. Commerciële functies en overige activiteiten zijn beperkt, terwijl woningbouw overheerst. De behoefte aan privacy en de afbakening van de overgang van openbaar naar privé is daarom van groot belang en bepaalt het profiel van dit soort straten.

Automobiliteit en parkeren moeten gegarandeerd zijn, met beperkte snelheid, maar waarin ook langzaamverkeer wordt ondersteund.

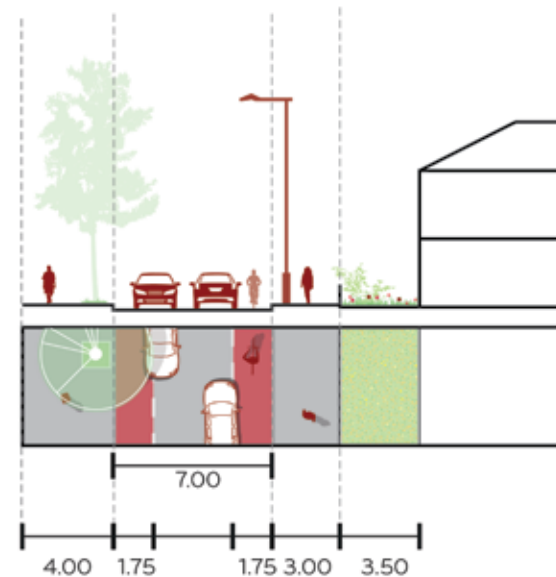
Parkeren zal ingepast worden in de vorm van langsparkeren aan de rijweg en door groen met bomen worden doorbroken in deze lengte richting.



ONTWERPVOORSTEL

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 90 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste 20mm waterberging wordt ingepast per m² verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 30 % schaduw op straat op het heetst van de dag. Op belangrijke loop- en fietsroutes is er minstens 40% schaduw te vinden.
- Eventuele waterretentiekraan moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van verblijven in openbare en privé terrein en tussen autoverkeer en voetgangers.
- Vegetatie staat in volle grond.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Zo mogelijk niet voor doorgaand autoverkeer: bestemmingsverkeer bewoners.
- Gericht op tweerichtingsverkeer voor auto's.
- Langzaam verkeer: voetgangers en fietsen.
- Langspaarvakken kunnen worden ingepast in het groen, waarbij na iedere drie vakken een groene ruimte wordt ingepast van minimaal 4m lang.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Ook toegankelijk voor vrachtauto's en vuilniswagens.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 70% verhard gebied.



Tweerichting straat met langsparkeren tussen groenvakken



Groene begeleiding van bomen, maar ook begeleiding voor fietsers



Eventuele inpassing van langsparkeren aan één zijde is een optie, bron: gebiedsontwikkeling.nu

- Bestrating rijweg in klinkerverharding (bruin-rode) kleur bestaande uit gebakken of betonnen variant. Eventuele busroute kan in asfalt worden uitgevoerd. Bestrating van de voetgangerszones in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur. Verder buiten centrumgebied kan het voetgangerszones bestaan uit grijze betontegels.
- Straatmeubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- Zo nu en dan kunnen zitelementen worden ingepast. Deze hebben een logische locatie en staan altijd in combinatie van vegetatie of plantenbakken.
- Minimale en kleinschalige 'Play on the Way'-ingrepen kunnen langs de voetgangerszone in het groen worden ingepast.
- Woonstraten volgen de voorschriften vanuit de Richtlijn Openbare Verlichting.

BIODIVERSITEIT

De bomen en lagere begroeiing bieden biotoopstapstenen voor vogels, egels en insecten/ bestuivers en stellen hen in staat om het dichtbebouwde stadsgebied binnen te dringen en te doorkruisen.

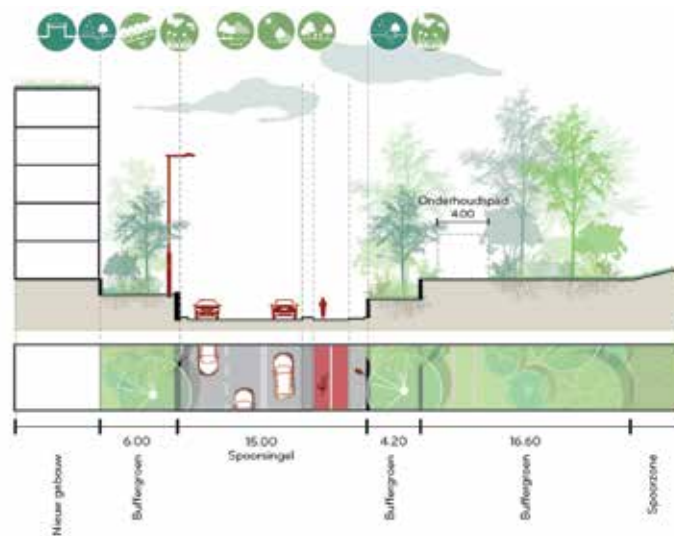
UITWERKING

Ontsluitingswegen

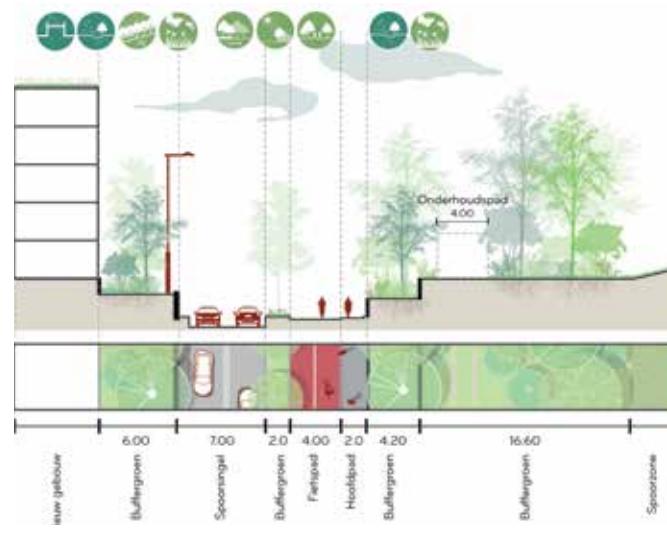
Ontsluitingswegen zijn bredere straten die snellere verbindingen door de stad en daarbuiten bieden. Het autoverkeer overheerst, maar kan worden gecombineerd met doorfietsroutes. De twee stromen moeten veilig van elkaar gescheiden worden en voor voetgangers moet langs die hoofdwegen ook een veilige en prettige ervaring geboden worden. Het integreren van vegetatie in het profiel van deze straten, en met name laanbomen met lage onderbegroeiing, kan helpen bij het scheiden van stromen, een positieve invloed hebben op de leefbaarheid van de ruimte en kan zorgen voor verbindende ecologische corridors.

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 70 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste 20mm waterberging wordt ingepast per m² verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 25 % schaduw op straat op het heetst van de dag. Op belangrijke loop- en fietsroutes is er minstens 30% schaduw te vinden.
- Formele mix van hogere bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.



ONTWERPVOORSTEL
VANUIT BESTAANDE INFRASTRUCTUUR



ONTWERPVOORSTEL
MOGELIJKE AANPASSING INFRASTRUCTUUR



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van autoverkeer en fietsers en waar mogelijk ook tussen fietsers en voetgangers.
- De vegetatie heeft een natuurlijke uitstraling en is zoveel mogelijk onderhoudsarm.
- Vegetatie staat in volle grond.
- Een beplantingsbeeld straalt uniformiteit uit en het gebruik van beplanting ten behoeve van de seizoensbeleving is hier ondergeschikt.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Doorgaand autoverkeer: verbindende routes door de stad.
- Vrijliggende fietspaden. Eventuele toevoeging van doorfietsroutes.
- Ook ruimte voor andere fietsverbindingen en voetgangers.
- Geen parkeervakken langs de weg. De ontsluitingsweg leidt tot verschillende gebouwde parkeervoorzieningen.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Bij versperring (bv file) kunnen hulp- en nooddiensten makkelijk via een andere alternatieve route verder.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 70% verhard gebied
- Bestrating rijweg en fietsstroken in asfalt. Bestrating voetgangerszones in

(rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur. Verder buiten centrumgebied kan de voetgangerszone bestaan uit betontegels.

- Straatmeubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- Zo nu en dan kunnen zitelementen worden ingepast. Deze hebben een logische locatie en staan altijd in combinatie van vegetatie of plantenbakken.
- Minimale en kleinschalige 'Play on the Way'-ingrepen kunnen langs de voetgangerszone in het groen worden ingepast.
- Ontsluitingswegen volgen de voorschriften vanuit de Richtlijn Openbare Verlichting.

BIODIVERSITEIT

Grote bomen langs ontsluitingswegen kunnen een grote steun zijn voor het regionale ecologische netwerk. Ze maken verbindingen mogelijk en ondersteunen de beweging van vogels en insecten. Lagere vegetatie kan, als deze 'natuurlijk' wordt gelaten en met minimale toegang voor mensen, ook de biodiversiteit verder ondersteunen en de doelsoorten uitbreiden naar (kleine) kruipende zoogdieren.



Duidelijke groenstructuur tbv verbinding groengebieden



Kruidenlaag bestaat uit een natuurlijk - ecologische beeld en is onderhoudsarm



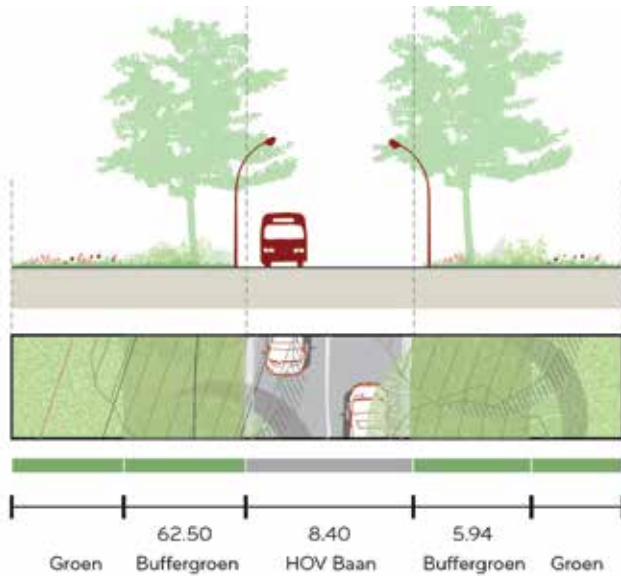
Eventuele inpassing van doorfietsroute volgt groenstructuur en ligt gescheiden van rijweg.

UITWERKING

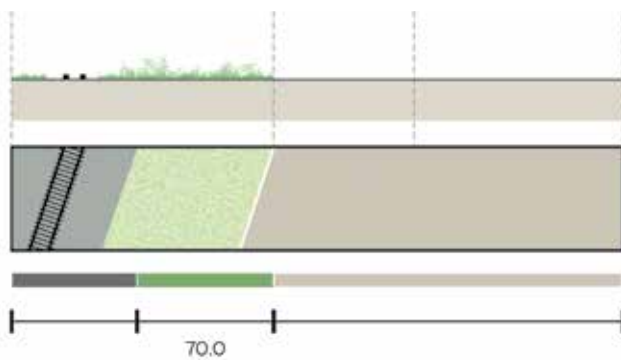
HOV baan

De HOV-baan vanaf de Velsertaverse in de richting van het busplein en Wijckermolen komt te liggen vanaf de traverse op een talud naar beneden. Het is de ambitie deze zone tevens te gebruiken als ecologische verbinding (groene lijn) langs de infrastructurele bundels.

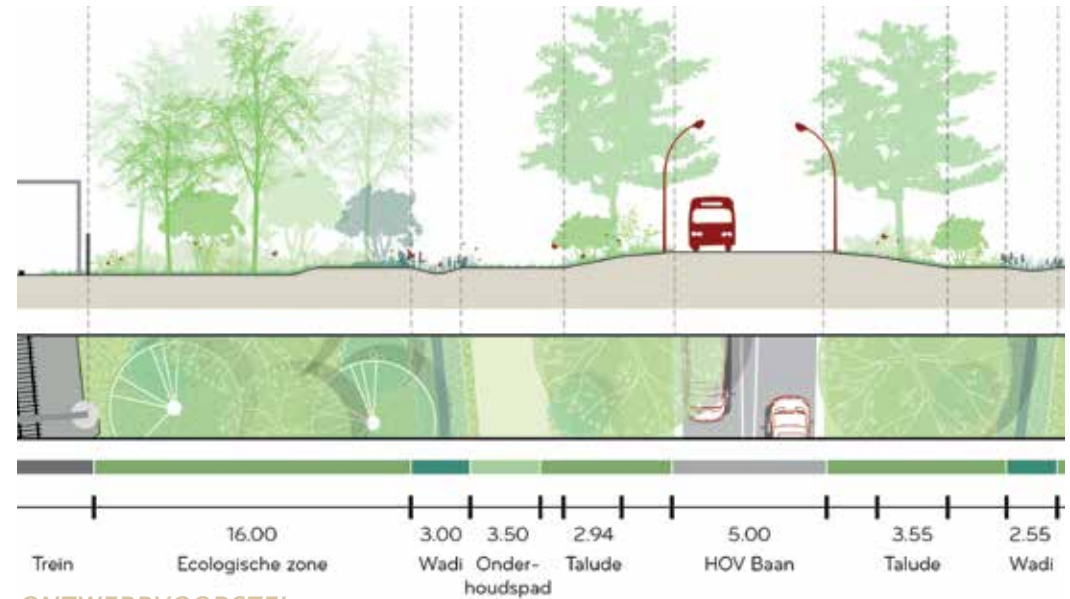
Een bomenlaan langs de rijbanen met ecologische bermen en heestergroepen maken de zone langs de HOV-baan aantrekkelijk voor het beeld, de biodiversiteit en draagt bij aan de thema's vergroening, klimaatadaptatie en hittestress.



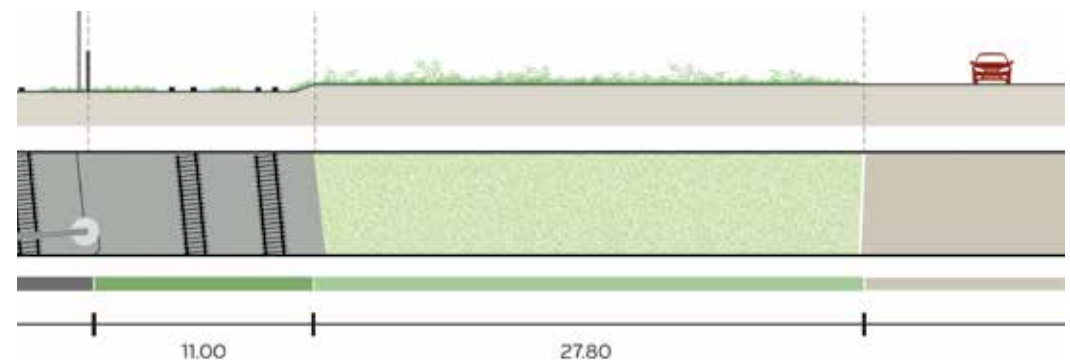
ONTWERPVOORSTEL



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE



ONTWERPVOORSTEL



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Hemelwater moet ter plaatse van de HOV baan worden opgevangen en vastgehouden. Dit mag van de rijbaan in wadi's en of infiltratiestroken stromen.
- Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 25 % schaduw op straat op het heetst van de dag.
- Formele mix van hogere (laan)bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van autoverkeer en fietsers.
- De vegetatie heeft een natuurlijke uitstraling en is zoveel mogelijk onderhoudsarm.
- Vegetatie staat in volle grond.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Doorgaand busverkeer: verbindende routes door de stad.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Bij versperring (bv file) kunnen hulp- en nooddiensten makkelijk via een andere alternatieve route verder.



xxx



xxx



xxx

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Bestrating rijweg in asfalt. Bestrating voetgangerszones in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur. Verder buiten centrumgebied kan het voetgangerszones bestaan uit grijze betontegels.
- Straatmeubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- HOV-baan volgt de voorschriften vanuit de Richtlijn Openbare Verlichting

BIODIVERSITEIT

Grote bomen langs ontsluitingswegen kunnen een grote steun zijn voor het regionale ecologische netwerk. Ze maken verbindingen mogelijk en ondersteunen de beweging van vogels en insecten. Lagere vegetatie kan, als deze 'natuurlijk' wordt gelaten en met minimale toegang voor mensen, ook de biodiversiteit verder ondersteunen en de doelsoorten uitbreiden naar (kleine) kruipende zoogdieren.

UITWERKING MAATREGELEN

Uitwerking “Parkeerplaatsen”

Parkeren is in Beverwijk prominent aanwezig, zowel in het stadscentrum als in aangrenzende gebieden. Het zijn over het algemeen open ruimtes op maaiveldniveau, volledig verhard, met af en toe bomen, maar geen andere vegetatielaag.

De mogelijke toekomstige inpassing van gebouwde parkeervoorzieningen biedt kansen op het gebied van klimaatadaptatie en leefbaarheid. Ook de inpassing van quick-wins in de vorm van vergroening op en rond huidige parkeerplaatsen kan op korte termijn ook bijdragen in klimaatadaptatie en leefbaarheid.

Parkeren is belangrijk voor een vitaal stadscentrum en dus essentieel. Weghalen kan alleen als de restcapaciteit dat toe laat of al er alternatieve mogelijkheden ingepast worden.

Dergelijke interventies kunnen variëren van de meest radicale – het veranderen van parkeerplaatsen in een lokaal plein of lokaal park – tot minder ingrijpend – het opofferen van een paar parkeerplaatsen om groenere parkeergebieden te realiseren.

Dit laatste type interventie komt in dit hoofdstuk aan de orde en zou ook kunnen werken als een eerste stap in de richting van een toekomstige inpassing van s.

Veranderingen/ interventies op en rond de parkeerplaatsen zullen mogelijk nader uitgezocht worden. Een eerste stap is het verkeerscirculatieplan dat wordt opgestart binnen gemeente Beverwijk.

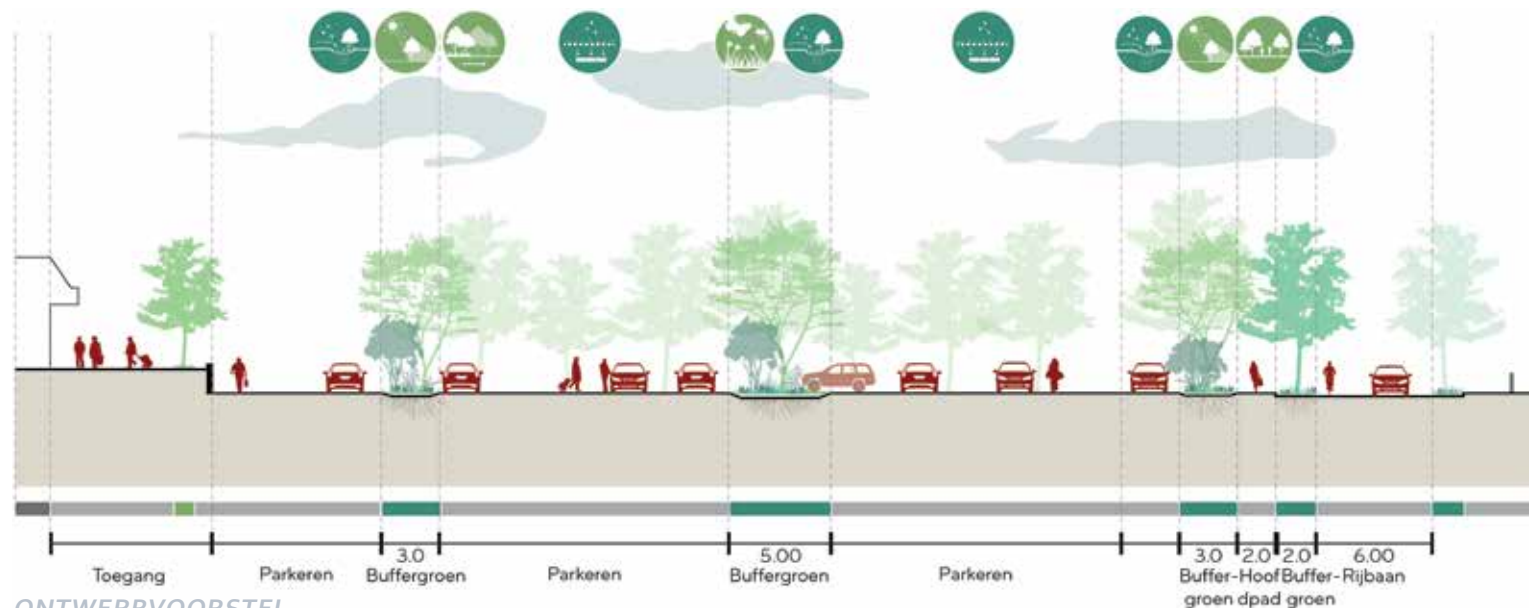
PARKEERPLAATSEN



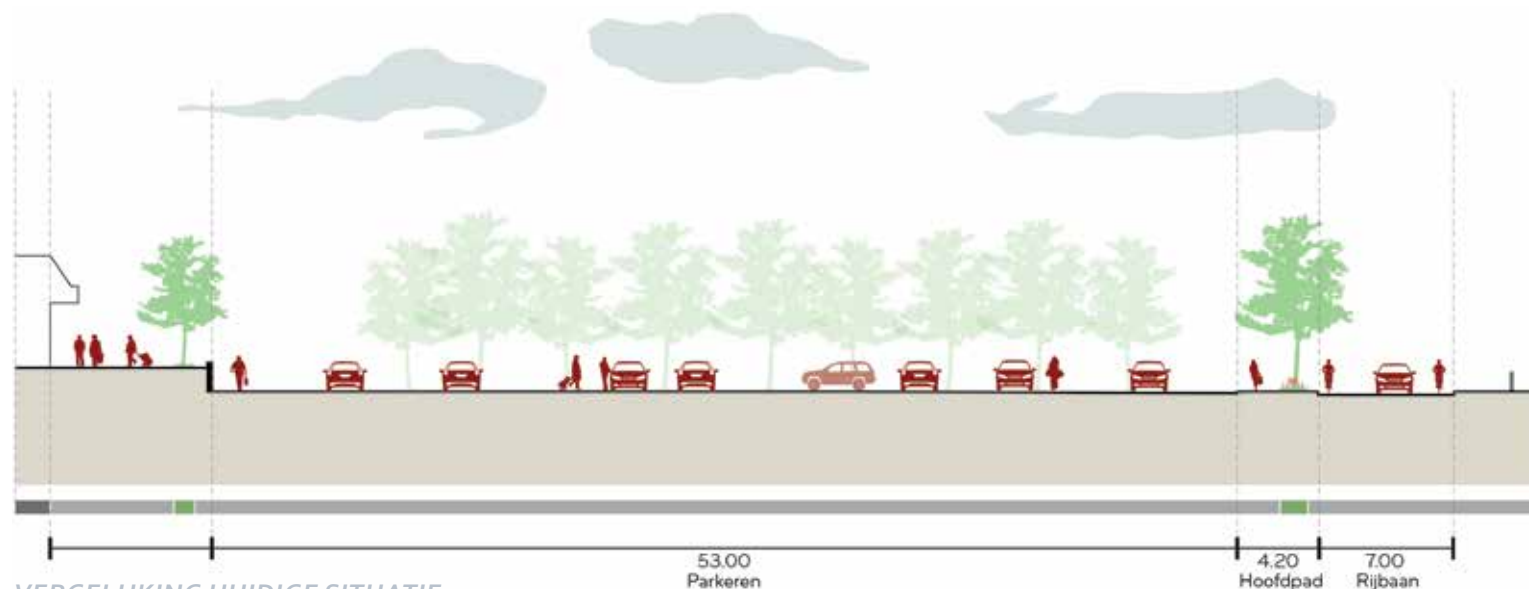
UITWERKING

Parkeerplaatsen

Een deel van de parkeerterreinen in het centrum van Beverwijk heeft de potentie om van functie te veranderen waarbij ontwikkelingen plaatsvinden tbv de woningmarkt. Hiervoor lopen parallele studies tbv verkeerscirculatie en de inpassing van gebouwde parkeervoorzieningen rond de Spoorzone. Maar er zullen ook zeker een aantal parkeerterreinen blijven. Voor deze terreinen kunnen doormiddel van minimale ingrepen vergroenings en klimaatbestendige maatregelen worden genomen. Ook in te passen 'kleine' parkeerterreinen tbv de bebouwingsontwikkelingen kunnen de maatregelen volgen in deze uitwerking.



ONTWERPVOORSTEL



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 70 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste zomm waterberging wordt ingepast per m² verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 25 % schaduw op het parkeerterrein op het heetst van de dag.
- Integratie van nature-based oplossingen voor watermanagement die bijdragen aan de vergroening.
- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie wordt gebruikt als ruimtelijke buffer voor het scheiden van voetgangersroutes en parkeerterrein.
- Vegetatie staat in volle grond.
- Een beplantingsbeeld straalt uniformiteit uit en het gebruik van beplanting ten behoeve van de seizoenbeleving is hier ondergeschikt.



Vergroening op uiteinden van parkeerterrein zorgt voor enige afscherming van auto's



Inpassing van bomen tussen parkeerplaatsen & eventuele waterpasserende parkeerplaatsen



Groen draagt bij aan routing over parkeerterrein

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Parkeren van auto's als belangrijkste inpassing.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Bestrating rijweg in klinkerverharding (bruin-rode) kleur bestaande uit gebakken of betonnen variant. Eventueel kan de rijweg in asfalt worden uitgevoerd. Bestrating van de voetgangerszones in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur.
- Optioneel kunnen parkeervakken worden uitgevoerd met waterdoorlatende verharding. Dit moet niet het uiterlijk van het terrein verwaarlozen en het beheer onderhoudsintensief maken.
- Straatmeubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- Zo nu en dan kunnen zitelementen worden ingepast. Deze hebben een logische locatie en staan altijd in combinatie van vegetatie of plantenbakken.
- Parkeerterreinen volgen de voorschriften vanuit de Richtlijn Openbare Verlichting

BIODIVERSITEIT

De vegetatie biedt nog steeds ondersteuning aan vogels en insecten die door de stad trekken, vooral op zulke parkeerterrein die bestaan uit behoorlijk verharde gebieden.

UITWERKING MAATREGELEN

Uitwerking “Pleinen”

Momenteel heeft de stad Beverwijk beperkte ruimte voor openbare pleinen, maar zijn er potentiële openbare ruimtes die als plein kunnen fungeren.

De twee belangrijkste bestaande pleinen zijn:

- het Kerkplein, rondom de Grote Kerk (Wijkertoren) en de bibliotheek.
- het Stationsplein voor het station en het gemeentehuis.

Deze pleinen zijn beide verbonden met belangrijke openbare gebouwen die het dagelijkse leven en deels ook het vervoer in de stad ondersteunen. Ze hebben daarom een stedelijk en regionaal bereik. Er is echter een gebrek aan kleinschalige, lokale pleinen in het stadscentrum om de dagelijkse activiteiten van de lokale bewoners te ondersteunen.

Over het geheel genomen moeten openbare pleinen opnieuw worden opgevat als ruimtes die de identiteit van de stad of een wijk kunnen belichamen en manifesteren. Het moeten gastvrije ruimtes zijn, waar mensen kunnen samenkomen en verblijven, en er moeten functies omheen/ in zitten die deze kunnen activeren. Ten slotte moeten ze ook bijdragen aan klimaatadaptatie, altijd consistente vegetatie en op de natuur gebaseerde oplossingen voor waterbeheer omvatten.

Het busstation wordt als busplein ook opgenomen in dit hoofdstuk. Hiermee is de mogelijkheid om rond het OV-knooppunt een grotere aaneengesloten ruimte te maken die de herkenbaarheid van dit knooppunt doet verbeteren.

Afhankelijk van hun bereik en mate van aantrekkelijkheid zullen pleinen op drie verschillende schalen worden aangepakt:

- Regionale pleinen met regionale verbinding rond OV-knooppunt
- Busplein als verbinding op OV-knooppunt
- Stadspleinen

Op kleinere schaal worden geen pleinen voorgesteld. In plaats daarvan is het doel om kleinschalige openbare ruimtes te behandelen als pocket parken, in plaats van lokale pleinen, waarbij de nadruk wordt gelegd op de behoefte aan groen en natuur die zo verdeeld mogelijk ingepast worden in de hele stad.



UITWERKING

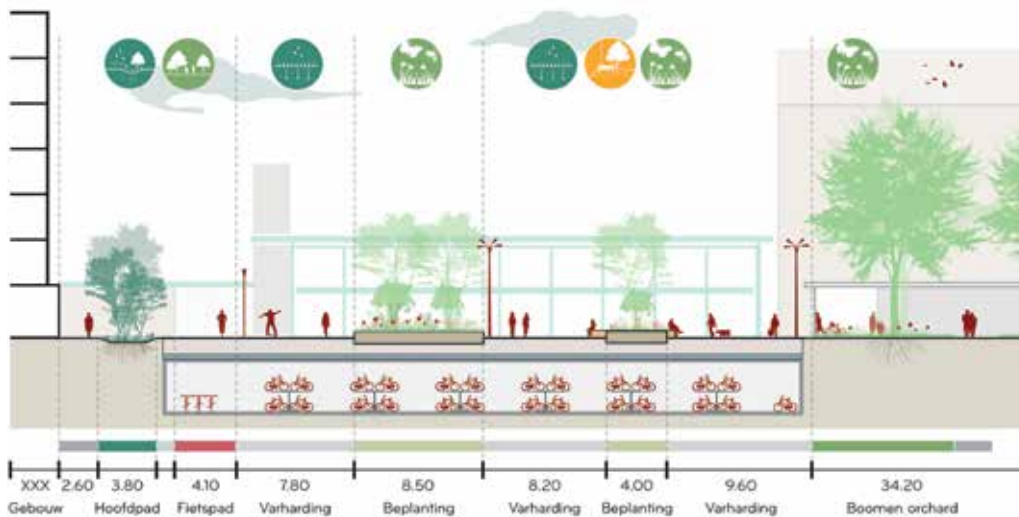
Regionale Pleinen

Regionale pleinen zijn plekken die verbonden zijn met functies en gebouwen die een reikwijdte hebben tot buiten de stad Beverwijk. Het zijn ruimtes die herkenbaar en iconisch moeten zijn, maar tegelijkertijd functioneel moeten zijn. Ze moeten ruimte bieden voor efficiënte bewegingen, (kleine) evenementen en logistiek/ verkeerscirculatie. Deze pleinen zijn toegankelijk en uitnodigend voor voetgangers, maar ook praktisch en flexibel om voertuigen toegang te geven en tijdelijke activiteiten te laten plaatsvinden.

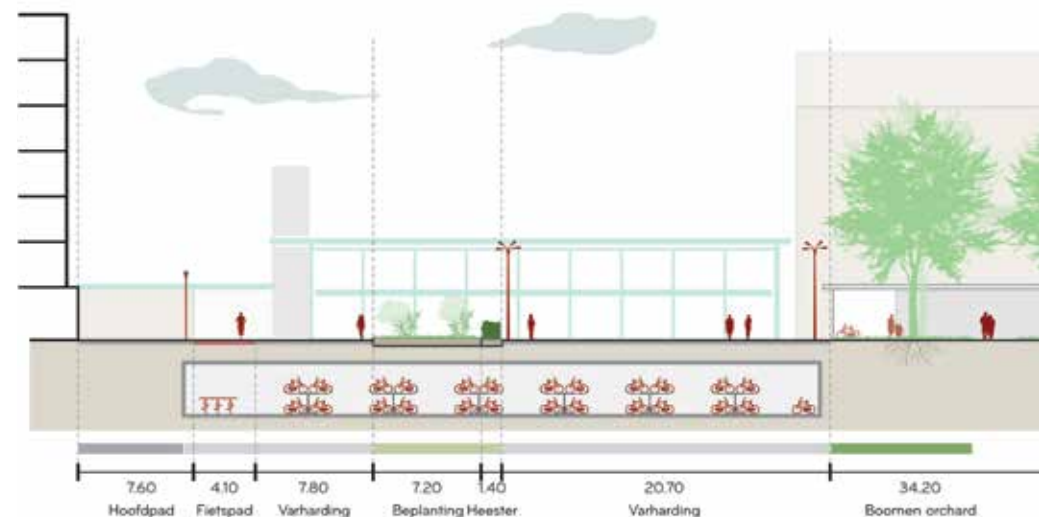
KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 90 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste zomm waterberging wordt ingepast per m2 verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties. Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.

- Er is minimaal 30 % schaduw op het plein op het heetst van de dag. Op belangrijke loop- en fietsroutes is er minstens 40% schaduw te vinden.
- Eventuele waterretentiekragen moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.
- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie heeft de voorkeur in volle grond. Vegetatie kan ook in plantenbakken (randen) worden geplaatst, maar met een goede ondergrondse ruimte & verbinding tot de grondwaterstand.
- Boven de ondergrondse fietsenstalling van het stationsplein staat de vegetatie in verhoogde bakken om voldoende ondergrondse ruimte te hebben om uit te groeien. Onder deze vegetatie zijn buffer- retentiekragen ingepast om een schijnwaterstand op de betonnen constructie te hebben tbv irrigatie van de vegetatie.
- Vegetatie wordt gebruikt om beschutte ruimtes voor mensen en een aangenaam microklimaat te creëren, maar mag de zichtbaarheid van oriëntatiepunten in de omgeving of de belangrijkste openbare gebouwen niet belemmeren.



ONTWERPVOORSTEL



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Vooral gericht op voetgangers. Over het plein ligt wel een fietspad om het plein over te steken en toegang te krijgen tot de 'Groene Stadsas'.
- Autoverkeer is alleen toegestaan voor het station. Hier is momenteel nog een ontsluitingsweg te vinden en ligt er een K+R voor het station. Voorkeur om deze K+R te verplaatsen tot net naast het stationsplein om goede verbinding te krijgen tussen station en plein.
- Toegankelijk voor hulp- en nooddiensten. Ook eventueel toegankelijk voor (kleine) vrachtauto's tbv evenementen.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 70% verhard gebied
- Bestrating in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur.
- Eventuele bijzondering in de verharding kan op bepaalde plekken worden geaccentueerd doormiddel van natuursteen.

- De materialen van een ontsluitingsweg bestaan uit dezelfde kleurtinten, maar bestaan wel uit een ander formaat en legrichting. Over de ontsluitingsweg liggen ook zebra's om de voetganger voorrang te geven over het plein.
- Straatmeubilair in hout en cortenstaal (centrum-look), lichtmasten en overige palen in gepoedercoated staal.
- Zitelementen worden altijd ingepast in combinatie van vegetatie of plantenbakken (randen).
- Er worden geen formele speelobjecten geplaatst op een regionaal plein. Er kan wel een interactief/ informeel element ingepast worden in de vorm van een waterelement/ fontein of spuiters.
- Verlichting geeft een attractief straatbeeld en kan met bepaalde accenten ook speciale plekken benadrukken.

BIODIVERSITEIT

De vegetatie biedt nog steeds ondersteuning aan vogels en insecten die door de stad trekken, vooral op zulke pleinen die toch behoorlijke verharde gebieden hebben.



Beschutte plekken om te verblijven en uit te rusten



Duidelijke routing tussen station en overige locaties binnen centrum



Ruimte voor evenementen

UITWERKING

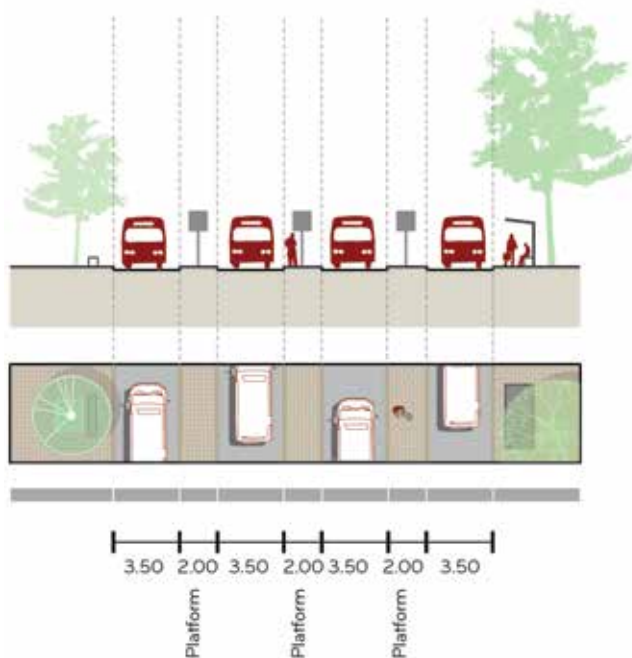
Busplein

De toegang en inrichting van de entree van het busplein wordt opnieuw georganiseerd irt de toevoeging van de HOV baan. Hierdoor kan een mogelijke nieuw stationsconcept worden geïmplementeerd.

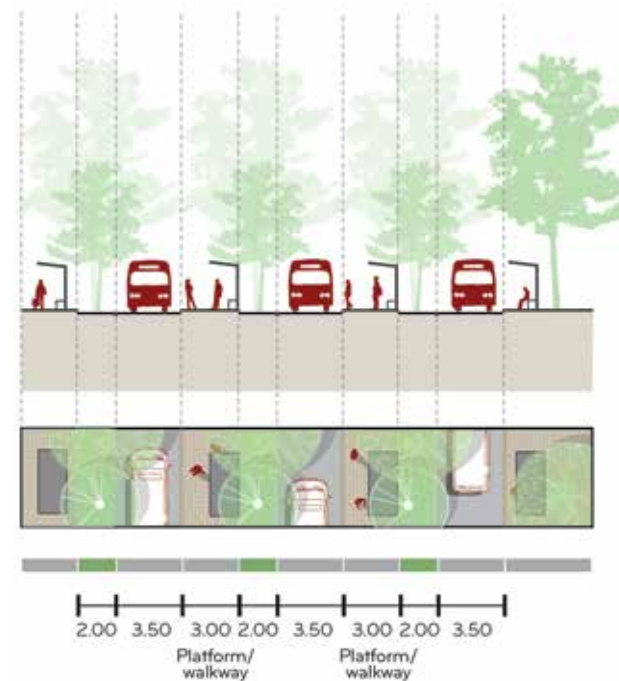
"Boomluifels" kunnen boven busplatforms worden geïntegreerd en stop- en wachtgebieden kunnen doormiddel van groen worden gedefiniërd. De vegetatie geeft beschutting tegen zon, wind en gedeeltelijk regen. Het verzacht in totaal de visuele impact van dergelijke infrastructuur. Logistiek is daarbij leidend, maar de ruimte moet ook uitnodigend en prettig zijn voor mensen.

Door de groenere inpassing op en rond het busplein is er een betere koppeling te maken met het stationsplein. Het zijn geen losse plekken meer en is het voor de gebruiker duidelijker te lezen.

De nieuwe HOV baan draagt daarnaast bij aan de ontsluiting van het centrum en het station. Deze baan zal dan ook de wensen en eisen moeten volgen zoals beschreven in de uitwerking 'HOV baan' om het busstation ook doormiddel van groene componenten te verbinden met de omgeving.



ONTWERPVOORSTEL



ONTWIKKELING BUSPLEIN

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Inpassing van groene eilanden tussen platforms en rijweg bus.
- Bomen worden ingepast als 'luifel' boven de platforms en wachtende bussen tbv schaduwwerking.
- Ook overkappingen voor wachtende reizigers worden ingepast onder de bomen tbv schaduwwerking en maken van droge plekken om eventueel te schuilen voor regen.
- De bomen bestaan uit hoogstambomen, om de busdoorvoer niet te hinderen en staan in goede ondergrondse voorzieningen om zwaar verkeer te kunnen weerstaan.
- Groene eilanden dragen bij in waterberging van het terrein. Dit kunnen bijvoorbeeld regentuinen of wadi's zijn en liggen zo mogelijk op dezelfde hoogte als de rijwegen.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Het busstation moet bestaan uit een makkelijk leesbaar gebied. Er is verschil in materialisatie tussen rijwegen, voetgangersgebied en wachtgebieden.
- Er is een afscheiding dmv groen te vinden tussen voetgangersgebied en doorgaande rijweg van bussen.
- Ook is de wayfinding zo ingepast dat het gebied goed leesbaar is en heeft geen overgedimensioneerde, maar menselijke maat.



Inpassing van 'Boomluifels' tbv vergroening en schaduwwerking



Verbreiding van platforms tbv goede toegankelijkheid, Bron: ZJA



Groene achtergrond wachtgebieden met inpassing van wadi, Bron: Thomas Le Ngo

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Voetgangers- en wachtgebieden dienen minimaal uitgevoerd te worden in (roodbruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur volgens het centrum. Rijweg bestaat uit asfalt en platforms kunnen afwijken in materialisatie als dit de veiligheid van de gebruikers ten goede komt.
- De wachtgebieden bevatten overkappingen voor de gebruiker om te voorzien in een prettige plek om te verblijven/ wachten.
- Straatmeubilair in hout en cortenstaal (centrum-look), lichtmasten en overige palen in gepoedercoated staal.
- Het busstation volgt de voorschriften vanuit de ROVL tbv verlichting.

BIODIVERSITEIT

Hoogstam bomen kunnen aantrekkelijk zijn voor vogels en kunnen een 'stepping stone' vormen van het spoorpark naar de landgoederenzone.

De aanvullende integratie van eventuele nestvoorzieningen voor de vliegende fauna kan dit terrein verder inclusief maken.

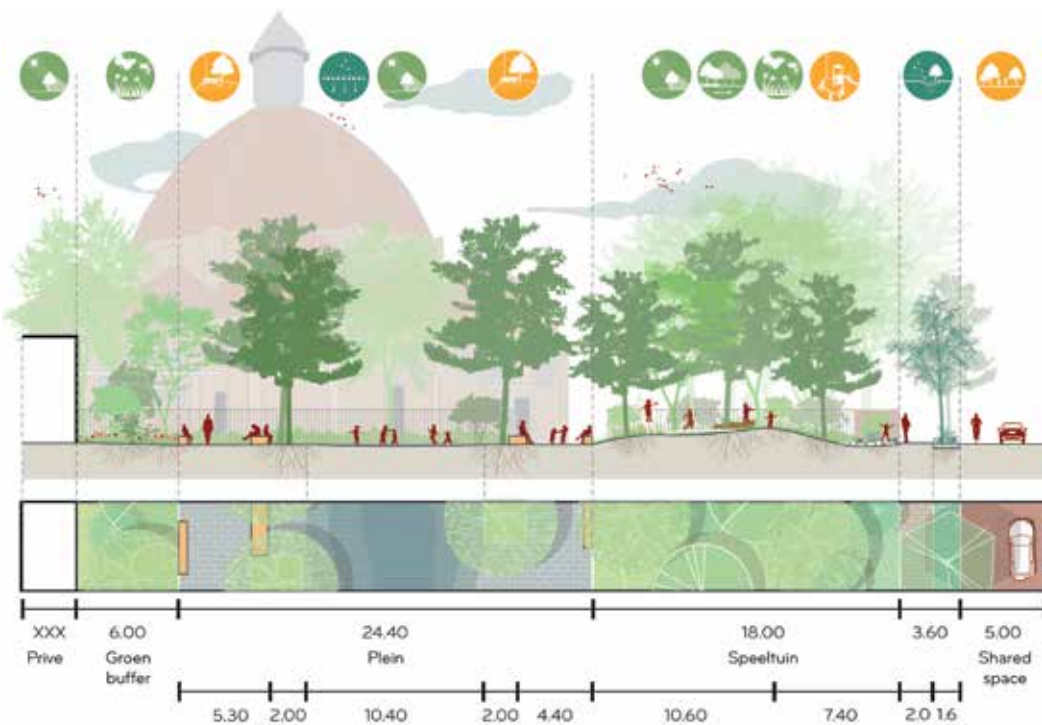
UITWERKING

Stadspleinen

Pleinen die fungeren als stedelijke katalysatoren worden altijd gekoppeld aan aantrekkelijke functies of relevante instellingen. Het zijn grote open ruimtes die zorgen voor de zichtbaarheid en toegang tot deze functies, evenals voor bijeenkomsten en middelgrote evenementen. Ze zijn deels verhard en deels groen: vegetatie zorgt voor omheining, schaduw en andere klimatologische diensten.

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Minimaal 90 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Als vuistregel kan worden vastgehouden dat ten minste zomm waterberging wordt ingepast per m2 verhard oppervlak. Overschot bij voorkeur bovengronds laten afstromen naar bergingslocaties.



ONTWERPVOORSTEL



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

- Als laatste optie kan worden afgevoerd naar het hemelwater afvoersysteem.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 40% schaduw op het plein op het heetst van de dag. Ook op de belangrijke loop- en fietsroutes is er minstens 40% schaduw te vinden.
- Eventuele waterretentiekraften moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.
- Semi-formele mix van bomen en lagere begroeiing, waarin zicht wordt behouden ten behoeve van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.
- Vegetatie staat in volle grond. Vegetatie kan ook in plantenbakken (randen) worden geplaatst, maar met een goede ondergrondse ruimte & verbinding tot de

- grondwaterstand.
- Vegetatie wordt gebruikt om beschutte ruimtes voor mensen en een aangenaam microklimaat te creëren, maar mag de zichtbaarheid van oriëntatiepunten in de omgeving of de belangrijkste openbare gebouwen niet belemmeren.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Ruimte voor sociale bijeenkomsten en evenementen op kleine schaal, evenals plekken om te verblijven.
- Uitbreiding van omliggende commerciële en horeca-activiteiten is mogelijk, maar bestaat niet uit vaste voorzieningen in de openbare ruimte.
- Voetgangersgebied, met incidentele toegankelijkheid voor kleine vrachtwagens (evenementen) en noodgevallen.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 60% verhard gebied.
- Bestrating in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen

(antraciete) kleur.

- Eventuele bijzondering in de verharding kan op bepaalde plekken worden geaccentueerd doormiddel van natuursteen.
- Straatmeubilair in hout en cortenstaal (centrum-look), lichtmasten en overige palen in gepoedercoated staal.
- Zitelementen worden altijd ingepast in combinatie van vegetatie of plantenbakken (randen).
- Verlichting geeft een attractief straatbeeld en kan met bepaalde accenten ook speciale plekken benadrukken.
- Op een stadsplein bevindt zich een 'landmark' welke het karakter van de plek kan identificeren of versterken. Deze kan een kunstzinnige vorm hebben en/ of heeft ook een attractieve meerwaarde tbv spelen en/ of klimaatadaptatie.

BIODIVERSITEIT

De bomen en lagere begroeiing bieden biotoop-stapstenen voor vogels, egels en insecten/ bestuivers en stellen hen in staat om het dichtbebouwde stadsgebied binnen te dringen en te doorkruisen.



Integratie van vegetatie in relatie tot publieke ruimte en monumenten



Water(management) als onderdeel van stedelijke, historische publieke ruimte.



Inpassing van een waterelement als 'landmark' met attractieve meerwaarde aan spelen.

UITWERKING MAATREGELEN

Uitwerking “Parken”

Het stadscentrum van Beverwijk heeft beperkte groene ruimtes van formaat, terwijl grotere groengebieden de stad aan de grenzen omringen.

Om in het centrum groene ‘Stepping Stones’ toe te voegen wordt er gebruik gemaakt van bestaande groenstructuren, maar wordt er in de ontwikkeling van deelgebieden binnen Stadskant Spoorzone ook ingezet op Pocket Parken. Deze plekken dienen als buurtplein, maar worden zo groen mogelijk ingepast, waardoor ze eerder als een klein park kunnen worden gezien.

Als bestaande structuur wordt de landgoederenzone als ‘groenste’ gebied gedefinieerd. In deze zone vinden zich naast ecologische corridors ook Pocket Parken tussen de nieuwe ontwikkelingen. In sommige gevallen kan er zelfs een Pocket Park worden ingepast in de ontwikkelingen.

Ecologische corridors kunnen worden gezocht met het Spoorpark en met de groene structuurlijnen langs ontsluitingswegen. Hiervoor moet goed gekeken worden naar mogelijke barrières in deze verbindingen.

Parken moeten de lokale klimatologische omstandigheden van omliggende buurten verbeteren, biodiversiteit ondersteunen, breed bijdragen aan waterbeheer en eventueel mogelijkheden bieden voor recreatie voor inwoners en bezoekers van Beverwijk.

Binnen de gehele groenstructuur van Beverwijk zijn de parken ontzettend belangrijk voor de leefkwaliteit en hierdoor is er ook geen autoverkeer binnen deze gebieden. Iedereen kan juist in deze gebieden genieten van rust en van het groen, de natuur en gezonde buitenlucht.



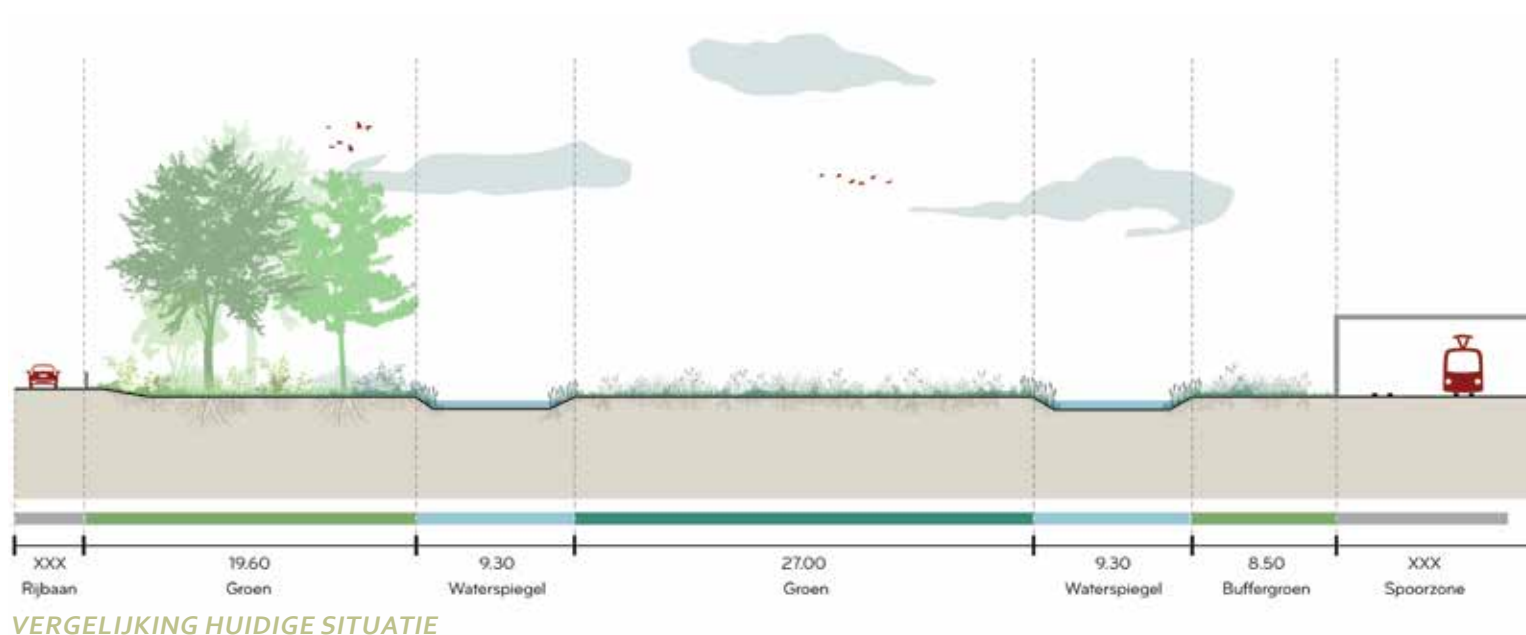
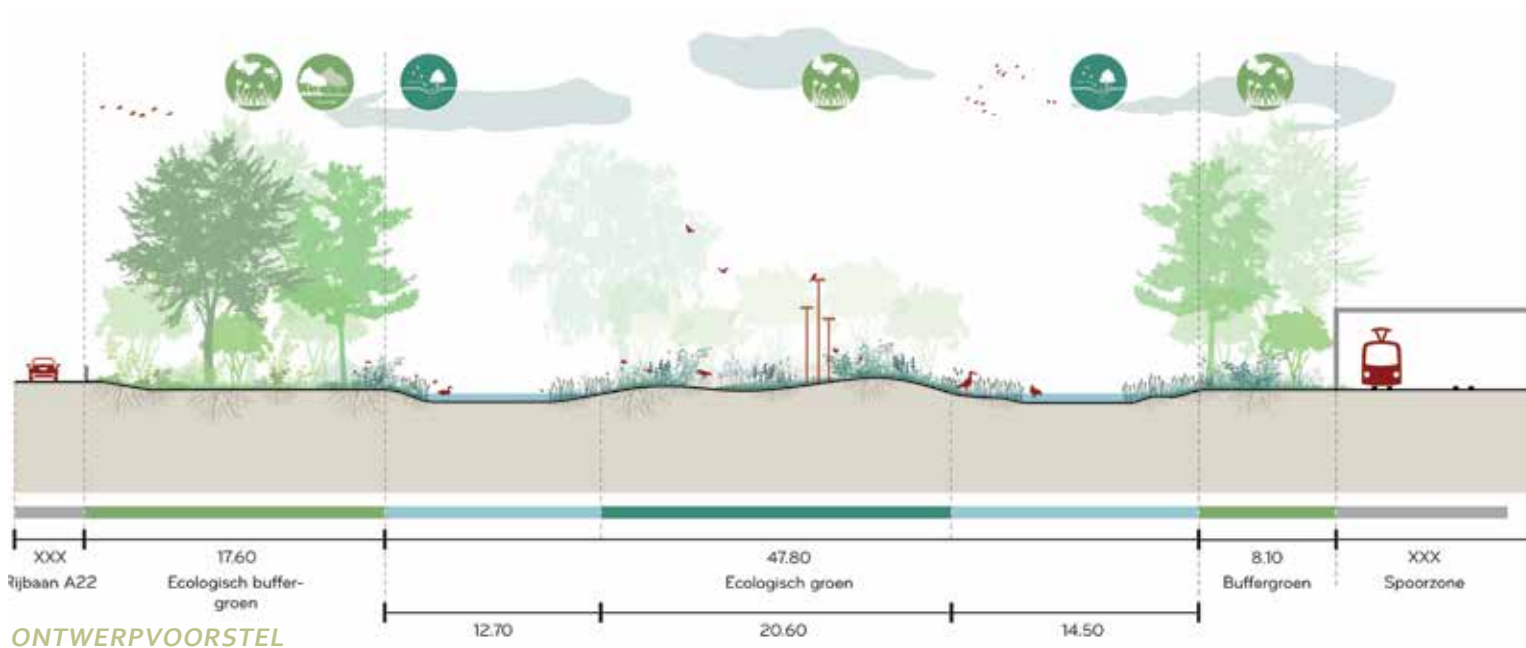
UITWERKING

Ecologische Parken

Grootschalige parken zouden - gedeeltelijk - gewijd kunnen worden aan biodiversiteit en ecologische functies. Menselijke aanwezigheid, afgezien van onderhoud, wordt hier tot een minimum beperkt. In ruil daarvoor kan flora en fauna niet alleen binnen de parkgrenzen, maar ook daaromheen verbeteren. Ecosysteemdiensten als waterbeheer en verkoeling voor de omgeving worden nog steeds als bijdrage aan omwonenden en gebruikers geleverd door de aanwezigheid van deze robuuste groensystemen.

Daarnaast kunnen zulke ecologische gebieden bijdragen aan een decor voor de directe omgeving. Een groene achtergrond gezien vanuit de verschillende ontwikkelingen dragen bij aan leefbaarheid binnen het thema 'Gezonde Stad'.

Een ecologisch park moet zo worden ontworpen dat het park met makkelijke ingrepen kan worden opengesteld voor recreatieve doeleinden. Aspecten als sociale veiligheid en gebruik moeten dan nog wel nader worden uitgewerkt.



KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- 100 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Daarnaast dient het terrein ook als overstort bergingslocatie voor omliggende gebieden. Overschot aan hemelwater dient af te stromen naar grotere oppervlakte wateren.
- Er is minimaal 60-70% schaduwwerking op de ondergrond op het heetst van de dag.
- Het terrein bestaat uit een diversiteit aan natte en droge gebieden.
- In ecologische parken of aan de randen is permanent open water te vinden.

- Er is een gelaagde vegetatie te vinden van verschillende hoogtes en dichtheden, waarbij de bestaande vegetatie als uitgangspunt dient.
- Als in de huidige situatie een eentonig beeld is te vinden in de vegetatie kan er dunning plaatsvinden en kunnen er open plekken worden gecreeërd.
- Vegetatie staat ten alle tijden in volle grond.

In geval van bodemverontreiniging (bijvoorbeeld als gevolg van spoorwegactiviteiten in de spoorzone) moeten nature-based solutions worden toegepast, en er moet een specifiek selectie- en onderhoudsplan voor beplanting worden aangenomen om een fyto-remediëringsproces te ondersteunen. Waterinfiltratie moet geconcentreerd worden in gebieden waar de bodem gezond/niet verontreinigd is.



Dichtere en gelaagde begroeiing



Variaties van open en gesloten gebieden ondersteunen de biodiversiteit



Variatie in natte en droge gebieden met natuurvriendelijke oevers

GEZONE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- De zone is niet openbaar toegankelijk voor mensen, maar periodiek wel voor onderhoudsvoertuigen. In het ontwerp wordt wel rekening gehouden met recreatie in de toekomst.
- Extra voordelen voor de gezondheid van Beverwijkers door hittestrategie, luchtvervuilingsfiltratie en zichtbaar groen

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL & MEUBILAIR

- Minimale onderhoudspaden, gemaakt van poreuze materialen.
- Habitats-ondersteunende ingrepen voor fauna, zowel in inrichting als elementen, zoals nestkasten.
- Verlichting is niet ingepast.

BIODIVERSITEIT

De beschikbaarheid van gevarieerde beplanting, open water en de omvang van deze parken, in combinatie met de afwezigheid van mensen, kan een breed scala aan dierenleven ondersteunen.

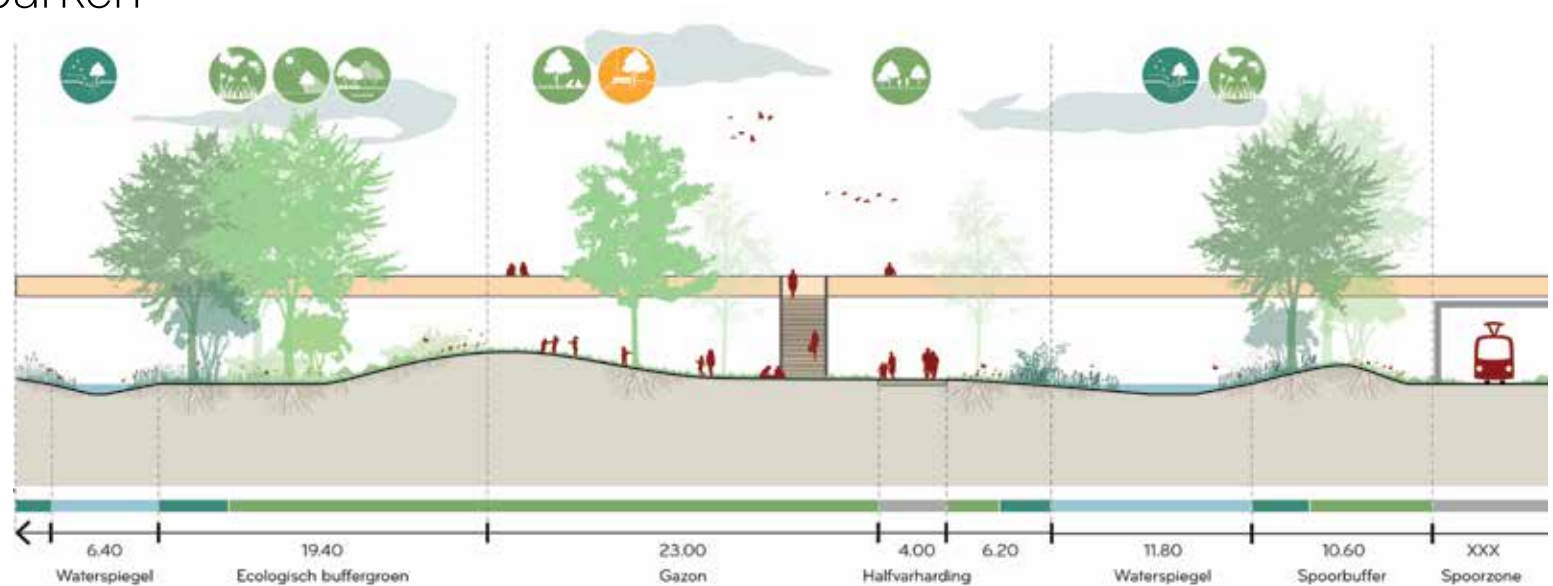
UITWERKING

Regionaal - Recreatieparken

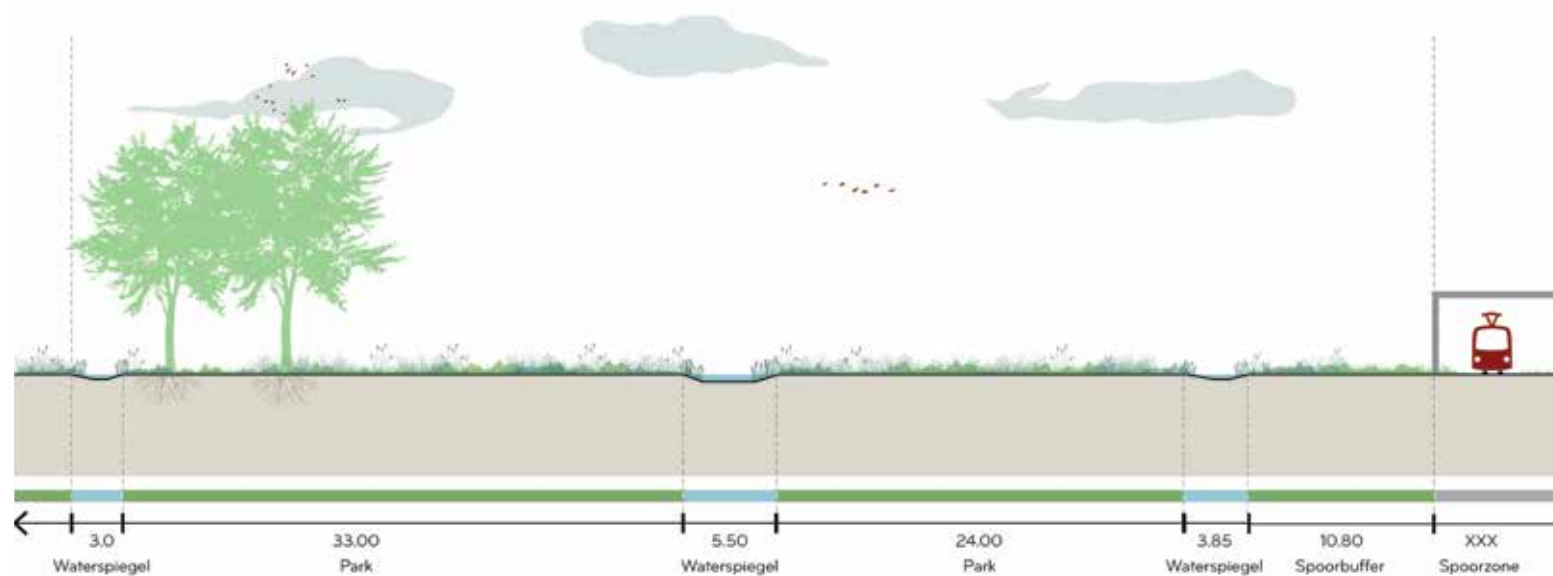
Grootschalige parken moeten op stedelijk niveau en met andere gemeenten verbonden zijn. Deze gebieden moeten de lokale klimatologische omstandigheden van omliggende buurten verbeteren, biodiversiteit ondersteunen, breed bijdragen aan waterbeheer en mogelijkheden bieden voor recreatie voor inwoners van Beverwijk en aangrenzende steden.

Bereikbaar van bijvoorbeeld het Spoorpark kan alleen als er verbindingen worden gemaakt doormiddel van aansluiting aan de huidige spoortunnel of via een bovengrondse verbinding tussen het station en Parallelweg.

Wanneer deze beide verbindingen nog niet zijn voorzien, kan het spoorpark nog niet als recreatief park worden gezien.



ONTWERPVOORSTEL



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- 100 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Daarnaast dient het terrein ook als overstort bergingslocatie voor omliggende gebieden. Overschot aan hemelwater dient af te stromen naar grotere oppervlakte wateren.
- Er is minimaal 60-70% schaduwwerking op de ondergrond op het heetst van de dag.
- Het terrein bestaat uit een diversiteit aan natte en droge gebieden.
- In recreatie parken of aan de randen is permanent open water te vinden.
- Er is een gelaagde vegetatie te vinden van verschillende hoogtes en dichtheden, waarbij de bestaande vegetatie als uitgangspunt dient.
- Als in de huidige situatie een eentonig beeld is te vinden in de vegetatie kan er dunning plaatsvinden en kunnen er open plekken worden gecreeërd tbv functies.
- Vegetatie staat ten alle tijden in volle grond.

GEZONE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Toegankelijk voor mensen, maar gestuurd op waar mensen mogen komen. Hier kunnen waterpartijen in bijdragen om buffers te creëren tussen recreatieve parken en ecologische parken.
- Extra voordelen voor de gezondheid van Beverwijkers door hittestrategie,



Behoud van eventuele kenmerkende elementen uit bestaande situatie



Inpassing van recreatieve route door ecologisch park met waterbergingsfunctie



Zitplekken langs een eventuele recreatieve route

luchtvervuilingsfiltratie en zichtbaar groen, evenals het bewegen van de inwoners in een recreatief park.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL & MEUBILAIR

- Minimale toevoeging van wandelpaden. Voorkeur voor waterdoorlatende verharding.
- Habitats-ondersteunende ingrepen voor fauna, zowel in inrichting als elementen, zoals nestkasten.
- Straatmeubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- Zo nu en dan kunnen zitelementen worden ingepast. Deze hebben een logische locatie en staan altijd in combinatie van vegetatie.
- Minimale en kleinschalige 'Play on the Way'-ingrepen kunnen langs de route in het groen worden ingepast. Voorkeur voor natuurlijke speelobjecten.
- Verlichting is minimaal ingepast en geeft geen hinder aan ecologische doelstellingen. De routing is doormiddel van lage bollards geaccentueerd.

BIODIVERSITEIT

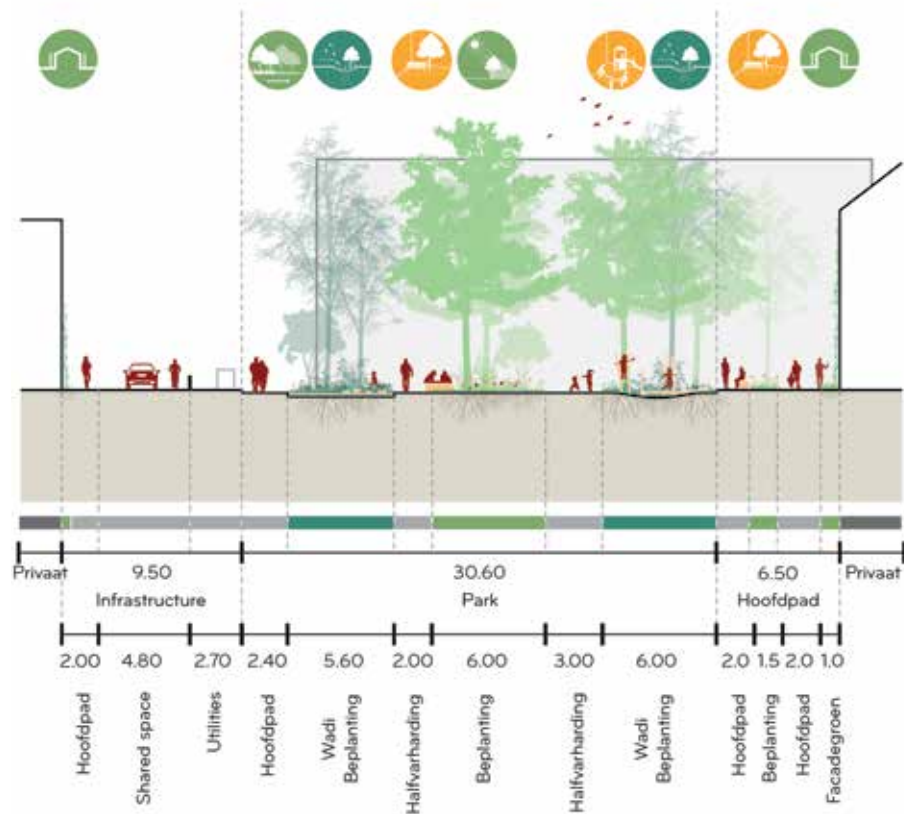
De beschikbaarheid van gevarieerde beplanting, open water en de omvang van deze parken, in combinatie met de afwezigheid van mensen, kan een breed scala aan dierenleven ondersteunen.

UITWERKING

Pocket Park/ Buurtparken

Kleinschalige lokale parken kunnen fungeren als buurtpleinen en ontmoetingsplekken voor de gemeenschap, met als voordeel dat ze de natuur in de bebouwde en verharde omgevingen brengen.

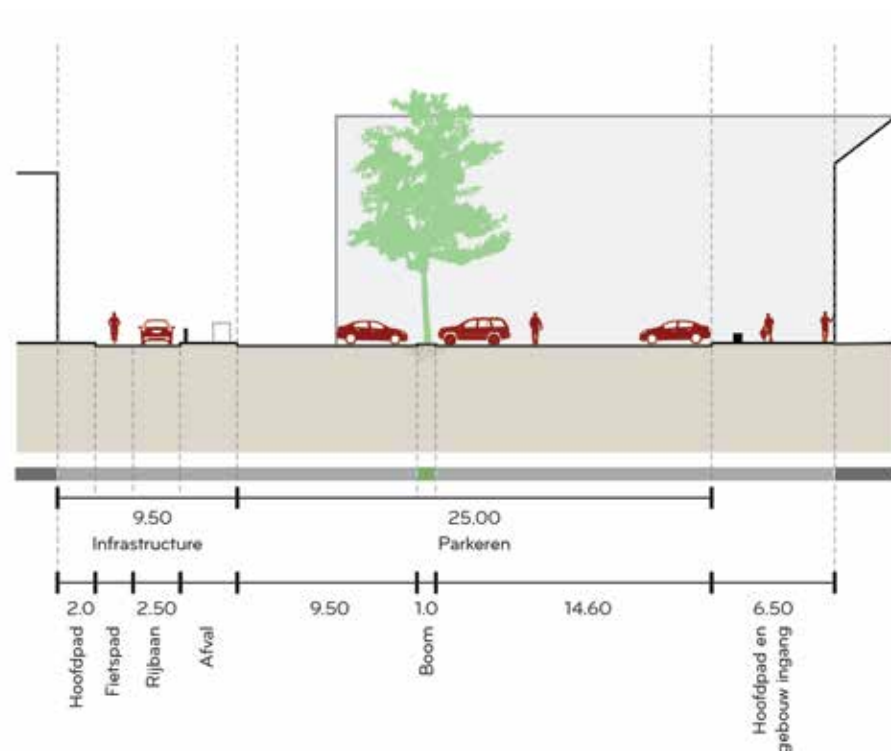
Deze kleine parken "Pocket Parken" kunnen als 'stepping stones' bijdragen aan het verbinden van grotere groene gebieden in het stedelijke weefsel. Ze zouden mogelijkheden moeten bieden voor recreatie, leefgebieden voor dieren en planten en de lokale klimatologische omstandigheden moeten verbeteren. Ze dienen te worden geplaatst op een manier die zoveel mogelijk ten goede komt aan de omliggende buurten.



ONTWERPVOORSTEL

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- 100 % van de jaarlijkse neerslag moet ter plaatse worden opgevangen en vastgehouden. Daarnaast dient het terrein ook als overstort bergingslocatie voor omliggende gebieden. Overschot aan hemelwater dient af te stromen naar grotere bergingslocaties in de buurt.
- Buien tot 80mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen.
- Er is minimaal 60-70% schaduwwerking op de ondergrond op het heetst van de dag.
- Er is een gelaagde vegetatie te vinden van verschillende hoogtes en dichtheden, waarbij de bestaande vegetatie als uitgangspunt dient. Zicht wordt behouden ten



VERGELIJKING HUIDIGE SITUATIE

POCKET PARK/ BUURTPARKEN

behoefte van de herkenbaarheid en sociale veiligheid.

- Vegetatie wordt gebruikt om beschutte ruimtes voor mensen en een aangenaam microklimaat te creëren, maar mag de zichtbaarheid van oriëntatiepunten in de omgeving niet belemmeren.
- Vegetatie staat ten alle tijden in volle grond.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Uitsluitend voetgangersgebied.
- Het lokale park heeft een kleinschaliger karakter, en biedt ruimte voor ontmoeten, sporten en spelen. Waar de grootschalige parken meer over de natuurbeleving gaan, wordt op deze schaal de gezondheid van de bewoners van Beverwijk gewaarborgd.
- Pocket Parken kunnen een educatieve toevoeging hebben voor de inwoners met betrekking tot ecologie en klimaatadaptatie. Buurtbewoners kunnen ook bijdragen binnen Pocket Parken in het beheer om hiermee een binding te krijgen tussen locatie en sociale interactie en veiligheid.



Groene 'natuurlijke' inpassing van pocket parken, Bron: SLA



Subroutes in pocket parken van halfverharding (stabilizer), Bron: Townshend



Zitelementen ingepast aan randen van groen & vegetatie

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Bestrating wordt zo min mogelijk toegepast. Hoofdpaden dienen minimaal uitgevoerd te worden in (rood-bruin kleurige) baksteen met betonbanden in natuursteen (antraciete) kleur. Secundaire paden bestaan uit poreuse materialen (stabilizer).
- Straatmeubilair in hout en cortenstaal (centrum-look), lichtmasten en overige palen in gepoedercoated staal.
- Zitelementen worden altijd ingepast in combinatie van vegetatie of plantenbakken (randen).
- Verlichting is subtiel ingepast en geeft een attractief straatbeeld. De verlichting geeft geen grote verstoringen in ecologische belangen.

BIODIVERSITEIT

De bomen en lagere begroeiing bieden biotoop-stapstenen voor vogels, egels en insecten/ bestuivers en stellen hen in staat om het dichtbebouwde stadsgebied binnen te dringen en te doorkruisen.

UITWERKING MAATREGELEN

Uitwerking "Gebouwgebonden Groen"

Ter ondersteuning van de kwaliteit, gezondheid en klimaatadaptiviteit van de openbare ruimte kunnen zowel nieuwe als bestaande gebouwen bijdragen aan het creëren van een leefbaarder en toekomstbestendiger stadsmilieu.

Nieuwe gebouwen kunnen vanaf het begin worden aangepakt met groene en blauwe oplossingen, om bij te dragen aan het lokale microklimaat (zowel binnen als buiten), waterbeheer en leefbaarheid voor bewoners en bezoekers. Maar in sommige gevallen kunnen bestaande gebouwen ook worden aangepast.

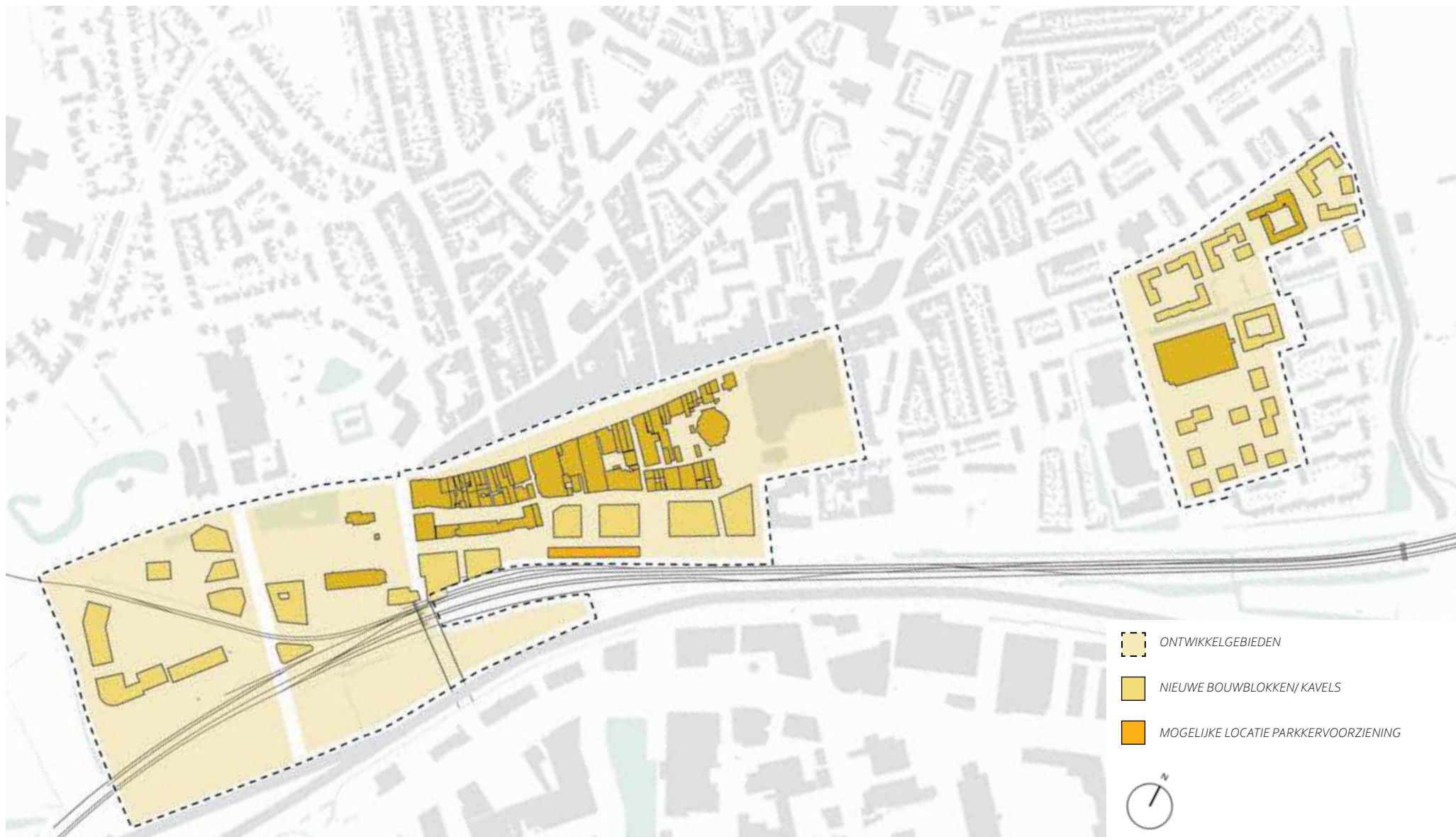
Vier hoofdelementen die deel uitmaken van de gebouwen, maar ook een sterk effect hebben op de omliggende stedelijke ruimte, zijn:

- groene gevels, met klimplanten vanaf maaiveld in volle grond.
- groene daken, intensief of extensief, afhankelijk van de structurele en toegankelijkheids mogelijkheden.
- geveltuinen, die integraal onderdeel zijn van de manier waarop gevels en toegangen in een gebouw worden ontworpen.
- binnentuinen/ collectieve buitenruimtes, zowel op maaiveld als op bepaalde etage.

Een blauw dak, in combinatie met groene daken zorgt voor extra waterbuffer en voor vertraagde afvoer van hemelwater.

De interne of semi-openbare binnenplaatsen en privétuinen dienen zoveel mogelijk groen te zijn in plaats van verhard, om de doorlaatbaarheid te vergroten en het lokale klimaat verder te verbeteren.

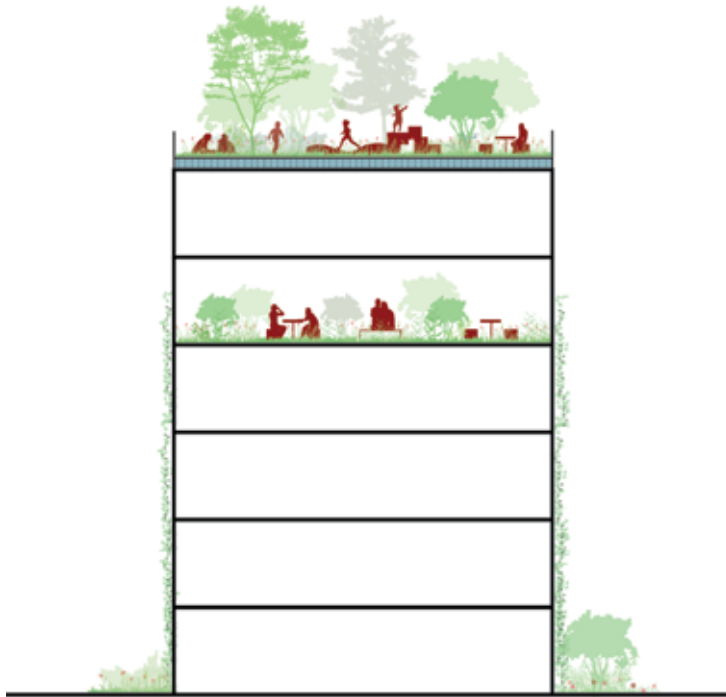
GEBOUWGEBONDEN GROEN



UITWERKING

Groene Gebouwen

Natuurinclusieve gebouwen kunnen groene gevels (klimplanten), extensieve groene daken, sedum-zonnedaken, intensieve groene daken en/of blauwe daken hebben. Hoewel het gemakkelijker is om deze maatregelen in nieuwbouwconstructies te implementeren, zouden sommige ervan (zoals groene gevels, extensieve groene daken en sedum-zonnedaken), ook in het geval van bestaande gebouwen worden toegepast. Hoe meer deze maatregelen worden geïmplementeerd, hoe groter de positieve impact op het stedelijke hitte-eiland effect, het waterbeheer en de biodiversiteit in de stad.



ONTWERPVOORSTEL NIEUWE GEBOUWEN

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Onder normale omstandigheden dient minimaal 45 mm neerslag per m² verharding (incl. dakvlakken) van de kavel te kunnen worden geborgen en vertraagd te worden afgevoerd (of hergebruikt te worden) op daken en in binnentuinen.
- Overstort van overtollig hemelwater kan worden opgevangen in nabijgelegen bergingslocaties.
- Er is altijd een noodoverstort ingepast bij extreme buien als de capaciteit van de overige bergingslocaties deze extremen niet aankunnen.
- Waar mogelijk op de gevel zijn klimplanten ingepast. De keuze voor de soort klimplanten kan worden gemaakt in soorten met eigen hechting aan de muur of klimmers doormiddel van een klimconstructie (bv spandraden).



ONTWERPVOORSTEL BESTAANDE GEBOUWEN

- Klimplanten staan altijd in volle grond en kunnen de grondwaterstand bereiken. Indien ze worden ingepast in een intensieve daktuin, dan kunnen ze de schijn grondwaterstand in de krattenlaag bereiken.
- Afhankelijk van de constructie en het gebruik kunnen daken een scala aan bedekkingen hebben van sedum, hoge grassen en vaste planten, (meerstammige) struiken en kleine bomen.
- Waar mogelijk en waar dit niet ten koste gaat van de bereikbaarheid kunnen geveltuinen worden ingepast met een minimale diepte van 40cm en tot een maximale diepte van één meter.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Gebruiksfuncties op het dak kunnen voor extra kwaliteit van het gebouw zorgen.
- De interventies mbt vergroening en waterberging creëren betere klimatologische omstandigheden in de omliggende openbare ruimtes, moedigen het gebruik ervan aan en maken ze aantrekkelijker voor mensen.



Inpassing van geveltuinen als goede basis voor klimplanten en aantrekkelijk straatbeeld



Inpassing van klimplanten langs gevel, Bron: Carl Stahl



Inpassing van daktuin met gebruiksfunctie

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Bij gebruik kan een klimconstructie (bv spandraden) worden deze zoveel mogelijk meegenomen in de architectuur van het gebouw.
- Bij het inpassen van klimplanten met eigen hechtwortels dient de architectuur hier voldoende sterk op ontworpen te worden.

BIODIVERSITEIT

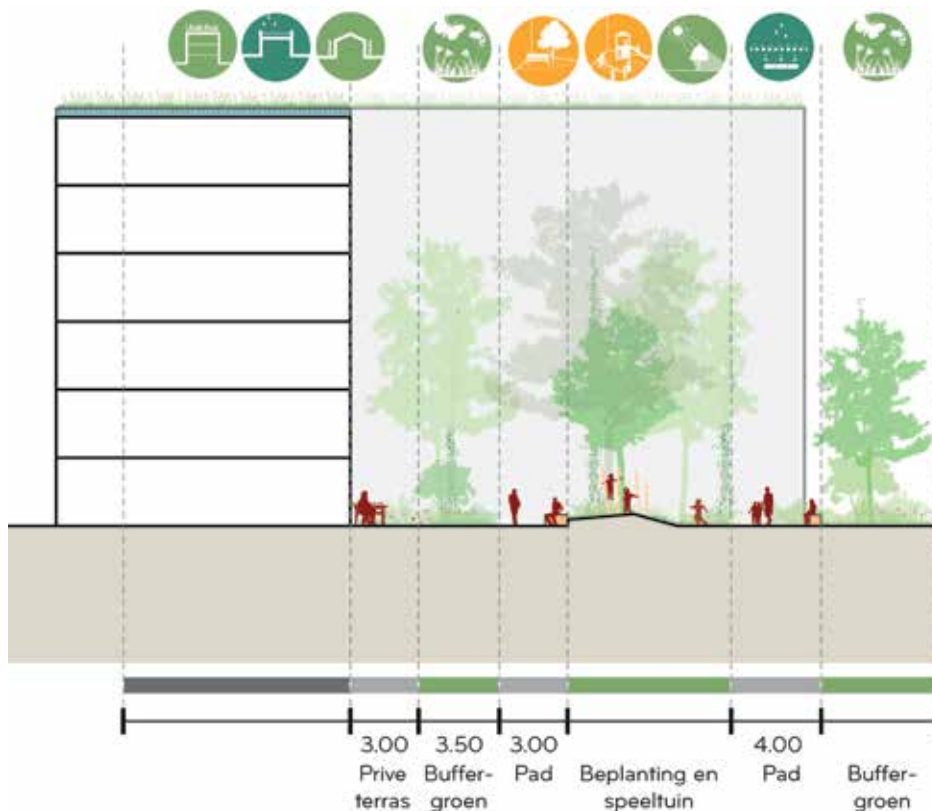
Het inpassen van verschillende habitats op verschillende hoogtes is zeer gunstig voor de biodiversiteit. Met name bij daken zou het kiezen voor intensievere oplossingen met een rijkere beplanting en gelaagdheden voordelig zijn. De aanvullende integratie van nestvoorzieningen voor dieren kunnen gebouwen verder inclusief maken. Het kunnen ideale leefgebieden zijn voor vogels, insecten en vleermuizen.

UITWERKING

Groene Binnentuin

Gebouw gebonden binnenhoven en binnentuinen bieden de kans om de vergroening in (nieuw) bebouwde omgevingen uit te breiden en zijn onder voorwaarden toegankelijk voor semi-openbaar gebruik. Deze collectieve ruimtes kunnen bijdragen aan klimaatadaptatie en een breder aanbod aan openbare ruimtes ondersteunen.

Vooraf voor bewoners van appartementen brengen de binnentuinen een kwalitatieve toevoeging in het dagelijks leven. Ook voor de kleine kinderen zijn deze binnentuinen een veilige locatie om te spelen en te verblijven zonder rond te dwalen op straat.



ONTWERPVOORSTEL

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Onder normale omstandigheden dient minimaal 45 mm neerslag per m² verharding (incl. dakvlakken) van de kavel te kunnen worden geborgen en vertraagd te worden afgevoerd (of hergebruikt te worden) op daken en in binnentuinen.
- Overstort van overtollig hemelwater kan worden opgevangen in nabijgelegen bergingslocaties.
- Er is altijd een noodoverstort ingepast bij extreme buien.
- Er is minimaal 50-60% schaduwwerking op de ondergrond op het heetst van de dag.
- Eventuele waterretentiekraften moeten worden gebruikt onder verharde gebieden.
- Binnentuinen hebben een scala aan vegetaties van vaste planten (kruidenlaag), (meerstammige) struiken en kleine bomen tot soms een enkele grotere boom.
- Vegetatie staat in volle grond. Vegetatie kan ook in plantenbakken (randen) worden geplaatst, maar met een goede ondergrondse ruimte & verbinding tot de grondwaterstand.

- De binnentuin heeft nauwe verbinding met de gevel en eventuele klimplanten.
- Een beplantingsbeeld waarin beleving van de seizoenen onderdeel is van de sortimentskeuze.

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- De binnentuin is een collectieve buitenruimte voor de bewoners en is het liefst semi-openbaar.
- De binnentuin kan worden ingezet voor verblijven, ontmoeten, spelen en eventueel gebruik als sociale plek dmv een moestuin.
- Eventuele private buitenruimtes zijn subtiel en groen ingepast.

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- Maximaal 30% verhard gebied
- De hoofdroute door de binnentuin heen is toegankelijk voor iedere gebruiker. Eventuele subpaden kunnen worden uitgevoerd in waterdoorlatende verharding.
- Bij de inpassing van een semi-openbare binnentuin dan wordt het benodigde hekwerk meegenomen in de architectuur en sluit aan bij de materialisatie van gebouw en tuin.
- Meubilair in gepoedercoated staal en zitelementen met hout.
- Verlichting is subtiel ingepast en geeft een attractief verlichtingsbeeld in de binnentuin.

De verlichting geeft geen grote verstoringen in ecologische belang en in wooncomfort voor direct aanwonenden.

BIODIVERSITEIT

Gezien de omvang en verspreiding kunnen het makkelijk implementeerbare habitats zijn, die de stedelijke biodiversiteit kunnen stimuleren. Deze binnentuinen zouden in feite vogels, insecten en kleine zoogdieren kunnen herbergen. Samen met eventuele extra nestgelegenheden voor vogels en vleermuizen aan en in de gevel kunnen de binnentuinen deze meerwaarde ook echt leveren.



Binnentuin als collectieve buitenruimte met klimmers als opgaand groen, Bron: Hoek



Inpassing binnentuin met gebruiksfunctie verblijven, Bron: Stedenbouw



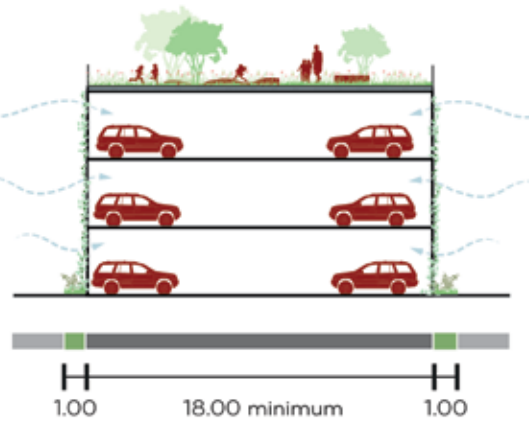
Inpassing van private buitenruimtes in semi-openbare buitenruimte, Bron: Delva

UITWERKING

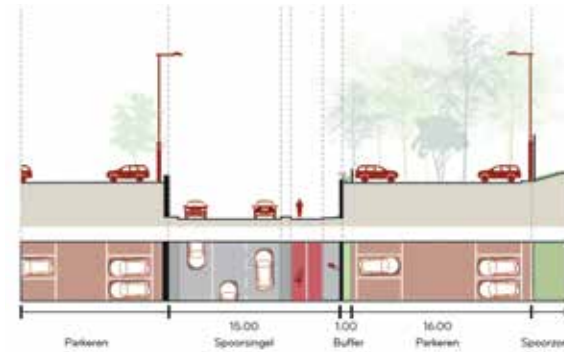
Gebouwde parkeervoorzieningen

Om onder andere het Meerplein te kunnen ontwikkelen moet gezocht worden naar een oplossing voor het huidige maaiveld parkeren. Daarvoor wordt gekeken naar gebouwde (bovengrondse) parkeervoorzieningen. Bij voorkeur worden deze parkeervoorzieningen zo gesitueerd dat uitwisseling van en gedeelde mobiliteit (autodelen, bus, trein, fiets..) mogelijk wordt.

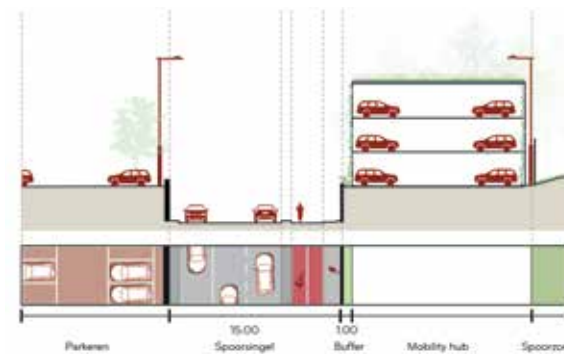
De ligging van de voorziening is in dit opzicht van belang, aangezien deze zich in de nabijheid van het trein- en busstation en het stadscentrum bevindt. Het dak van de faciliteit biedt ook de mogelijkheid voor openbaar gebruik. Het ontwerp en de dimensionering van het gebouw moeten flexibiliteit en toekomstige verandering van gebruik mogelijk maken.



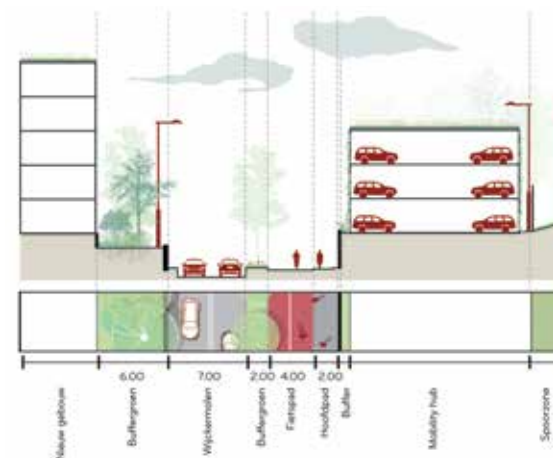
ONTWERPVOORSTEL



BESTAANDE SITUATIE



BOUW PARKEERVOORZIENING



ONTWIKKELING VRIJGEKOMEN RUITE PARKEERPLAATSEN

ONTWIKKELING PARKEERVOORZIENING

KLIMAATADAPTATIE / GROEN & BLAUW

- Nieuw in te passen parkeervoorziening tbv parkeren maken deel uit van de ambitie vergroening van de binnenstad. De volgende inpassingen worden dan ook meegenomen in de ontwikkeling van deze voorzieningen:
 - Groene gevels
 - Groene daken (met toevoegende gebruiksfunctie)
 - Berging en vertraagd afvoeren van hemelwater
 - Kansen mbt energietransitie (bv inpassen van zonnepanelen)

GEZONDE STAD / GEBRUIK EN TOEGANGELIJKHEID

- Langs de openbare ruimte is een actieve plint te vinden met functies die zo mogelijk zo mogelijk relatie hebben met een parkeervoorziening. (bv een fietsenwinkel)
- De parkeervloeren worden op natuurlijke wijze geventileerd. Het groen in combinatie met de architectuur zorgen ervoor dat de auto's zo min mogelijk in het zicht staan.
- De parkeervoorziening is makkelijk en veilig bereikbaar voor alle gebruikers.
- Het dak wordt ingezet als een extra (semi) openbare ruimte met gebruiksfunctie. Er valt hierbij te denken aan een verblijfsmogelijkheid, eventueel sport en/ of speelaanleidingen en mogelijk de inpassing van sociale activiteiten (moestuin).



Actieve plint langs openbare ruimte



Inpassing van groene gevels in volle grond



Groen dak met gebruiksfunctie

STEDELIJK KARAKTER / MATERIAAL EN MEUBILAIR

- De gevels en plinten hebben een transparante uitstraling. Blinde gevels dienen zo veel mogelijk te worden weggelaten.
- De gevels zijn aantrekkelijk en hebben geen strak repetitieve uitstraling. Mede door de inpassing van de groene gevels kan dit beeld doorbroken worden.
- De materialisering van de parkeervoorziening past binnen de algehele uitstraling van de spoorzone en kent hoogwaardige materialen.

BIODIVERSITEIT

Het aanbieden van verschillende habitats op verschillende hoogtes is zeer gunstig voor de biodiversiteit. Met name bij de daken zijn de keuzes voor intensievere oplossingen met een rijkere beplanting voordelig.

De aanvullende integratie van nestvoorzieningen voor de vliegende fauna kunnen deze gebouwen verder inclusief maken. Het totaal maakt deze locaties ideale leefgebieden voor vogels, insecten en vleermuizen.





BIJLAGE



Schetsontwerp Agathaplein

Het schetsontwerp voor het Agathaplein volgt de principes van de uitwerking "Stadsplein" uit het "Kwaliteitsboek voor de Openbare Ruimte Stads Kant Spoorzone". Binnen de uitwerking worden uitspraken gedaan mbt klimaatadaptatie, vergroening, gebruik, toegankelijkheid en over de beeldkwaliteit van het stedelijk karakter in materialisering en meubiliar.

Het ontwerp voor het Agathaplein is gebaseerd op een verlenging van het groene karakter van de tuin van de Agathakerk. De zijde met de historische muur en de zone met bomen wordt verlengd langs de Bloksteeg. Hiermee wordt de groene kwaliteit het Agathaplein opgetrokken. De historische muur krijgt een kwalitatief vervolg in het hekwerk tussen plein en tuin. Dit hekwerk met gemetselde poeren/ kolommen is een verbetering in het beeldkwaliteit en behoudt nog steeds de functie om de tuin rond de kerk af te kunnen sluiten. Het plein wordt langs de Bloksteeg ontsloten met een nieuwe lage muur als verlenging van de historische muur. Deze muur kan bestaan uit het hergebruik van huidige betontegels als gestapelde muur, of mogelijk uit een metselwerk van huidige bestratingmaterialen.

Het ontwerp is zo opgezet dat er langs de randen verschillende verhardingsvlakken in stand blijven in de vorm van het 'Shared Space' concept. Zo dient de zone voor de kerk langs bereikbaar te zijn voor bestemmingsverkeer richting het Slangenwegje en blijft de Bloksteeg ook nog bereikbaar voor autoverkeer en bestemmingsverkeer. De ruimte voor de ontwikkeling van Meerstraat 110 geeft de mogelijkheid om terrassen bij eventuele horeca voorzieningen in te passen. Aan de zuidzijde kan de Meerstraat op den duur worden omgevormd tot een 'Shared Space' straat voor langzaamverkeer.

Op het plein zelf is er ruimte voor verblijven, spelen, vergroening en klimaatadaptatie. Een 'Eye Catcher' op het plein staat binnen de cirkel. Dit object kan een kunstzinnig element zijn die onder andere onderdeel is van een speelelement binnen deze cirkel. Aan de rand van deze cirkel zijn zitbanken te vinden en kan er ook een aantrekkelijk waterelement worden ingepast.

Buiten de cirkel is er ruimte voor een poreuze verharding (stabilizer) die het gehele plein accentueert. Deze verharding is daarnaast in de ontwerplijnen verbonden met de vernieuwde toegang tot de Agathakerk en de mogelijke inpassing van een nieuw ontwerp binnen de tuin.

In de groenvakken van het Agathaplein bevinden zich wadi's of regentuinen. De uiteindelijke variant kan in het vervolg worden vastgesteld doormiddel van een berekening voor de benodigde waterbergingscapaciteit. Ook door de groenvakken loopt een 'struipad' waarin speelaanleidingen zijn opgenomen. Verder bestaan de groenvakken uit een variatie van vaste

planten, siergrassen, heesters en bomen en wordt er in het beplantingsplan rekening gehouden met de seizoensbeleving.

Het Agathaplein wordt met deze aanpak een bijzondere plek voor de inwoners van Beverwijk. Ook de interactie met de Agathakerk en de tuin van de kerk kan zorgen voor een impuls van het gebied.



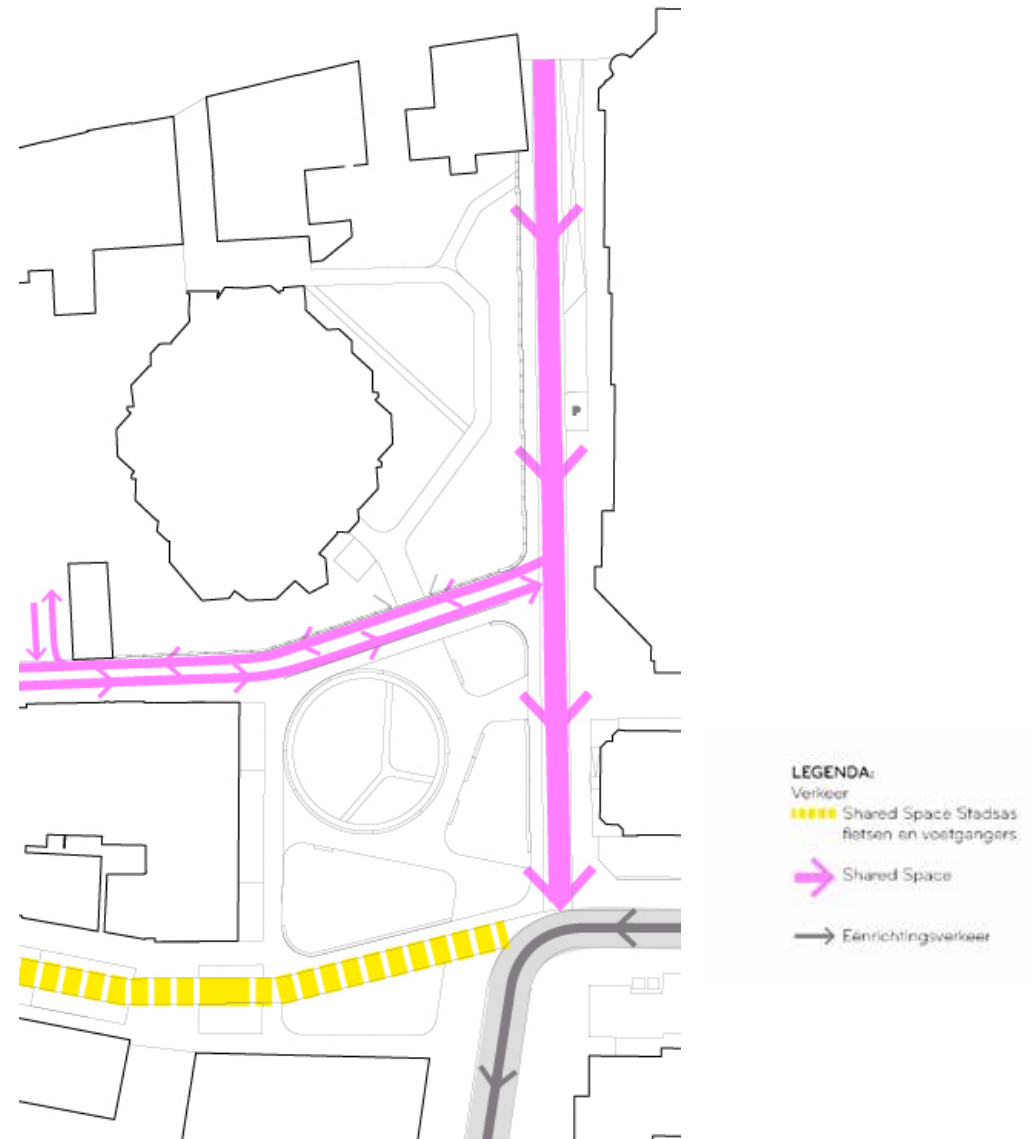
Visualisatie van het speelelement en het waterelement binnen de "cirkel"

BIJLAGE

Schetsontwerp Agathaplein



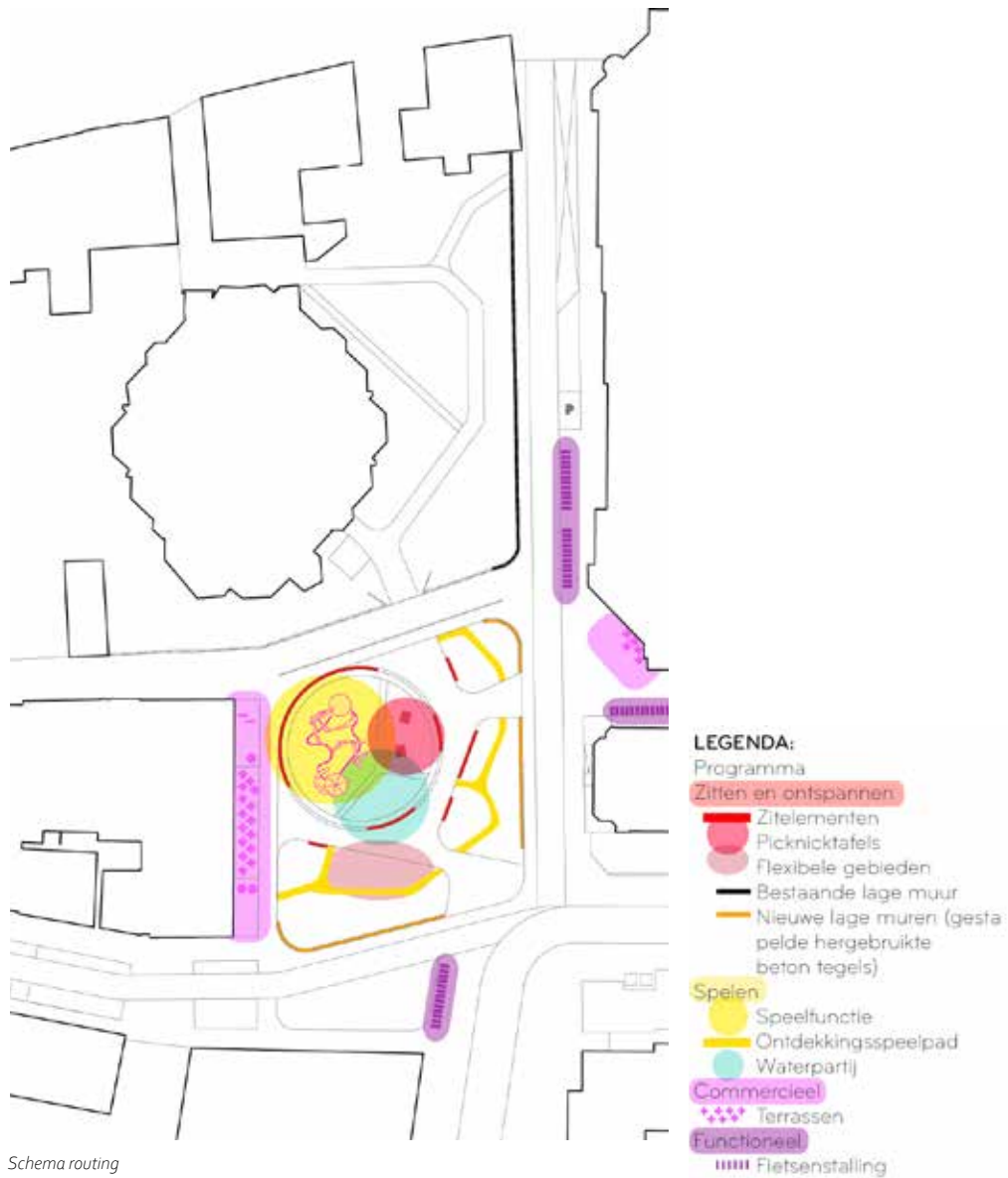
Schema groenonderdelen



Schema routing

BIJLAGE

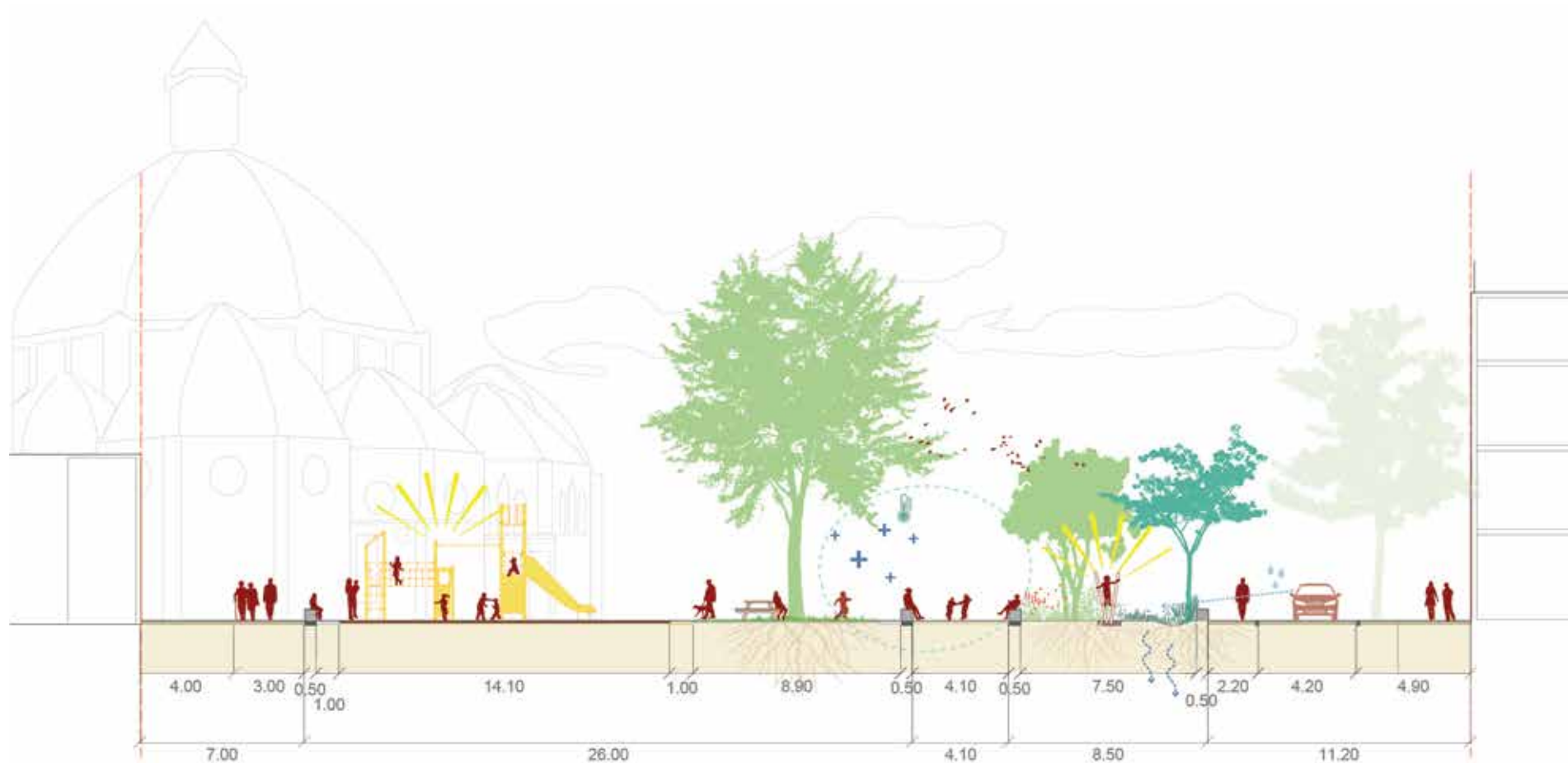
Schetsontwerp Agathaplein



Schema routing

BIJLAGE

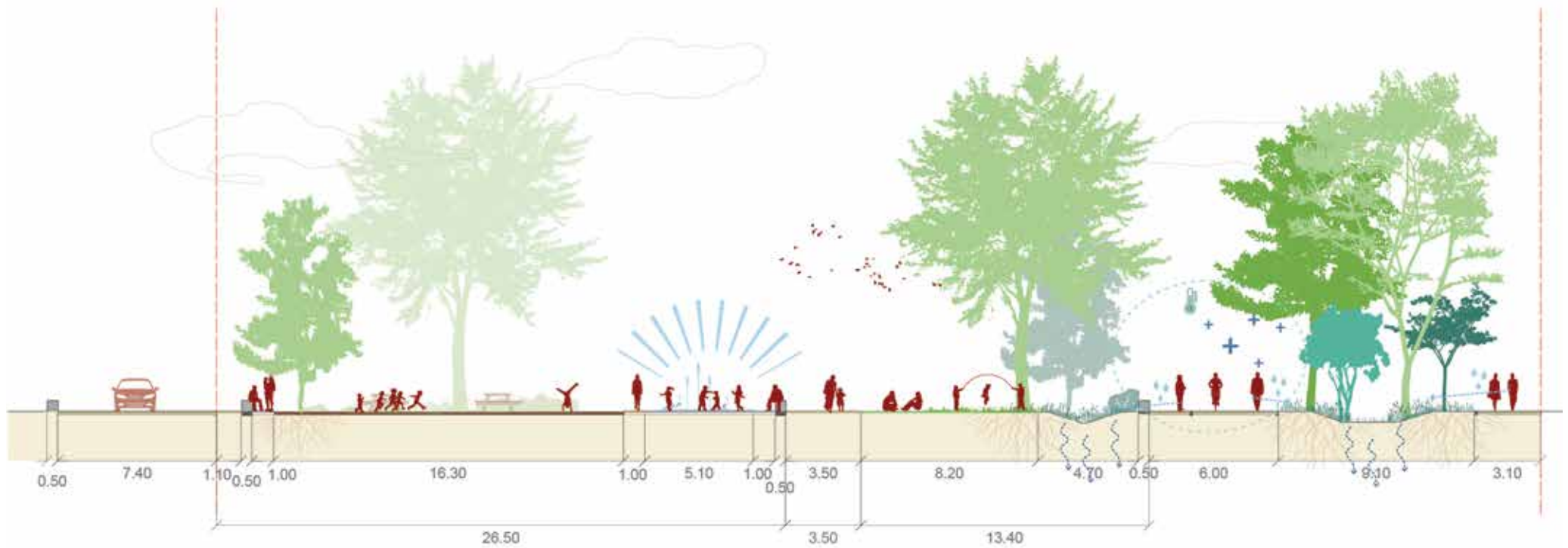
Schetsontwerp Agathaplein



Doorsnede west-oost over het plein tussen Meerplein 110 en kantoren Bloksteeg

BIJLAGE

Schetsontwerp Agathaplein



Doorsnede zuid-noord over het plein tussen Agathakerk/ -tuin met doorgang Slangenwegje en Stadsas 'Shared Space'

BIJLAGE

Schetsontwerp Agathaplein



Visualisatie richting Agathakerk vanaf Stadsas 'Shared Space'

BIJLAGE

Schetsontwerp Agathaplein



Visualisatie door het groen heen met een struinpad en speelaanleidingen

BIJLAGE

Schetsontwerp Agathaplein



Visualisatie richting Agathaplein vanuit oversteek entree Beverhof

BIJLAGE

Schetsontwerp Agathaplein



Visualisatie vanaf zicht terras ontwikkeling Meerplein 110 richting Agathaplein

BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark

Het schetsontwerp voor het spoorpark is voornamelijk voorzien in een park met ecologische en klimaatadaptieve doelstellingen. De functie van een recreatiepark is wel mee ontworpen maar kan op termijn een mogelijke verbinding en toegang zijn. Deze toevoeging is pas aan de orde als de verbinding tussen Stads Kant en Business Docks tot stand komt.. Ook de verbinding van het spoorpark aan de huidige spoortunnel is niet direct meegenomen als uitgangspunt, maar kan een mogelijke connectie zijn voor de toekomst.

Het park is zo opgebouwd dat het park bestaat uit drie zones, namelijk: Een ecologische zone, een waterbergingszone en een meer opener zone met de kans om deze als recreatieve zone te gebruiken in de toekomst.

Langs de randen blijft een zone met buffergroen zodat het park ook als groen decor dient voor de gehele omgeving.

De zones zijn zo verdeeld over het park dat de huidige situatie qua vegetatie niet grootschalig aangepast hoeft te worden. Wel dient er dunning plaats te vinden en dient er voor de waterberging ruimte gemaakt te worden. Een eventuele nadere inmeting van de belangrijke vegetatie kan helpen om het ontwerp te updaten, maar wel met dezelfde ontwerpprincipes.

In de ecologische zone worden openingen gemaakt om de huidige vegetatie tot een beter en variërende mix te laten bestaan. Ook kan er hierdoor een betere zoom/ mantel/ kern komen wat een betere functie heeft voor de biodiversiteit en waardoor meer flora en fauna terug te vinden in in deze ecologische zone.

De waterbergingszone bestaat uit drie plassen die elk een eigen waterdiepte hebben. Eventuele verschillende waterpeilen kunnen bijdragen in een diversiteit in natte biotopen. De oevers van de plassen zijn grotendeels als natuurvriendelijke oevers ingepast en hebben een gradatie van droog naar nat. In de waterbergingszone kan een 'loop' worden ingepast vanaf de recreatieve zone in de vorm van een vlonder als wandelpad.

De recreatieve zone kent in de herinrichting een opener terrein met enkele vegetatie groepen die bestaan uit verschillende gelaagdheden tbv de biodiversiteit. Door deze zone is het mogelijk om op den duur een recreatief pad in te passen. Er kan dan een aansluiting gemaakt worden vanuit de brugverbinding over het spooreplacement/ snelweg tussen het station en de Parallelweg. Ook een aansluiting aan de spoortunnel behoort hierbij tot de mogelijkheden. Het ontwerp is in ieder geval zo opgezet dat deze recreatieve functie later toe te voegen is.



BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



BIJLAGE

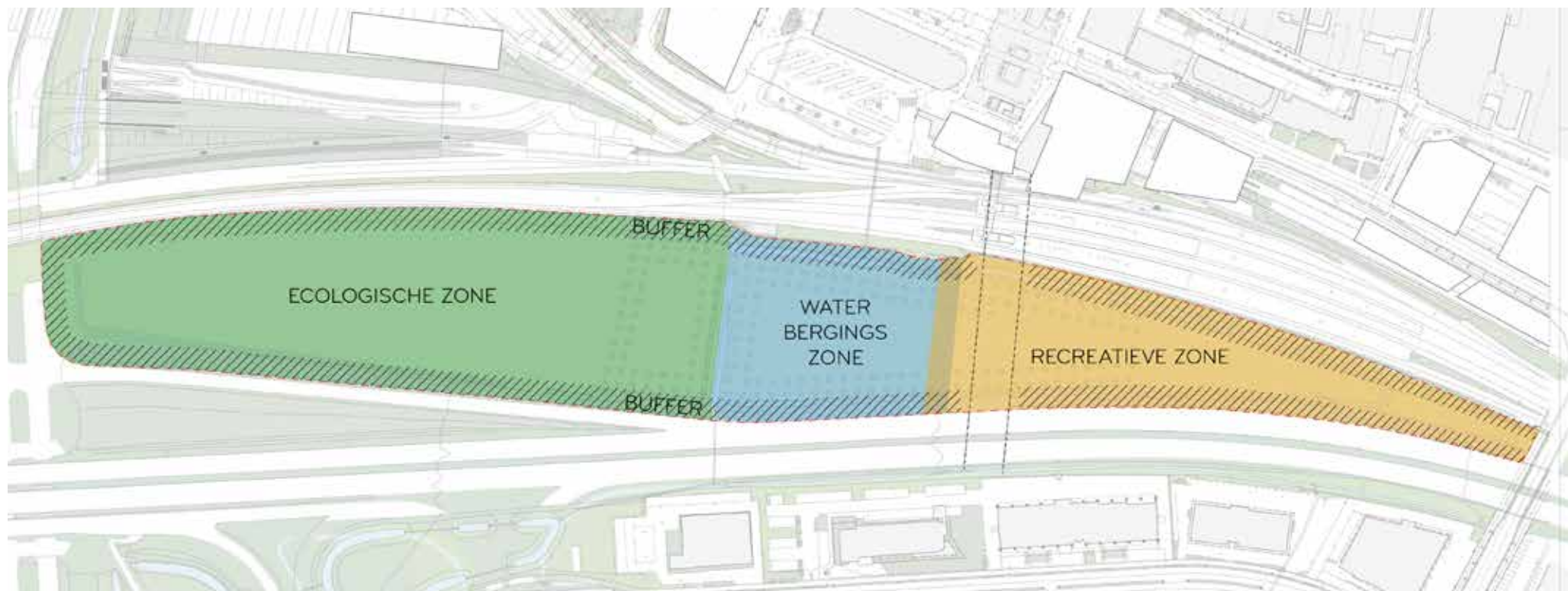
Schetsontwerp Spoorpark



Visualisatie over mogelijke recreatieve loopvlonder en zicht over waterberging richting ecologische zone

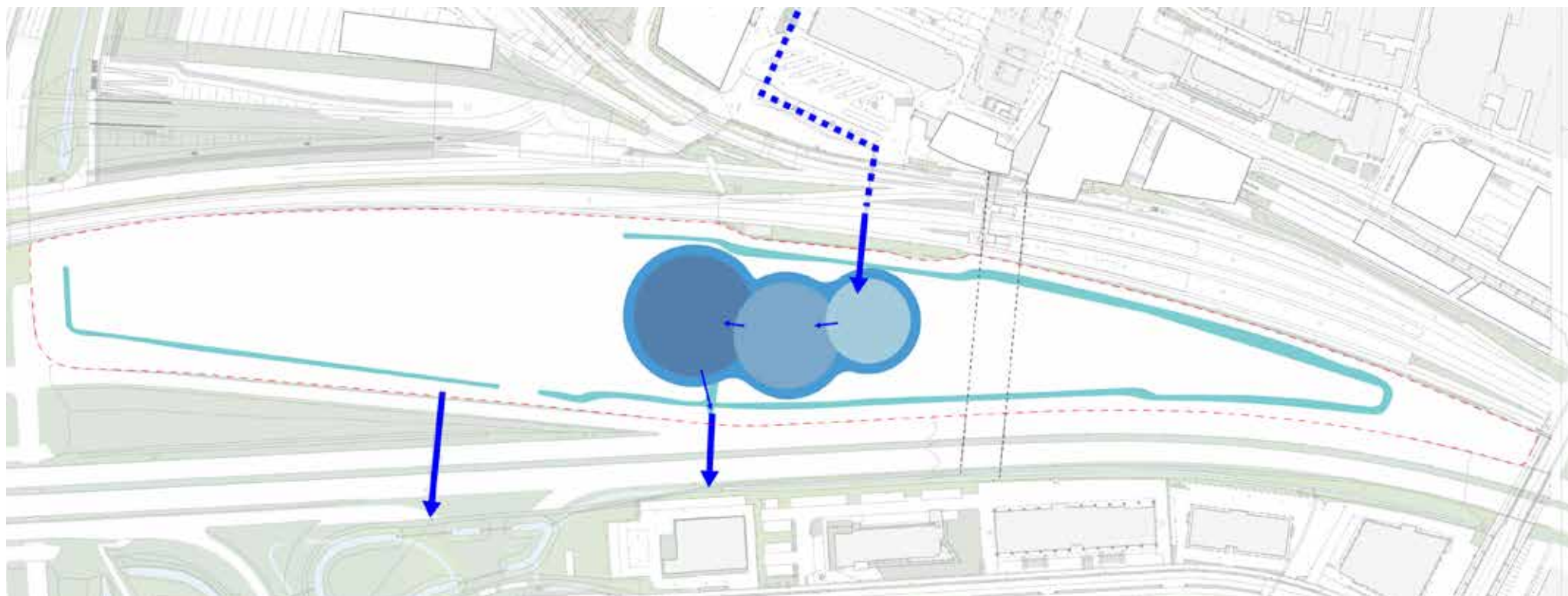
BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



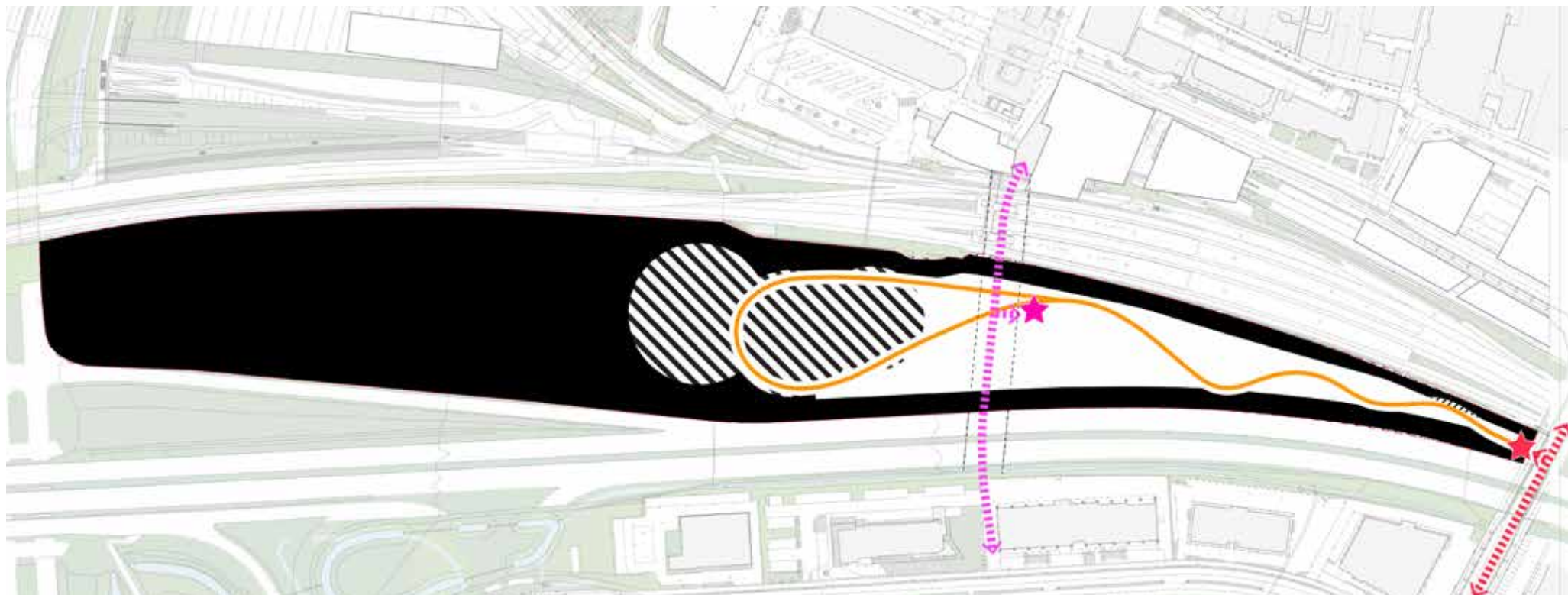
WADI (huidige sloot)

WATER RETENTIE (natuurvriendelijke oevers)
(voorlopige diepte moet worden aangepast aan de vereisten voor wateropslag
en aan huidige grondwaterstand)

- 0.4m
- 0.8m
- 1.2m

BIJLAGE

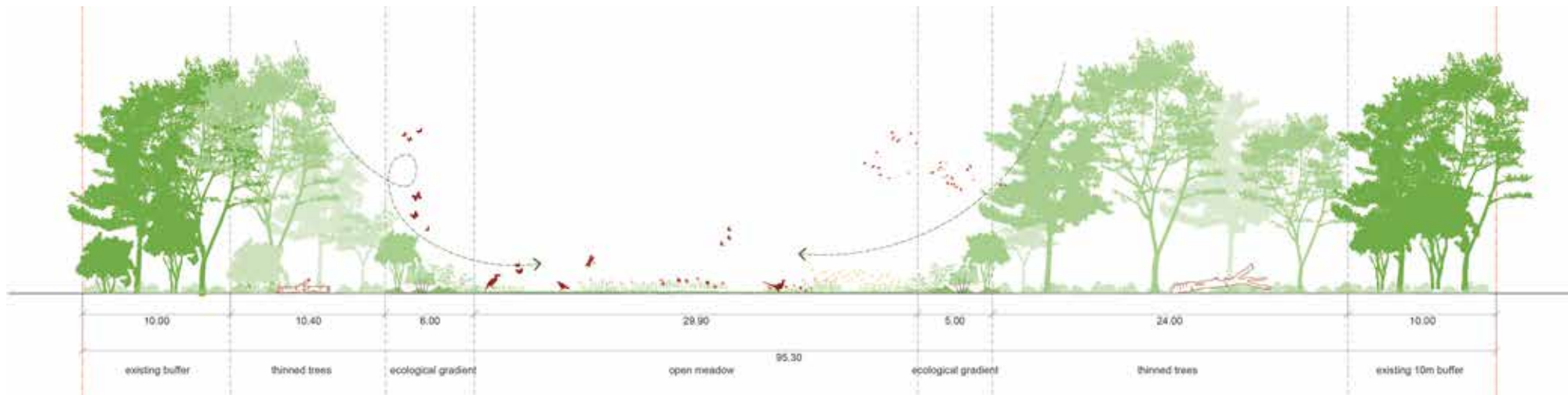
Schetsontwerp Spoorpark



- MOGELIJKE TOEKOMSTIGE BRUG
- HUDIGE SPOORTUNNEL
- INGANG POORT
- INGANG TRAP
- VOETPAD
- NIET RECREATIEVE ZONES
- WATERBERGING
- OPEN ZONE

BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



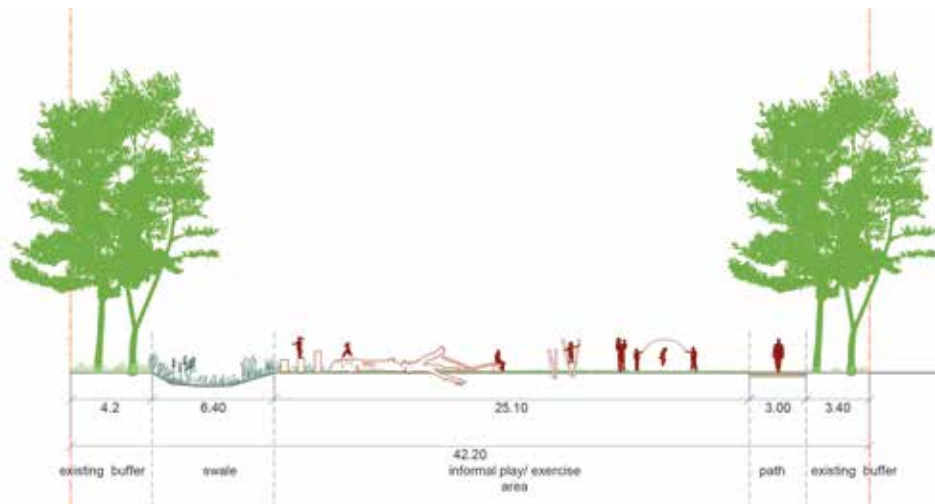
Doorsnede A



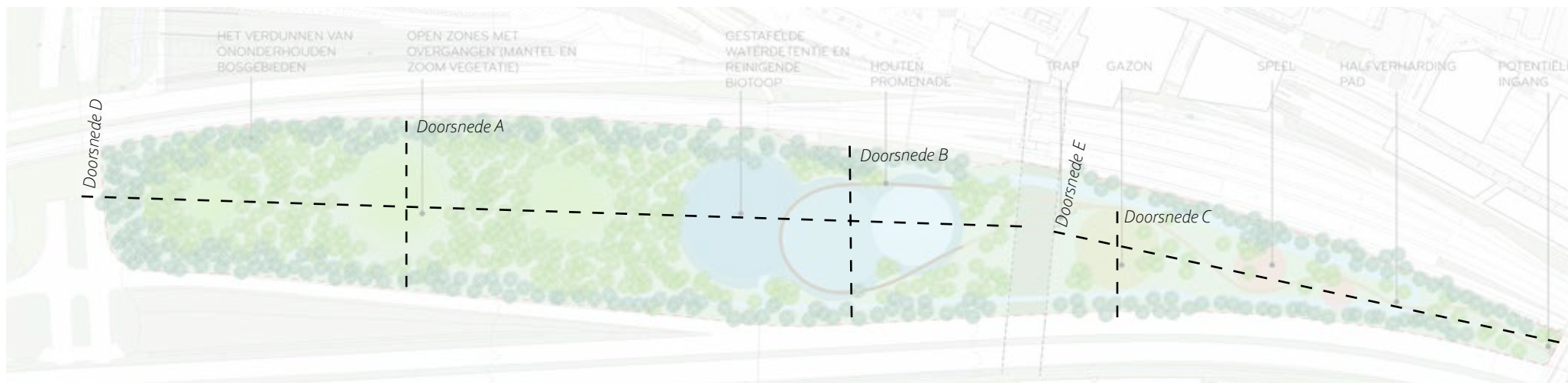
Doorsnede B

BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



Doorsnede C

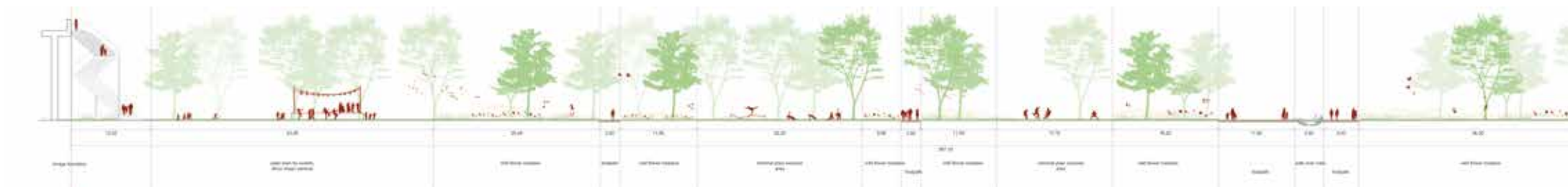


BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



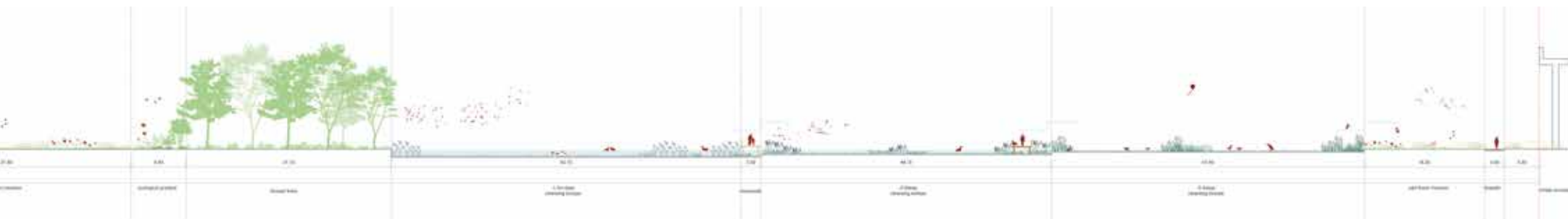
Doorsnede D



Doorsnede E

BIJLAGE

Schetsontwerp Spoorpark



BIJLAGE

Quick-Wins vergroening Spoorzone Stadszijde

Het kwaliteitsboek is opgemaakt voor toekomstige ontwikkelingen binnen de Spoorzone Stadskant Beverwijk. Maar ambities en vergroenings inspiraties kunnen ook al in de huidige situatie op korte termijn ingepast worden. Er zijn gebieden binnen het plangebied die geschikt zijn voor vergroening en voor een aantrekkelijker straatbeeld.

Op de volgende pagina's staan enkele vergroeningslocaties die kunnen worden omgevormd binnen de principes uit dit kwaliteitsboek.

Het betreffen nog geen definitieve inrichtingen, maar helpen wel in de het aanzicht en de aantrekkelijkheid van de openbare ruimte en het straatbeeld binnen het centrum.

Ook dragen ze bij aan begeleiding van verkeersstromen, het makkelijker lezen van routing en het scheiden van verschillende gebruikers.

Beplantingsprincipes die kunnen worden toegepast binnen deze 'Quick-Wins' zijn bijvoorbeeld het beplantingsprincipe 'Green to Colour'. Een vaste planten concept voor de openbare ruimte. Ook mogelijk is het principe 'Zorgeloos Groen' waarin een vaste planten concept iets uitgebreider is opgezet met siergrassen en heesters.

Naast deze beplantingsconcepten is het ook goed om te kijken naar de bomenstructuur en kunnen er ook nieuwe bomen geplaatst worden. Deze dragen bij aan hittestress, ecologische doelstellingen en maken de groenstructuur van de openbare ruimte sterker.

Door ook te kijken naar het sortiment kan een betere diversiteit aan groen worden ingepast.

Voor het stationsplein is het ook goed om te kijken naar de al reeds aanwezige groenvakken. Deze langgerekte groenvakken bestaan uit een zeer kleine diversiteit van beplantingen en hebben nog steeds een geringe hoogte.

Door in deze bestaande groenvakken meer diversiteit en hoogte te brengen krijgt het stationsplein in het huidige ontwerp een veel groener uiterlijk en zal het prettiger zijn om op deze locatie te verblijven.



Vergroeningslocaties (vaste planten/ heesters)



Al reeds uitgevoerde vergroeningslocaties



Bestaand groen omvormen tot kwalitatieve aantrekkelijk groen



Vergroeningslocaties ecologie (extensief grasland)



Bestaande bomen



Nieuwe (laan)bomen

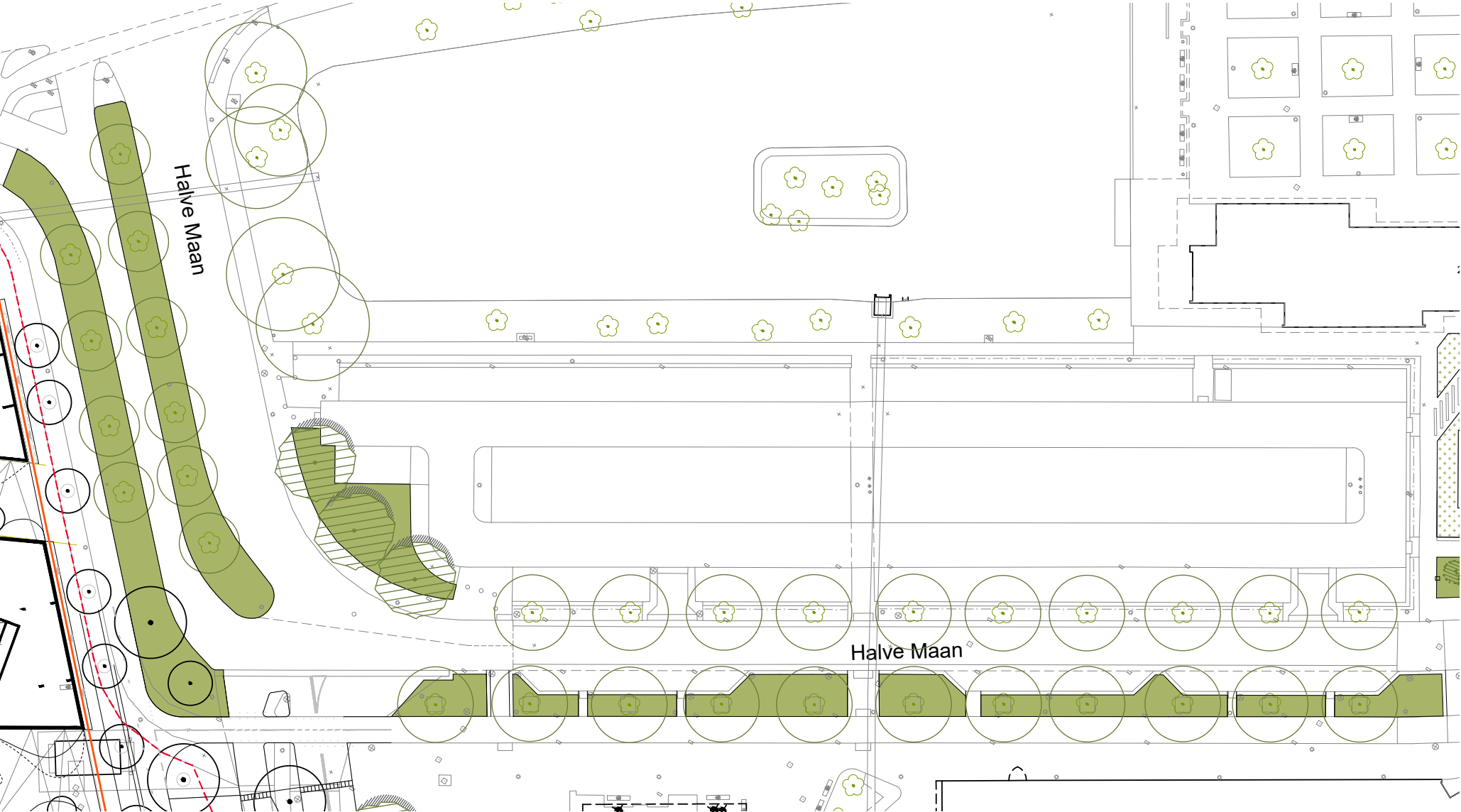


Nieuwe (meerstammige) heesters



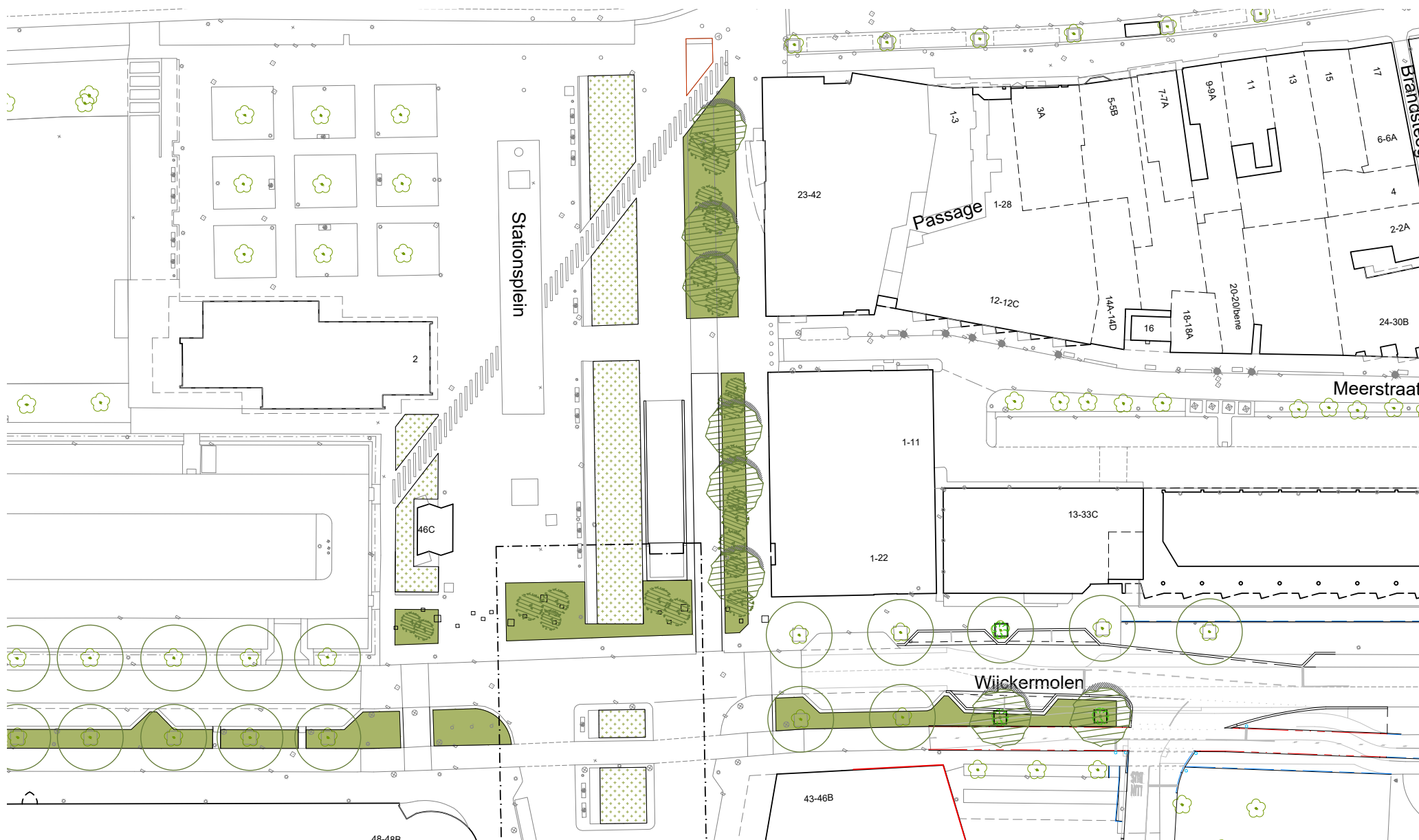
BIJLAGE

Quick-Wins vergroening Halve Maan



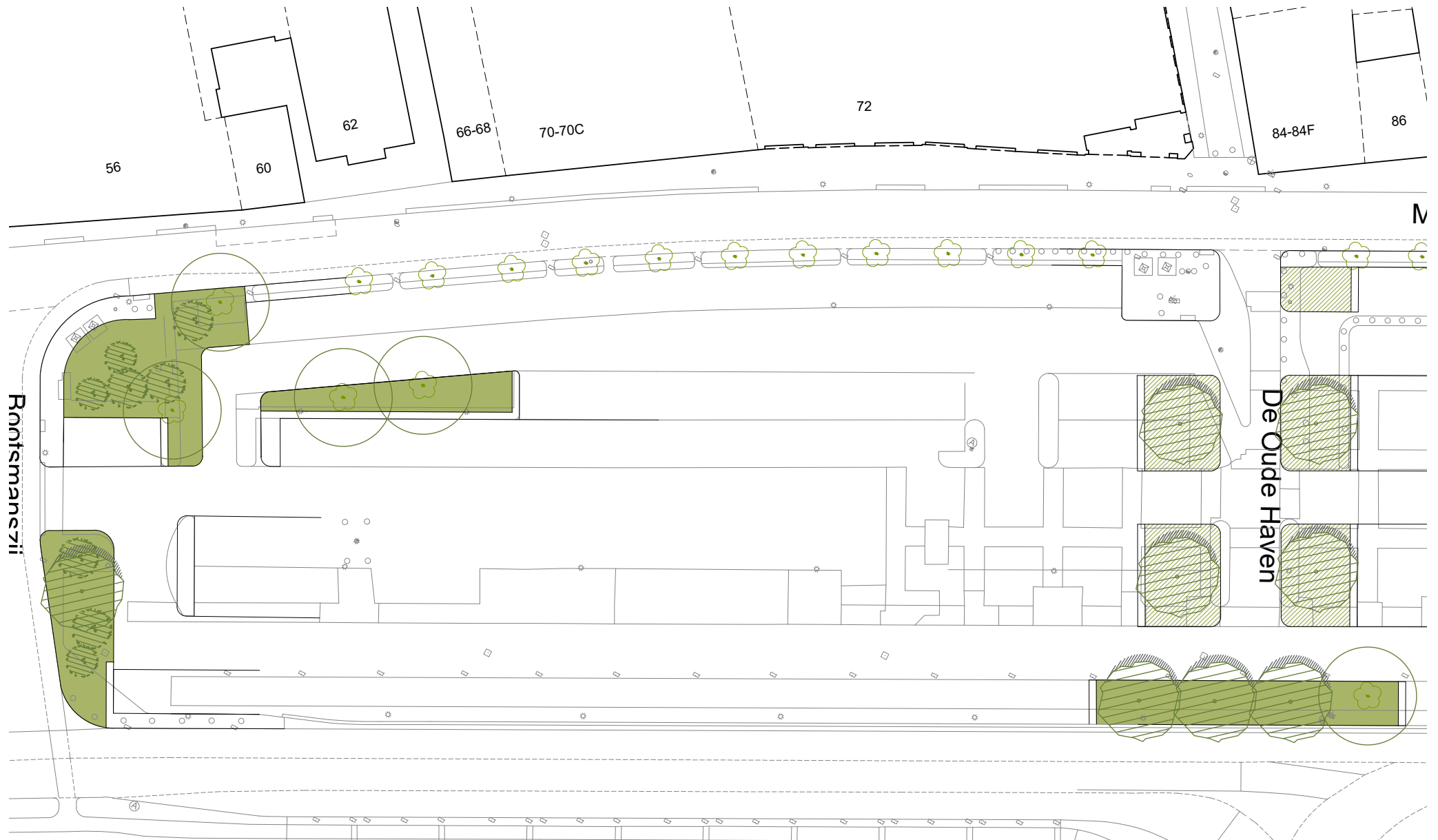
Vergroeningslocaties langs Halve Maan

Quick-Wins vergroening Stationsplein



Vergroeningslocaties en infrastructurele verbetering over stationsplein naar Shared Space langzaamverkeer

Quick-Wins vergroening Meerplein



Vergroeningslocaties en infrastructurele verbeteringen Meerplein

BIJLAGE

Vergroening HOV-Baan



Vergroeningslocaties langs Wijckermolen



OKRA

gemeente
beverwijk