Gemeente Diemen

CHW-Bestemmingsplan Holland Park West
Ontwerp

NL.IMRO.0384.BPHollandparkWest-OW01

Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling

18 mei 2020



CHW-bestemmingsplan Holland Park West

Diemen

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0384.BPHollandparkWest-OW01

projectnummer:
038400.20180968

opdrachtleider:
R.J.M.M. Schram

planstatus

datum:	status:
30 november 2019	concept
16 december 2019	voorontwerp
18 mei 2020	ontwerp
	vastgesteld

Delftseplein 27b
postbus 150
3000 AD Rotterdam
T: 010-20 18 555
E-mail: info@rho.nl

aangesloten bij: BNSP

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting

Inhoudsopgave

Toelichting

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Begrenzing plangebied	7
1.3	Vigerende bestemmingsplan	8
Hoofdstuk 2	**Beschrijving plangebied**	**11**
2.1	Ontstaansgeschiedenis	11
2.2	Bestaande situatie	12
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**15**
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal en regionaal beleid	20
3.3	Gemeentelijk beleid	23
Hoofdstuk 4	**Planbeschrijving**	**29**
4.1	Ontwikkeling omgeving	29
4.2	Ontwikkeling plangebied	31
Hoofdstuk 5	**Randvoorwaarden**	**37**
5.1	Mer-beoordeling	37
5.2	Verkeer en parkeren	39
5.3	Bodemkwaliteit	42
5.4	Waterhuishouding	43
5.5	Ecologie	48
5.6	Schiphol	50
5.7	Externe veiligheid	51
5.8	Luchtkwaliteit	55
5.9	Geluidhinder	56
5.10	Bedrijven en milieuhinder	58
5.11	Kabels en leidingen	59
5.12	Archeologie en cultuurhistorie	59
5.13	Duurzaamheid en gezondheid	61
Hoofdstuk 6	**Juridische aspecten**	**63**
6.1	Hoe werkt dit bestemmingsplan?	63
Hoofdstuk 7	**Economische uitvoerbaarheid**	**67**
Hoofdstuk 8	**Maatschappelijke uitvoerbaarheid**	**69**

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1	**Bezonningsstudie**	**73**
Bijlage 2	**Ecologisch onderzoek**	**75**
Bijlage 3	**Berekening Stikstof**	**77**
Bijlage 4	**Advies Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland**	**79**
Bijlage 5	**Akoestisch onderzoek**	**81**
Bijlage 6	**Ontwerpbesluit hogere waarden**	**83**
Bijlage 7	**Nota vooroverleg en inspraakreacties**	**85**

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het gebied Holland Park, in het zuiden van de gemeente Diemen, is volop in ontwikkeling. Ooit is het ontwikkeld als monofunctioneel kantorengebied, aansluitend op de werkgebieden in Amsterdam-Zuid-oost. Tijdens de crisis kreeg het gebied echter te maken met grote leegstand. Omdat duidelijk werd dat de vraag naar kantoren laag zou blijven, maar de behoefte aan woningen in de regio Amsterdam zou gaan toenemen, heeft de gemeente besloten om het gebied te transformeren naar een woongebied. De locatie is daar ook uitstekend geschikt voor, gezien de goede bereikbaarheid met trein en metro en de bereikbaarheid van voorzieningen.

Het eerste project, Campus Diemen Zuid, is inmiddels gerealiseerd. De 1e fase van Holland Park is volop in ontwikkeling. De komende jaren volgen nog twee fases: Holland Park West en Holland Park Zuid. Na voltooiing van deze fases is een bijzonder woongebied met ruim 5.000 woningen tot stand gekomen. Dit bestemmingsplan biedt de planologische grondslag voor de ontwikkeling van het gebied Holland Park West.

Het plangebied is opgenomen in artikel 7c van het Besluit uitvoering Crisis- en Herstelwet. Dat betekent dat in aanvulling op de Wro nadere regels gesteld kunnen worden voor het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. In dit bestemmingsplan zijn in dat kader extra regels opgenomen.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied van dit bestemmingsplan ligt in het zuidwesten van de gemeente Diemen. Het plangebied wordt globaal begrensd door de Gooiseweg in het westen, het Zilvermeeuwpad in het zuiden en het Waterhoenpad in het noorden. De verlegde Bergwijkdreef, die ook de westgrens van het nieuwe centrale park zal vormen, vormt de oostgrens. In onderstaande figuur is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

1.3 Vigerende bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeert het bestemmingsplan "Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015". Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 21 januari 2016.



Figuur 1.2 Uitsnede bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015 (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Voor het plangebied gelden de bestemmingen Groen en Water. Daarmee is de huidige inrichting van het gebied vastgelegd. in het zuidelijk deel geldt de dubbelbestemming Leiding - Leidingstrook, ter bescherming van ondergrondse leidingen die daar lopen. Verder ligt op het gebied de gebiedsaanduiding veiligheidszone - externe veiligheid. Met deze aanduiding zijn functies voor langdurig verblijf van groepen beperkt zelfredzame personen uitgesloten.

Het plangebied maakt deel uit van een grotere zone, waarvoor een wijzigingsbevoegdheid geldt (wetgevingzone - wijzigingsgebied 6). Hiermee heeft het college de bevoegdheid het bestemmingsplan te wijzigen en woningbouw mogelijk te maken. Binnen deze zone mogen maximaal 1.300 woningen worden gerealiseerd. Op deze manier is in het plangebied een (organische) transformatie naar een woongebied mogelijk gemaakt. In het plangebied is ook een Brede school voorzien. Deze is echter niet mogelijk op basis van de wijzigingsbevoegdheid. Daarom is besloten om een nieuw bestemmingsplan vast te stellen.

Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied

2.1 Ontstaansgeschiedenis

Het plangebied ligt in de voormalige Venserpolder. Tot in de jaren '60 werd dit gebied gebruikt als agrarisch land. In de jaren '50 van de vorige eeuw werd de spoorweg aangelegd, een eerste wijziging van het agrarische uiterlijk. De grote transitie van het gebied begon vanaf het einde van de jaren '60. De Venserpolder, samen met de zuidelijk gelegen Bijlmermeerpolder, werd geschikt gemaakt voor grootschalige stadsuitbreiding. De oorspronkelijke polderstructuur is daarbij geheel verwijderd om plaats te maken voor een rationele invulling, gebaseerd op de stedenbouwkundige ideeën van die tijd. Deze gingen onder andere uit van functiescheiding, verhoogde infrastructuren en hoogbouw.

Het plangebied maakt zelf deel uit van het gebied Holland Park. Dit gebied is in de jaren '80 en '90 ontwikkeld als onderdeel van het grotere monofunctionele kantorengebied Bergwijkpark. Het zuidelijk deel van dit gebied ligt aan de overzijde van de Gooiseweg.

Tijdens de vastgoedcrisis, het gevolg van de kredietcrisis die van 2007 tot circa medio 2011 duurde, kwam de markt voor kantoren vrijwel tot stilstand. Dat leidde tot grote leegstand op de kantoorlocaties. Omdat duidelijk werd dat de vraag naar kantoren laag zou blijven maar de behoefte aan woningen in de regio Amsterdam zou gaan toenemen, is besloten om het gebied te transformeren naar woongebied. Hiervoor is in 2012 het Strategisch Masterplan Holland Park opgesteld. Op basis van dit Masterplan is Campus Diemen gerealiseerd. In augustus 2013 is een aangepaste versie opgesteld, het Masterplan Bergwijkpark, aanpassing en verdere uitwerking. Holland Park wordt op dit moment gerealiseerd.



Figuur 2.1 Ontwikkeling omgeving plangebied (1960, 1970, 1990, 2000. bron: topotijdreis.nl)

2.2 Bestaande situatie

Plangebied

Het plangebied van dit bestemmingsplan betreft het westelijke deel van het Holland Park. In de bestaande situatie is dit gebied onbebouwd. Het wordt omsloten door wandelpaden (Waterhoenpad, Reigerpad en Zilvermeeuwpad) en de padenstructuur van het Holland Park. Door het plangebied loopt een watergang, die onderdeel uitmaakt van de waterstructuur in Holland Park. Met name het westelijk deel van het gebied is intensief beplant met bomen.



Figuur 2.2 bestaande situatie Holland Park

De ruimtelijke context

Het plangebied ligt in het gebied Holland Park. Holland Park ligt in het zuiden van Diemen, tegen de grens van Amsterdam. Door de gebundelde tracés van de spoor- en metrolijn is het enigszins afgescheiden van de rest van Diemen. Het ligt in intensief stedelijk gebied, dat over de gemeentegrens doorloopt. Het stedelijk gebied wordt doorkruist door infrastructuren, vaak verhoogd aangelegd en met een ruim profiel, en begeleid door groenstructuren.

Holland Park zelf wordt omsloten door infrastructuren met een bovenlokaal karakter: de Daalwijkdreef in het zuiden en de Gooiseweg in het westen. De spoor- en metrolijn begrenzen het gebied aan de noordzijde. Door deze infrastructuren is het gebied goed ontsloten voor verschillende modaliteiten: de wegen geven een directe autoverbinding met voorzieningenclusters en het nationaal snelwegstelsel, trein en metro geven directe OV-verbindingen met onder andere het centrum van Amsterdam. In en rond het gebied ligt tevens een fijnmazig fietsnetwerk.

In de omgeving van Holland Park liggen voornamelijk woonwijken: ten noorden ligt de wijk Diemen Zuid, ten zuiden de Bijlmermeer. In de omgeving liggen ook niet-woonfuncties. Westelijk ligt Bergwijkpark, met kantoorfuncties die de vastgoedcrisis hebben weten te doorstaan, onder andere dankzij de aanwezigheid van enkele grote bedrijven. Ten oosten ligt het bedrijventerrein Verrijn Stuart en de werkplaats van het GVB. Winkelfuncties zijn op korte afstand aanwezig in onder andere winkelcentrum De Kruidenhof in Diemen en de Ganzenpoort in Amsterdam-Zuidoost. Een uitgebreider aanbod van functies is aanwezig in het centrum van Diemen of bij Amsterdamse Poort.

Holland Park

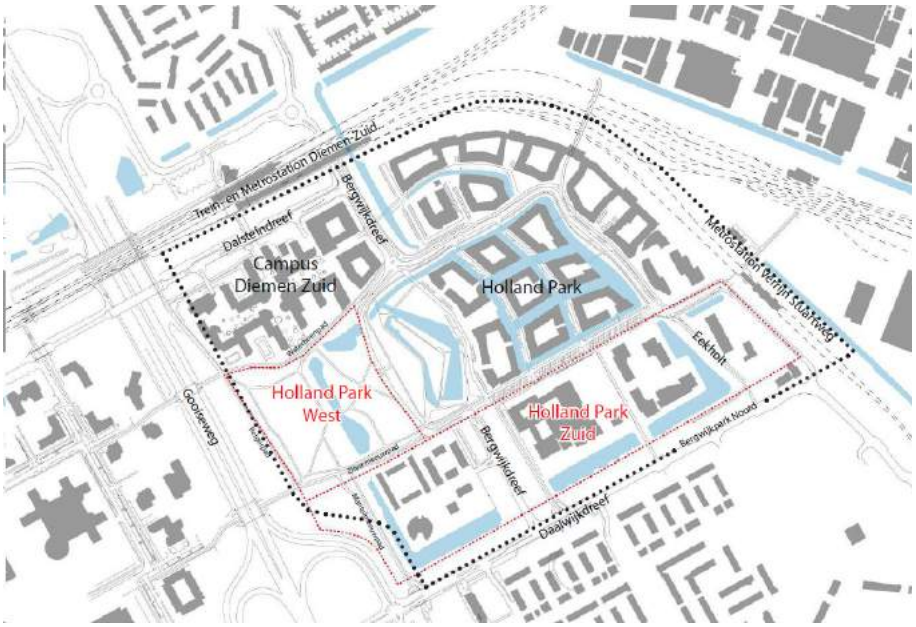
Holland Park is de afgelopen jaren getransformeerd van monofunctioneel kantoorgebied naar woongebied. Holland Park bestaat uit diverse deelgebieden. Centraal wordt een park gerealiseerd.

In het noordwestelijk deel, tegen station Diemen Zuid, is Campus Diemen Zuid gerealiseerd. Hierbij is een voormalig kantoorcomplex getransformeerd naar studentencampus. Het complex in Diemen Zuid bestaat uit 5 gebouwen met ruim 900 appartementen en ruim 4.500 m² commerciële ruimte, zoals kleinschalige winkels (waaronder een kleine supermarkt), horeca en sportfaciliteiten. Daarna is de Campus Diemen Zuid uitgebreid met 774 appartementen en een beperkte hoeveelheid extra voorzieningen.

In het noordoosten van het gebied, tussen de stations Diemen Zuid en Verrijn Stuartweg, wordt de woonwijk Holland Park ontwikkeld. In deze wijk worden op dit moment 2.500 appartementen gerealiseerd. Holland Park zal worden gerealiseerd in de vorm van woonblokken, die deels door grachten worden omringd. Deze grachten, in combinatie met verspringende rooilijnen, afwisselende architectuur en diverse openbare ruimte, zorgen voor een eigen stedelijke identiteit.

Holland Park Zuid

Tussen het Zilvermeeuwpad en de Daalwijkdreef ligt het gebied Holland Park Zuid. Dit gebied bestaat uit 4 losse clusters van gebouwen die worden gescheiden door groen, water en infrastructuur. De bebouwing is geclusterd en is, gezien de schaal van de omliggende openbare ruimte, relatief laag (2 tot 5 bouwlagen). Op dit moment zijn in dit gebied vijf verschillende gebruikers aanwezig. Doelstelling is om dit gebied de komende jaren tot een hoogwaardig en samenhangend woongebied. Daarbij wordt uitgegaan van de realisatie van 4 blokken met appartementengebouwen van in totaal maximaal 1.500 woningen. Het Chw-bestemmingsplan Holland Park Zuid, dat deze ontwikkeling mogelijk maakt, is op 26 september 2019 vastgesteld.



Figuur 2.3 ligging van deelgebieden Holland Park

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Op rijksniveau zijn op ruimtelijk gebied de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) de meest bepalende beleidsdocumenten. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is vertaald in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Dit besluit omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmings- en inpassingsplannen. Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen, inpassingsplannen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Uit de regels en kaarten behorende bij het besluit kan worden afgeleid welke aspecten relevant zijn voor het ruimtelijke besluit.

Gemeente Diemen ligt binnen de regio Noordwest-Nederland. Voor deze regio gelden onder meer de volgende opgaven van nationaal belang:

- Het versterken van de mainport Schiphol en het bijbehorende netwerk van verbindingen door het opstellen van de Rijksstructuurvisie voor de Schipholregio (SMASH);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV);
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt in de invloedsfeer van de mainport Schiphol. Hiervoor geldt het Luchthavenindelingbesluit (LIB). De planontwikkeling moet hieraan worden getoetst. In het plangebied spelen verder geen nationale belangen.

3.1.3 Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)

Het rijksbeleid voor Schiphol is geformuleerd in de Wet tot wijziging van de Wet luchtvaart ('Wijzigingswet', 2003). De ruimtelijke consequenties van de Wijzigingswet staan in het Luchthavenindelingbesluit (LIB). In dit besluit is een beperkingengebied opgenomen waarbinnen beperkingen worden gesteld ten aanzien van het gebruik en de bestemming van de grond voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid en geluidsbelasting. Het plangebied ligt binnen de zone van het LIB Schiphol. Dit betekent dat nieuwbouw van geluidgevoelige bestemmingen zoals woningen getoetst moet worden aan het Luchthavenindelingbesluit (LIB).

Indien uit toetsing blijkt dat nieuwbouw niet mogelijk is binnen de wetgeving van het Luchthavenindelingbesluit kan de Inspectie Leefomgeving en Transport (namens de bewindslieden) voor een beperkt aantal categorieën ontheffing verlenen; de afgifte van een zogenoemde verklaring van geen bezwaar op basis van artikel 8.9 van de Wet luchtvaart. In paragraaf 5.7 wordt verder ingegaan op de gevolgen van de aanwezigheid van Schiphol en het LIB voor dit bestemmingsplan.

3.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (2012, wijziging 2017)

Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 Bro)

De ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet een beschrijving bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

In dit geval is sprake van een stedelijke ontwikkeling (meer dan 11 woningen) binnen bestaand stedelijk gebied.

Toetsing ladder voor duurzame verstedelijking: beschrijving behoefte

De relevante woonregio is de subregio Amstelland-Meerlanden, binnen Noord-Holland Zuid.

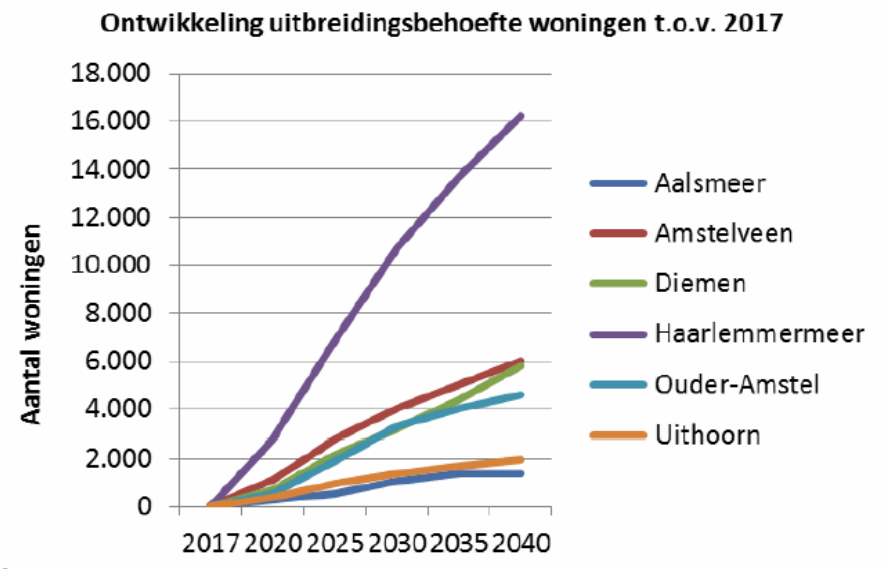


Figuur 3.1 Relevante subregio Amstelland-Meerlanden (Bron: prognose 2017-2040, provincie Noord-Holland)

De Noordelijke Randstad is een populair woon- en werkgebied. De behoefte aan extra woningen neemt nog decennia toe (bevolkingsprognose 2017-2040). In de regio Amsterdam bedraagt de vraag naar woningen in de periode 2017-2030 ca. 99.000 woningen.

In de gemeente Diemen, binnen de deelregio Amstelland-Meerlanden is de eigen behoefte in de periode 2017-2030 berekend op 3.200 woningen. Diemen geeft daarnaast mede invulling aan de enorme woningbehoefte van Amsterdam.

Ontwikkeling woningbehoefte		Ontwikkeling t.o.v. 2017				
	2017	2020	2025	2030	2040	**2040**
Diemen	13.600	700	2.100	3.200	5.800	19.400
Regio Amsterdam	**733.800**	**27.900**	**65.600**	**99.000**	**154.500**	**888.300**



Figuur 3.2 Woningbehoefte Regio Amsterdam en subregio Amstelland-Meerlanden (Bron: prognose 2017-2040, Provincie Noord-Holland)

In de gemeente Diemen zijn tot 2030 plannen opgenomen voor ruim 3.800 woningen (www.plancapaciteit.nl). Holland Park fase 1, Holland Park Zuid en Holland Park West zijn opgenomen in de plancapaciteit monitor van Noord Holland. Zowel op MRA niveau als op deelregio-niveau wordt gewerkt aan het verhogen van de woningbouwcapaciteit en het versnellen van de woningbouwproductie.



legenda

- 1A Onherroepelijk
- 1B onhr + uitwerkingsplicht
- 1C onhr + wijzigingsbevoegdheid
- 2A Vastgesteld plan/besluit
- 2B vastgesteld + Uitwerkingsplicht
- 2C vastgesteld + Wijzigingebevoegdheid
- 3 plan/besluit in voorbereiding
- 4A potentiele locatie in visie
- 4B potentiele locatie optie
- Status onbekend

Naam	Diemen	
Aantal plannen	9	
Fasering	2020 - 2024	2724
	2025 - 2029	1095
	2030 - 2039	
	2040 - 2050	
	Onbekend	
	Totaal	3819

Koop / Huur	Koop	Huur
klasse I		1080
klasse II		114
klasse III		375
klasse IV	347	
klasse V	250	
prijs onbekend	337	1420
Totaal	934	2989

Koop/huur onbekend	-104
Sloop	500
Grondgebonden	31
Appartementen	3893
Woningtype nog onbekend	-105
Particulier of collectief opdrachtgever	1
Nulltreden	96

Nummer	Naam	Aantal
1	Diemen Plantage de Sniep	441
2	Holland Park (fase 1)	911
4	Holland Park West	706
5	Holland Park Zuid	1500
7	Arent Krijtsstraat 1	51
8	Buitenlust	40
9	Harmonielaan	100
10	Zoeklocatie Gooiseweg - Griend	70
11	Zoeklocatie het Atelier / de Venser	0

Figuur 3.3 Woningbouwplannen Diemen (Bron: plancapaciteit.nl)

Regionale afstemming

Met het Regionaal Actieprogramma Wonen 2016-2020 (RAP) en de Oplegger (juli 2017) hebben de gemeenteraden afspraken gemaakt over de kwalitatief- en kwantitatief benodigde woningbouwcapaciteit,

op basis van de woningbehoefteberekeningen van de provincie, per gemeente. De concrete woningbouwlocaties geven de gemeenten weer in de Plancapaciteit monitor van de provincie Noord - Holland. In het RAP is geconstateerd dat er onvoldoende harde plancapaciteit is in de marktregio Amstel-Meerlanden (ruim 9.000 woningen).

Voor appartementen zijn vraag en plancapaciteit nagenoeg in evenwicht. Binnen dit segment is de lichte overprogrammering aan stedelijke appartementen een gevolg van de grote druk op de woningmarkt in combinatie met de wens om de woningbouw zoveel mogelijk binnenstedelijk uit te voeren. In verband met de locatiekenmerken kunnen niet altijd grondgeboden woningen worden uitgevoerd; om toch te voldoen aan de vraag van woningzoekenden vindt er dan verdichting plaats.

Jaarlijks stemmen de gemeenten regionaal de voortgang met elkaar af. Deze inzage in en regionale afstemming van de kwantitatieve en kwalitatieve woningbouwcapaciteit volstaat als regionale afspraak in de zin van de Provinciale Verordening Ruimte.

Bouwen rond OV-knooppunten
In de Oplegger Regionaal Actieprogramma Wonen 2016 t/m 2020 (juli 2017) wordt ook specifiek ingezet op woningbouw rond OV-knooppunten. De provincie Noord-Holland heeft knooppuntenbeleid onder meer vastgelegd in het rapport Maak Plaats! De provincie wil dat minimaal 50% van de nieuwe woningen wordt gebouwd binnen bestaand bebouwd gebied en binnen 1.200 meter rondom een treinstation. De gemeenten in de stadsregio onderschrijven dit beleid en geven daar zowel lokaal als in MRA-verband invulling aan. In de regio Amstelland-Meerlanden ligt een aantal belangrijke OV-knooppunten. Rondom deze locaties wordt gekeken naar mogelijkheden voor verdichting. Zo worden nabij station Diemen-zuid 4.500 woningen gerealiseerd.

Geconcludeerd wordt dat binnen de looptijd van het bestemmingsplan behoefte is aan de ontwikkeling van woningen in het plangebied.

3.1.5 Conclusie
Het bestemmingsplan is niet in strijd met nationale belangen zoals deze zijn opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en het Barro. Ook voldoet het bestemmingsplan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050 (2018)
Op 19 november 2018 is de Omgevingsvisie voor de provincie Noord-Holland vastgesteld. De hoofdambitie in de Omgevingsvisie is als volgt: “Noord-Holland heeft een relatief hoog welvaarts- en welzijnsniveau. Om deze ook voor de toekomst vast te kunnen houden, richten we ons op een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zodanig dat bij veranderingen in het gebruik van de fysieke leefomgeving de doelen voor een gezonde en veilige leefomgeving overeind blijven”.

De provincie heeft vijf samenhangende bewegingen geschetst. Deze bewegingen laten zien hoe de provincie omgaat met opgaven die op de samenleving afkomen en die ze wil faciliteren. Dat wordt gedaan door een aantal ontwikkelprincipes en randvoorwaarden mee te geven om de beweging naar de toekomst te kunnen maken. Het gaat om de volgende vijf bewegingen:

1. Dynamisch schiereiland: hier is het benutten van de unieke ligging leidend waarbij de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd.
2. Metropool in ontwikkeling: hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad gaat functioneren en dat de reikwijdte van de metropool groter wordt. Door het ontwikkelen van een samenhangend metropolitaan systeem wordt de agglomeratiekracht vergroot.
3. Sterke kernen, sterke regio's: deze beweging gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die daarmee het voorzieningenniveau in de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden en de kernen hun herkenbare identiteit behouden.
4. Nieuwe energie: in deze beweging gaat het over het benutten van de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie.
5. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving: deze beweging gaat over het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector.

Voor het plangebied is de beweging 'metropool in ontwikkeling' relevant. Hierbinnen zet de provincie in op het vergroten van de agglomeratiekracht door het ontwikkelen van een samenhangend internationaal concurrerend metropolitaan systeem. Nieuwe ontwikkelingen voor wonen en werken worden zoveel mogelijk via binnenstedelijke verdichting opgevangen. De provincie zet ook in op het aanpassen van het totale mobiliteitssysteem aan de drukker wordende metropool. Hiermee blijft het gehele stedelijke gebied bereikbaar. De metropolitane ontwikkeling brengt grote opgaven met zich mee. Er ligt een zware druk op tal van kwaliteiten, zowel binnen de kernen als in de omringende landschappen. Het is zaak de basiskwaliteit voor gezondheid en veiligheid te behouden.

3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening (geconsolideerd 2019)

In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) zijn regels opgenomen waaraan ruimtelijke plannen in Noord-Holland moeten voldoen.

Naar aanleiding van nieuwe wetgeving en/of provinciaal beleid wordt de PRV regelmatig aangepast. Per 14 januari 2019 is de meest recente gewijzigde versie van de PRV vastgesteld.

Voor dit plan is het volgende van belang.

Artikel 5a Nieuwe stedelijke ontwikkeling

1. Een bestemmingsplan kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als deze ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken.
2. Gedeputeerde staten stellen nadere regels aan de afspraken bedoeld in het eerste lid.

Beoordeling voor het plangebied

De ontwikkeling betreft een nieuwe stedelijke ontwikkeling die regionaal is afgestemd. De ladder voor duurzame verstedelijking is positief doorlopen (zie paragraaf 3.2.3). Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan artikel 5a van de verordening.

3.2.3 Knooppuntontwikkeling - beleidsnota "Maak Plaats!"

Eén van de uitvoeringsprogramma's van de Structuurvisie Noord-Holland 2040 heeft betrekking op OV-knooppunten. De provincie Noord-Holland heeft met de Vereniging Deltametropool uitgangspunten geformuleerd waarin de kansen voor knooppuntontwikkeling in Noord-Holland centraal staan. Dit is de nota Maak Plaats!

Een doelstelling is om rondom OV-knooppunten de gebieden beter te benutten voor wonen en andere stedelijke functies. Dit betekent het intensiveren van het ruimtegebruik, het veraangenamen van het verblijf rond het knooppunt, en het verbeteren van de overstapmogelijkheden. In de Structuurvisie staat, dat op basis van onderzoek van alle knooppunten in Noord-Holland, en de mogelijkheden tot betere benutting van de stedelijke gebieden, de provincie zich zal inzetten op de ontwikkeling van de meest kansrijke locaties. De provincie wil steden optimaal benutten en de landschappen open houden, maar wil ook ruimte bieden voor de bouw van woningen, kantoren en voorzieningen. De provincie wil gemeenten helpen om de benutting van bestaand bebouwd gebied te optimaliseren en dit geldt vooral voor de binnenstedelijke ruimte rondom knooppunten van openbaar vervoer. De 60 treinstations en de 4 belangrijke busstations van Noord-Holland zijn op de structuurvisiekaart aangewezen als potentiële locaties voor stedelijke verdichting.

De transformatie van het plangebied is een voorbeeld van stedelijke verdichting nabij het OV-knooppunt Diemen Zuid, volgens de Nota Maak Plaats!

1. Frequentieverhoging en ruimtelijke ontwikkeling versterken elkaar.
2. Minimaal 50% van de nieuwe woningen rondom OV-knooppunten realiseren.
3. Voorrang voor bestaande plannen binnen BBG (bestaand bebouwd gebied) rondom OV-knooppunten.
4. BBG-contour en OV-knooppuntenstrategie op elkaar afstemmen.
5. Terugdringen van leegstaande kantoren op plekken die niet multimodaal bereikbaar zijn.
6. Inzetten op kwaliteitsverbetering van werkmilieus op de best bereikbare locaties.
7. Regionale voorzieningen bij voorkeur op multimodaal bereikbare locaties.
8. De overstap tussen vervoermiddelen verbeteren.
9. Ontwikkelen van toegangspoorten naar het landschap.
10. Maak Plaats!

Toetsing
De uitgangspunten van dit bestemmingsplan voldoen aan de bovengenoemde punten en dus aan het beleid met betrekking tot de Knooppuntontwikkeling volgens de beleidsnota Maak Plaats! Het aanwezig zijn van een OV knooppunt in/nabij het plangebied is één van de positieve aspecten bij de ontwikkeling van het plangebied.

3.2.4 Strategische Visie Mobiliteit Vervoerregio Amsterdam (VRA)

De Stadsregio Amsterdam (SRA) was tot eind 2016 een samenwerkingsverband van lokale overheden in de noordvleugel van de Randstad. Met ingang van 1 januari 2017 is de Stadsregio Amsterdam opgeheven en zijn de taken voor wat betreft (openbaar) vervoer en verkeer overgegaan naar de Vervoerregio Amsterdam (VRA).

De VRA heeft op 12 september 2016 de 'Strategische Visie Mobiliteit' vastgesteld. In deze visie wordt als eerste vastgesteld dat er sprake is van een groeiende automobiliteit, een groeiend aandeel fietsverkeer, meer luchtverkeer en een groeiend goederenvervoer. Specifiek voor de metropoolregio Amsterdam is hier bovenop sprake van een ambitie om tot 2040 in totaal 240.000 woningen extra te realiseren. Daarbij wordt ingezet op transformatie en bestrijding van leegstand, terwijl er tegelijk aandacht moet zijn voor de ontsluiting en aansluiting van de klassieke 'groeikernen' in de regio en de ontsluiting van het buitengebied ten behoeve van recreatie. Dit vereist grote investeringen in OV en verkeer, integratie van vervoersmodaliteiten en innovatieve oplossingen, zoals de toepassing van 'smart mobility'. Voor wat betreft de gemeente Diemen wordt de gemeente deels aangemerkt als centrumstedelijk gebied en deels als stedelijk woon-werkgebied. Het plangebied wordt aangeduid als een centrumstedelijk gebied. De strategische uitgangspunten die daarbij een rol spelen zijn:

Centrumstedelijk
Voor dit gebied bestaat het volgende beeld:
- fiets, OV en lopen worden steeds belangrijker als modaliteiten naar en in deze gebieden in vergelijking tot de auto;
- fiets als centraal vervoermiddel in woongebieden;
- mobiliteitsdiensten worden belangrijker dan bezit van vervoermiddelen, combinaties tussen auto, OV, vracht en actieve vervoerwijzen worden steeds gemakkelijker;
- smart mobililty gaat helpen om reizigers real-time eenvoudig keuzes te laten maken en eenvoudig van alle (nieuwe) mobiliteitsdiensten gebruik te maken;
- stimulering van lopen en fietsen als vervoerswijze.

3.2.5 Beleidskader Mobiliteit
Op 12 december 2017 heeft de VRA het Beleidskader Mobiliteit vastgesteld als uitwerking van de bovengenoemde Strategische Visie. De VRA zet in op:

De opgave voor de centrumstedelijke gebieden is het versterken van aantrekkelijke en multifunctionele milieus voor wonen, werken en voorzieningen in hoge dichtheden. In zowel oude als nieuwe centra is de verkeersdruk hoog vanwege het vele herkomst- als bestemmingsverkeer en de interne verplaatsingen.
- Zorgen voor een goede samenhang tussen de verschillende vervoersnetwerken en de knooppunten.
- Balans vinden tussen wonen, werken, recreëren en de verkeersstromen die deze teweeg brengen.

Toetsing
Dit bestemmingsplan maakt de transformatie van het gebied naar een nieuw woongebied mogelijk. Voor langzaam verkeer wordt aangesloten op de fijnmazige fiets- en wandelstructuur. Tevens liggen 2 metrohaltes binnen loopafstand van het plangebied. Het bestemmingsplan sluit mede daarom aan op de uitgangspunten van het 'Beleidskader Mobiliteit' voor het plangebied, waarin voor deze locatie wordt gestuurd op het belang van de fiets, het openbaar vervoer en lopen.

3.2.6 Conclusie
Het bestemmingsplan is niet in strijd met provinciale en regionale belangen zoals deze zijn opgenomen in de Omgevingsvisie NH2050, de Provinciale Ruimtelijke Verordening en het beleid op het gebied van mobiliteit en bereikbaarheid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Diemen (2011)
In deze structuurvisie is uitgewerkt welke ruimtelijke ontwikkelingen Diemen in de toekomst te wachten staat, en waar welke activiteiten plaats gaan vinden. Waar wordt nog woningbouw ontwikkeld, waar ligt de nadruk op natuur en recreatie en waar is juist bereikbaarheid en bedrijvigheid belangrijk? Welke sociale verbanden kunnen met ruimtelijke ingrepen worden versterkt? De structuurvisie is vooral een richtinggevend document voor het beleid en voor de ruimtelijke plannen.

De algemene ambitie/visie luidt als volgt: "in 2040 is Diemen een duurzaam, stedelijk dorp op het grensvlak van Amsterdam en de Diemerscheg, waar het goed wonen, werken en recreëren is. Diemen heeft een bijzondere ligging, omdat het ingeklemd ligt tussen het grootstedelijke Amsterdam en de Diemerscheg, de groene en recreatieve uitloper van het Groene Hart. De Diemerscheg is bij een groot publiek bekend en van de recreatieve mogelijkheden wordt intensief gebruik gemaakt".

De ambitie/visie schetst een gewenst beeld van Diemen in 2040 en vormt daarmee de kapstok voor de ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente. Om deze ambitie ook daadwerkelijk te kunnen verwezenlijken dient een aantal ruimtelijke opgaven te worden opgepakt. Van de zeven geformuleerde opgaven is met name de opgave 'het versterken van het bestaande stedelijk gebied' van belang voor het plangebied: De gemeente Diemen zet in op herontwikkeling van het gebied Holland Park tot een woon/werkgebied. De locatie leent zich voor een gedifferentieerd woningbouwprogramma.



Figuur 3.4 Uitsnede structuurvisie Diemen: transformatiegebied wonen, werken, voorzieningen

Toetsing
Dit bestemmingsplan maakt de transformatie van het gebied naar een nieuw woongebied mogelijk en past daarmee binnen de uitgangspunten van de structuurvisie. Uitgangspunt is een gedifferentieerd woningbouwprogramma, omdat dit vooralsnog één van de laatste grote herontwikkelingslocaties van Diemen is.

3.3.2 Woonvisie Diemen 2018-2023

Sterke wijken
Diemen kent van oudsher drie wijken: Diemen Centrum, Diemen Zuid en Diemen Noord. Door de ligging, maar ook door de opbouw van de woningvoorraad en de voorzieningen heeft elk van deze drie wijken een eigen karakter. Met de realisatie van de grote nieuwbouwprojecten Plantage de Sniep en Holland Park komt hier verandering in. De nieuwbouwontwikkelingen zijn een welkome aanvulling op het bestaande woonaanbod in Diemen. Door het grote aandeel koopwoningen in deze twee wijken heeft dat ook heel eigen doelgroepen aangetrokken. De eengezinswoningen in de Plantage de Sniep hebben veel jonge gezinnen naar Diemen gehaald. De gestapelde bouw in Holland Park trekt daarentegen een meer divers publiek aan, waaronder starters en senioren.

Nieuwe wijken
Met de twee grote nieuwbouwontwikkelingen Plantage de Sniep en Holland Park ziet de gemeente in feite twee nieuwe wijken in Diemen ontstaan, die beide ook een eigen karakter hebben en een mooie aanvulling zijn op het woningaanbod in de aangrenzende wijken:

- Plantage de Sniep bestaat voor het grootste deel uit grotere en duurdere eengezinswoningen, die juist in Diemen Centrum schaars zijn. Variatie komt met de bouw van sociale en vrije sector huurwoningen in appartementenblokken bij de keerlus van tram 19. Daarna volgt de ontwikkeling van de Punt Sniep, eveneens met appartementen in de vrije sector.
- Holland Park is gelegen in het verlengde van Diemen Zuid en kent uitsluitend gestapelde bouw. De eerste fase van Holland Park is een mix van koop en vrije sector huur. Bij de start van het project begon het aanbod van koopwoningen bij betaalbare, kleine appartementen. Bij de volgende fases van Holland Park zal gewerkt worden aan een meer gevarieerd aanbod inclusief sociale huur en middeldure huur.

Verscheidenheid aan mensen en aan woonmilieus
Op plekken waar ruimte is voor nieuwbouw wordt die ruimte benut om aan de vraag naar schaarse segmenten in de woningvoorraad te voldoen, alsmede om differentiatie aan te brengen in de wijk en de aangrenzende buurt. Hiermee streeft de gemeente naar het spreiden van huishoudens, als het gaat om inkomens maar ook om leeftijd en gezinssamenstelling, over de gemeente en de verschillende wijken.

Stevige nieuwbouwopgave sociale huurwoningen
De afgelopen jaren is er in Diemen stevig doorgebouwd. Na de bouw van voornamelijk koop- en vrije sector huurwoningen zal de komende jaren ook sterk worden ingezet op de bouw van sociale huurwoningen. De eerste van deze sociale huurwoningen zullen gerealiseerd worden op Plantage de Sniep. Daarnaast moet de komende jaren een flinke slag gemaakt worden bij de volgende fases van nieuwbouw in Holland Park. Maar ook bij andere nieuwbouwontwikkelingen in Diemen zal voortaan een deel van de woningen langdurig als sociale huurwoning bestemd moeten worden, om de ambitie van 1085 sociale huurwoningen te realiseren. Het minimale aandeel van sociale huurwoningen per ontwikkeling heeft de gemeente daarbij vastgesteld op 30%. Corporaties zijn de aangewezen partijen voor het ontwikkelen van sociale huurwoningen, maar andere partijen worden niet uitgesloten wanneer deze met een initiatief komen.

Sturen op het middenhuursegment
De gemeente wil zich inspannen voor het dichten van de kloof tussen de sociale huur en de vrije sector. Het aanbod van woningen in het middenhuursegment stimuleert de doorstroming van huishoudens op de woningmarkt. Voor de locaties die zich nu in de fase van planvorming bevinden en ook bij toekomstige plannen is het middenhuursegment daarom onderdeel van het woningbouwprogramma. De ambitie is om met de locaties die nu in de fase van planvorming zitten 600 woningen in het middenhuursegment te realiseren. De recent in werking getreden wijziging van het Bro zorgt ervoor dat de geliberaliseerde woningen voor middelhuur opgenomen kunnen worden als categorie in het bestemmingsplan. Bovendien is het doel om deze huurwoningen langdurig voor het middensegment te behouden en deze woningen zoveel mogelijk aan inwoners van Diemen toe te wijzen.

Doelgroepenverordening
Per 1 mei 2019 is de Verordening doelgroepen woningbouw Diemen 2019 in werking getreden. Deze verordening legt voor de categorieën sociale huurwoning en geliberaliseerde woning voor middenhuur (ook wel: middeldure huurwoning) een aantal bepalingen vast. Deze bepalingen betreffen de maximale huurprijs, de doelgroep en de instandhoudingstermijn van beide categorieën woonruimte. De (toekomstige) woningen in het plangebied Holland Park West vallen onder het bepaalde in deze zogeheten doelgroepenverordening.

Verruimen van het aantal nultredenwoningen
De grote nieuwbouwopgave biedt Diemen een goede mogelijkheid om het aantal nultredenwoningen flink uit breiden. Zeker bij de gestapelde bouw in Holland Park is het vereiste van nul treden de norm.

Toetsing
Uitgangspunt van dit bestemmingsplan is een gedifferentieerd woningbouwprogramma. Daarvan zal minimaal 30 % in de categorie sociale huurwoning en minimaal 24 % in de categorie geliberaliseerde woning voor middenhuur gerealiseerd worden. Deze aantallen zijn ook vastgelegd in dit bestemmingsplan. Daarmee wordt invulling gegeven aan het woningbeleid van de gemeente.

3.3.3 Natuurbeleidsplan Diemen (november 2009)
Het natuurbeleid van de gemeente Diemen is vastgelegd in het Natuurbeleidsplan Diemen. Het in stand houden en verbeteren van de ecologische verbindingen en van de leefomstandigheden van plant- en diersoorten in Diemen en het afstemmen hierop van de recreatieve mogelijkheden voor fietsers en wandelaars is als streven genoemd.

Uit de Natuurwaardenkaart blijkt, dat de gemeente Diemen een natuurrijke gemeente is. Op de Natuurwaardenkaart wordt de natuurwaarde van een bepaalde gebiedseenheid uitgedrukt in een cijfer van 1 tot en met 5. Uit de Natuurwaardenkaart blijkt dat een groot deel van het plangebied laag scoort, met een 1, met uitzondering van het huidige park, dat in categorie 3 is ondergebracht.

Over het gebied Holland Park wordt in het Natuurbeleidsplan het volgende geschreven: “Het gebied tussen Gooiseweg, Daalwijkdreef en het metrospoor zal worden omgevormd van een grootschalig kantorengebied tot een gemengd woon/werkgebied. Hierbij zal uiteindelijk 60.000 m2 openbaar groen en water worden gerealiseerd (op een totaal planoppervlak van circa 42 hectare). De huidige natuurwaarden liggen in de randen van het gebied (talud Gooiseweg en rond het opstelterrein van de Metro) en in het huidige park. Bij de herinrichting blijft het groene talud van de Gooiseweg gehandhaafd. Het park zal verdwijnen. Hiervoor in de plaats komt wijkgroen, waarbij waterpartijen een belangrijke rol zullen spelen”. Als actie wordt genoemd: “Alle waterpartijen in het plangebied Holland Park worden natuurvriendelijk uitgevoerd. Het talud van de Gooiseweg wordt met struweel en takkenrillen ontoegankelijk gemaakt”.

Toetsing
In de ontwikkeling van Holland Park West is de kwaliteit van water en groen van belang ter compensatie van het vervallen van het huidige park. In dit bestemmingsplan zijn dan ook regels gesteld ten aanzien van de (kwaliteit van) het te realiseren groen en water.

3.3.4 Groenplan Diemen, Visie op groenstructuur, groenbeleid en groenbeheer (2011)
In het Groenplan wordt met betrekking tot Holland Park, en het park zelf (het centrale park) aangegeven dat het park is omringd door kantoren in een ruime stedelijke structuur en dat om het park ecologisch ingerichte watergangen liggen die in de wijk doorlopen. Het park functioneert volgens het Groenplan matig. Er zijn weinig gebruikers door het ontbreken van woongebieden in de directe nabijheid; het wordt voornamelijk benut door passanten en in het zuidelijk deel is er enige verblijfsrecreatie. De kwaliteit van de groenvoorzieningen is over het algemeen goed. Het park is plaatselijk echter onoverzichtelijk en sociaal onveilig.

Het Groenplan heeft de volgende doelstellingen:
- Bepalen van de gewenste kwaliteit van het groen en de daarmee samenhangende structuren en routes;
- Behouden en ontwikkelen van een duurzame groenstructuur en waterstructuur die aansluit op de cultuurhistorische, landschappelijke en architectonische waarden;
- Bieden van een beleidskader voor het beheerproces, beheerkwaliteit, communicatie, participatie van groen en een aantal thema's die direct relatie hebben met het groen, zoals ecologische beplanting, groene routes, milieu, spelen in het groen, water en oevers, honden in de openbare ruimte en boombeleid;
- Doen van voorstellen en geven van richtlijnen voor de verbetering van de inrichting van het openbaar groen in parken, groenzones, en de woonomgeving.

Streefbeeld voor de toekomstige planontwikkeling:
- Bij de herinrichting van de wijk Holland Park een duidelijke interne ontsluiting van het autoverkeer realiseren.
- Bij de herinrichting van het Holland Park het water als belangrijke drager houden en ecologisch ontwikkelen.



Figuur 3.6 Bestaande groenstructuur van het Holland Park en omgeving (bron: Groenplan Diemen)

Voorstellen volgens het Groenplan ten behoeve van de herinrichting van het gebied Holland Park:
- Waardevolle bomen behouden.
- Voldoende ruimte reserveren om het groene karakter van de dreven en van de langzaam-verkeerroutes aan alle vier de zijden van het park te kunnen handhaven.
- Gebruik maken van de waterstructuur.
- Bij de planvorming van het centrale park de waardevolle structuren behouden, en de doorlopende groenstructuren in het plan inpassen.

Toetsing
In dit bestemmingsplan wordt de groenstructuur geborgd en versterkt. De groenstructuur krijgt een belangrijke functie voor het woon- en leefklimaat van de nieuwe bewoners. De realisatie van de woningen in het plangebied draagt bij aan de instandhouding van de groen- en waterstructuur in het Holland Park.

3.3.5 Conclusie

Het bestemmingsplan is niet in strijd met gemeentelijke belangen zoals deze zijn opgenomen in de Structuurvisie Diemen, de Woonvisie Diemen en het gemeentelijke beleid voor natuur en groen.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Ontwikkeling omgeving

Zoals beschreven in Hoofdstuk 2 ligt het plangebied in een gebied met veel ontwikkelingen. Het eerste project, Campus Diemen Zuid, is recent uitgebreid. De 1e fase van Holland Park is volop in ontwikkeling.

De komende jaren volgen nog twee fases: Holland Park West en Holland Park Zuid. Alle drie de fases van Holland Park worden opgezet op basis van een eigen (landschappelijke) identiteit: in de 1e fase ligt de nadruk op water. Holland Park West, nu onderdeel van het park, zal worden ontwikkeld als Parkbuurt; Holland Park Zuid als Natuurbuurt. Het zal resulteren in een bijzonder woongebied met ruim 5.000 woningen. Het centraal gelegen park zal als schakel tussen de verschillende plandelen gaan fungeren. De basis van deze ontwikkeling is gelegd in het Strategisch Masterplan 2012 en het Masterplan Bergwijkpark aanpassing en verdere uitwerking (augustus 2013).



Figuur 4.1 Groene identiteiten als drager van de buurt (bron: BKP Holland Park West en Zuid; gemeente Diemen)

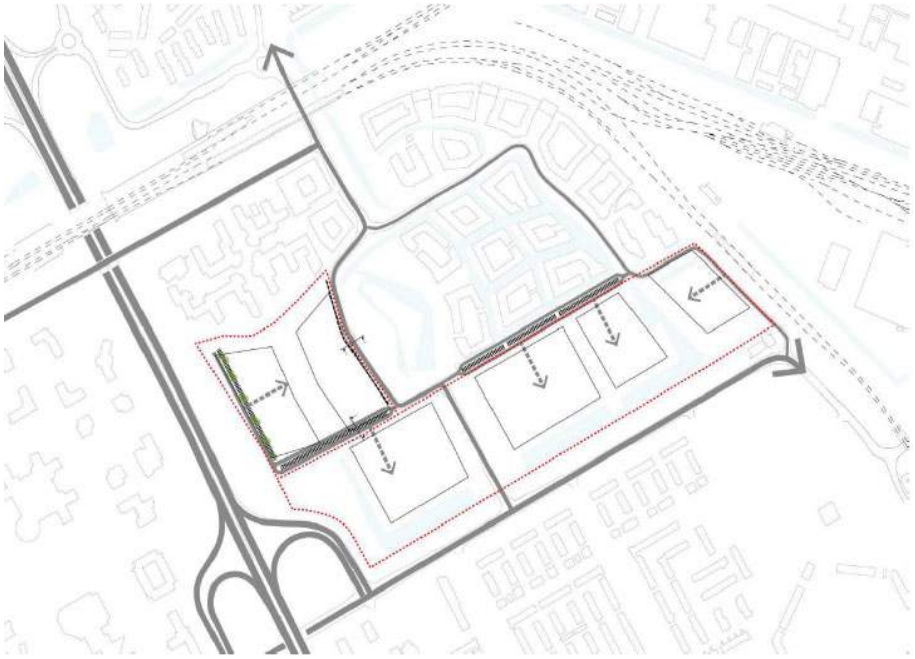
Groen- en waterstructuur

Ook de groen- en waterstructuur heeft een structurerende functie in de uiteindelijke inrichting. De bestaande waterstructuur vormt daarvoor de basis. Deze zal behouden en versterkt worden, en door de drie deelgebieden lopen. Door bomen langs deze structuur wordt tevens een robuuste groenstructuur gerealiseerd.



Figuur 4.2 Groenstructuur Holland Park West en Zuid (bron: BKP Holland Park West en Zuid; gemeente Diemen)

Ontsluitingsstructuur
Het gebied zal ontsloten worden via de bestaande ontsluitingen in het noorden en zuiden van het gebied. De noordelijke ontsluiting takt via de Bergwijkdreef en de Diemerdreef bij Duivendrecht aan op de Gooiseweg; de zuidelijke ontsluiting takt via de Daalwijkdreef op deze weg aan. In het gebied wordt voorzien in een ringontsluiting waar alle deelgebieden op aantakken. Voor langzaam verkeer zal worden aangesloten op de fijnmazige fiets- en wandelstructuur.



Figuur 4.3 Verkeersstructuur (bron: BKP Holland Park West en Zuid; gemeente Diemen)

4.2 Ontwikkeling plangebied

Holland Park West is momenteel onderdeel van het huidige Bergwijkpark. Voor dit gebied wordt een transformatie voorzien naar een woongebied. Daarmee wordt een vervolg gegeven aan de ontwikkeling van Holland Park. Zoals hierboven beschreven zal dit gebied gethematiseerd worden als Parkbuurt.

Voor dit plandeel is het uitgangspunt om kwaliteiten toe te voegen die in de andere plandelen onderbelicht zijn gebleven. Daarmee wordt het gehele gebied op een hoger ruimtelijk en sociaal kwaliteitsniveau gebracht. Dat betekent concreet meer ruimte voor gezinnen met kinderen, meer ruimte voor lagere inkomensgroepen, extra aandacht voor groen en extra aandacht voor duurzaamheid. Deze uitgangspunten zijn vertaald in een Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE), een beeldkwaliteitplan en een duurzaamheidsnota, die kaderstellend zijn voor de verdere ontwikkeling van het plangebied. De gronden in Holland Park West zijn in eigendom van de gemeente. De ontwikkeling zal door een private partij opgepakt worden. Voor de selectie van deze private partij is een aanbestedingstraject doorlopen. Het SPvE, het beeldkwaliteitplan en de duurzaamheidsnota vormden hierbij de selectiecriteria. Deze paragraaf is op basis van deze documenten en het door de private partij ingediende schetsontwerp opgesteld.

Functionele opzet
Holland Park West zal primair ontwikkeld worden als woongebied. In het gebied zullen woningen in appartementengebouwen komen. Om het beoogde sociale kwaliteitsniveau te krijgen zal daarvan minimaal 30,0 % in de sociale huur en 24,0 % in de middeldure huur gerealiseerd worden. Daardoor wordt het gebied bereikbaar voor een grotere doelgroep.

Naast de woonfunctie wordt in het gebied ruimte geboden aan andere functies. Dat zijn enerzijds kleinschalige commerciële functies (met uitzondering van horeca en detailhandel) in de plinten. Deze zorgen voor levendigheid en werkgelegenheid in het gebied. Verder zal in het gebied een brede school van ca. 5.500 m^2 b.v.o. gerealiseerd worden. Op een brede school wordt niet alleen basisonderwijs gegeven, er vindt ook kinderopvang plaats. Bovendien kunnen hier ook andere sociaal-maatschappelijke activiteiten plaatsvinden. Door realisatie van de Brede School krijgt het gebied een belangrijke maatschappelijke functie voor het gehele gebied Holland Park.



Figuur 4.4 Functionele opzet (bron: Schetsontwerp Holland Park West, Xplore)

Ruimtelijke opzet

Holland Park West wordt ontworpen als parkbuurt. Het wordt een groene buurt met kleinschalige voorzieningen. Holland Park West krijgt een autoluw karakter, de openbare ruimte stimuleert de bewoners om te bewegen. Het parkeren voor bewoners wordt opgelost in ondergrondse, gebouwde parkeervoorzieningen. Belangrijk is dat parkeeroplossingen de relatie tussen de begane grond- of beletagewoningen en de straat niet in de weg zitten. Parkeergarages zijn daarom ofwel half of volledig verdiept, ofwel liggen terug uit de voorgevelrooilijn, zodat deze nergens het beeld van de straatwanden bepalen.



Figuur 4.5 Ruimtelijke opzet (bron: Schetsontwerp Holland Park West, Xplore)

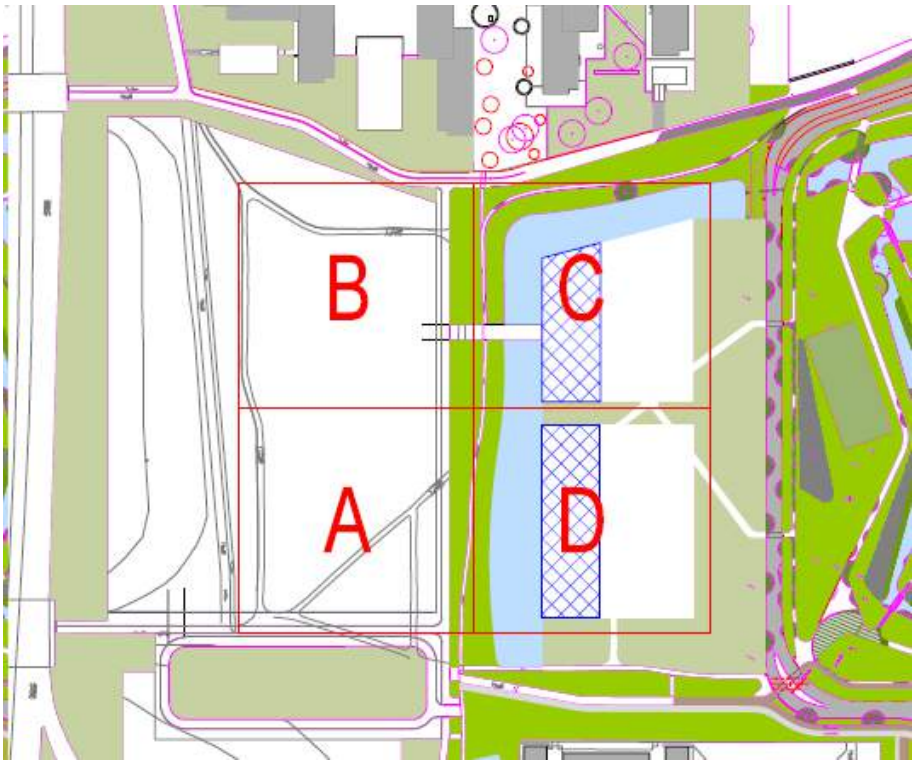
De bebouwing zal bestaan uit bouwblokken die aan de oost- en westzijde een geslotener karakter hebben. Aan de oostzijde om de rand van het park te versterken, aan de westzijde vanwege de geluidbelasting als gevolg van de Gooiseweg. De bebouwing wordt speels gepositioneerd wat bijdraagt aan een grote variatie in openbare ruimtes. De bebouwing wordt opgericht in 5 tot 6 bouwlagen. Vanuit het midden van het plangebied loopt de bouwhoogte geleidelijk op tot enkele hoogteaccenten op de hoeken van maximaal 7 tot 9 bouwlagen.



Figuur 4.6 Overzicht van bebouwing (bron: Schetsontwerp Holland Park West, Xplore)

Brede school

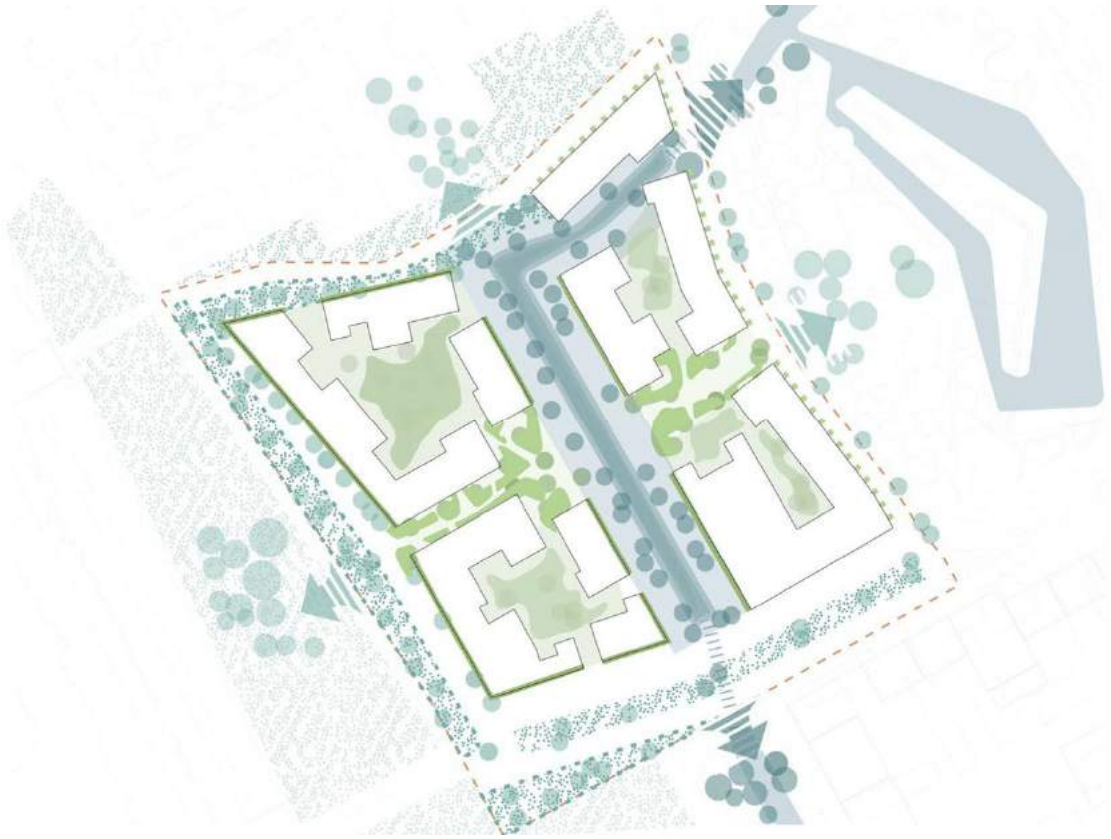
Een belangrijke functie in het gebied is de Brede School. In het voortraject heeft de gemeente Diemen een locatieonderzoek uitgevoerd. Daarbij zijn vier locaties afgewogen op de aspecten luchtkwaliteit, externe veiligheid (spoor, Schiphol) en geluid (wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer). Uit deze analyse is locatie D als voorkeursvariant naar voren gekomen. De begrenzing van locatie D wordt met een rood vierkant aangegeven. In ieder geval een deel van de bebouwing van de Brede School dient gerealiseerd te worden binnen de blauwe arcering, zodat deze bebouwing de singel zal accentueren. De voorkeursvariant (locatie D) wordt vastgelegd in dit bestemmingsplan.



Figuur 4.7 Onderzochte locaties Brede School

Groenstructuur

Voor de ontwikkeling van Holland Park West wordt het bestaande park grotendeels bebouwd. Dat betekent in principe een afname van groen. Het uitgangspunt is daarom om de kwaliteit van het nieuwe groen in de plandelen West en Zuid een hoogwaardig karakter te geven. In dit bestemmingsplan, maar ook in het bestemmingsplan Holland Park Zuid, wordt daarom gebruik gemaakt van de mogelijkheid vanuit de Crisis- en herstelwet om extra kwaliteitseisen aan het groen te stellen.



Figuur 4.8 Groen- en waterstructuur (Schetsontwerp Holland Park West, Xplore)

Bezonning

Voor de ontwikkeling Holland Park West is een bezonningsstudie uitgevoerd. Deze is opgenomen in Bijlage 1. In deze studie is voor vier maatgevende dagen (21 maart, 21 juni, 21 september en 21 december) op een aantal tijdstippen gekeken naar de schaduwwerking. 21 juni is de langste dag, 21 december de kortste. De dagen 21 maart en 21 september vallen daar tussenin. In december staat de zon het laagste en gaat vroeg onder. Die dag is dan ook sprake van schaduwwerking op de gevels van de bebouwing, hoewel delen van de bebouwing nog steeds zon krijgen. Uit de bezonningsstudie blijkt dat er op de andere data nauwelijks sprake is van schaduwwerking. Op 21 maart en 21 september om 9.00 uur is sprake van een schaduwwerking op de bestaande bebouwing. De ontwikkeling leidt dus niet tot onaanvaardbare bezonning op de bestaande bebouwing.

Hoofdstuk 5 Randvoorwaarden

5.1 Mer-beoordeling

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling bestaat uit de realisatie van maximaal 720 woningen, minimaal 1.500 m^2 en maximaal 3.100 m^2 b.v.o. ondersteunende voorzieningen en een brede school (maximaal 5.500 m^2 b.v.o.). Voor het vigerende bestemmingsplan Bergwijkpark 2015 is een PlanMER opgesteld. Hierin is uitgegaan van maximaal 5.170 nieuwe woningen en 15.730 m^2 b.v.o. aan voorzieningen voor het gehele gebied (exclusief de Campus Diemen Zuid, zie figuur 5.1).

Tabel A *Programma*

Fase	woningen	voorzieningen (m^2 bvo)
1	340	750
2	1.200	3.500
3	680	2.500
4	530	1.000
5	380	1.500
6	1.300	2.600
7	440	880
X	300	3.000
Totaal	*5.170*	*15.730*

Afbeelding C *Hoofdfasering*[1]



Figuur 5.1 programma planMER

Het programma dat met dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt wordt blijft binnen de kaders van dit planMER. Dit wordt hieronder aangetoond.

Woningen
In onderstaande tabel is aangegeven met welke aantallen de planMER rekening hield en hoeveel woningen inmiddels gerealiseerd zijn.

Tabel 5.1 programma

Fase	planMER	Vergund	Gepland	Verschil
1	340	251		-89
2	1.200	946		-254
3	680	358	290	-32
4	530			
5	380		1.500[1]	
6	1.300		720[2]	
7	440			-430
X	300	774		474
Totaal	5.170	2.329	2.510	-331

[1]De 1.500 woningen die gepland zijn voor Holland Park Zuid, behoren qua ligging tot fase 4, 5, 6 (gedeeltelijk) en 7 zoals weergegeven in figuur 5.1
[2]De 720 woningen die gepland zijn voor Holland Park West liggen eveneens in fase 6 zoals weergegeven in figuur 5.1

Tot nu toe zijn van de onderzochte 5.170 woningen 2.329 woningen vergund / gerealiseerd. Gepland zijn 2.510 woningen. Dit is inclusief de ontwikkelingen Diemercircle, Holland Park Zuid en Holland Park West. Na realisatie van deze ontwikkelingen zouden er dus 331 woningen minder gerealiseerd zijn dan waar de planMER van uitgegaan is. De toevoeging van 720 woningen die het bestemmingsplan CHW-bestemmingsplan Holland Park West mogelijk maakt past binnen het kader dat in het kader van het vigerende bestemmingsplan onderzocht is.

Voorzieningen
Het bestemmingsplan maakt ook de toevoeging van voorzieningen mogelijk. Dat betreft een oppervlakte van 5.500 m^2 b.v.o. aan maatschappelijke functies (ten behoeve van een brede school) en 1.500 tot maximaal 3.100 m^2 b.v.o. aan gemengde functies. In het planMER is uitgegaan van 15.730 m^2 b.v.o. aan voorzieningen, verdeeld over een aantal fasen. Dit bestemmingsplan heeft betrekking op (een deel van) fase 6. In dit gebied is in de planMER uitgegaan van 2.600 m^2 b.v.o. aan voorzieningen. De planMER houdt dus rekening met minder ruimte voor voorzieningen dan waar het bestemmingsplan van uitgaat. Bovendien is de oppervlakte uit fase 6 ook deels aangewend voor de ontwikkeling Holland Park Zuid.

In de eerste fasen van Holland Park zijn de volgende oppervlakken gerealiseerd:

fase	MER	daadwerkelijk gerealiseerd	saldo m^2 b.v.o.
fase 1	750 m^2 b.v.o.	907 m^2 b.v.o.	- 157 m^2 b.v.o.
fase 2	3.500 m^2 b.v.o.	1.700 m^2 b.v.o.	1.800 m^2 b.v.o.
fase 3 (prognose)	2.500 m^2 b.v.o.	1.020 m^2 b.v.o.	1.480 m^2 b.v.o.
fase X (Campus Diemen Zuid)	3.000 m^2 b.v.o.	3.000 m^2 b.v.o.	-
-			
totaal gerealiseerd / gepland	9.750 m^2 b.v.o.	6.627 m^2 b.v.o.	3.123 m^2 b.v.o.

Er is binnen deze fasen dus circa 3.100 m^2 b.v.o. minder aan voorzieningen gerealiseerd / geprognotiseerd. Verder maakt het bestemmingsplan Holland Park Zuid maakt 6.438 m^2 b.v.o. aan voorzieningen mogelijk.

Dat betekent dat er in totaal (6.627 + 6.438 =) 13.065 m^2 b.v.o. aan voorzieningen gerealiseerd / geprognotiseerd is. Met het aantal dat dit bestemmingsplan maximaal mogelijk maakt (8.600 m^2 b.v.o.) komt de totale oppervlakte aan voorzieningen op 21.665 m^2 b.v.o.. Dat is meer dan waar de planMER van uitgaat. De oppervlakte van de beoogde brede school valt daarmee niet binnen de in het planMER onderzochte bandbreedte. Op het niveau van de hele gebiedsontwikkeling betreft het een zeer beperkte afwijking, die niet van invloed is op de effectbeoordeling zoals opgenomen in het planMER. De brede school is meegenomen als onderdeel van het totale programma dat als uitgangspunt is gehanteerd voor de sectorale toetsing zoals opgenomen in de volgende paragrafen. Uit de informatie uit het planMER in combinatie met de resultaten en conclusies zoals die zijn opgenomen in dit hoofdstuk blijkt dat belangrijke nadelige milieugevolgen zonder meer kunnen worden uitgesloten. Wel dient rekening gehouden te worden met de randvoorwaarden en mitigerende maatregelen die gesteld zijn in het MER. Deze zijn opgenomen in de milieuparagrafen.

Conclusie
In het kader van het bestemmingsplan Holland Park West is geen nieuwe mer-procedure noodzakelijk. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.

5.2 Verkeer en parkeren

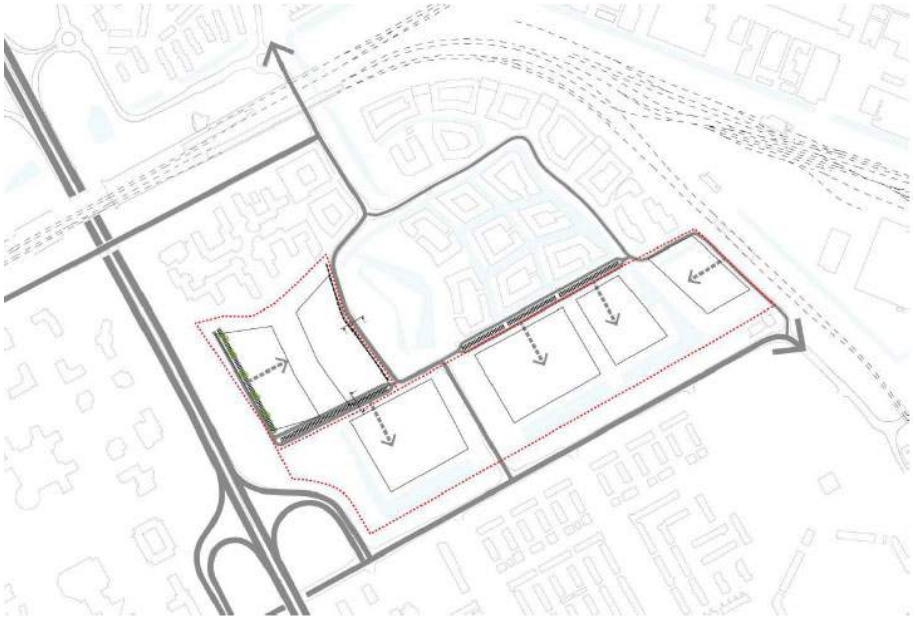
Toetsingskader en onderzoek
De locatie Holland Park West wordt de komende jaren ingevuld met een ontwikkeling van maximaal 720 woningen. Verder komen er ondersteunende voorzieningen en een brede school.

Verkeersstructuur
Het plangebied is ontsloten via de verlegde Bergwijkdreef naar de Daalwijkdreef in het zuiden en de Diemerdreef in het noorden. Via deze wegen is het plangebied via de S112 ontsloten richting de A9 (zuiden) en A10 (noorden). De genoemde wegen zijn gebiedsontsluitingswegen. De maximum snelheid op de verlegde Bergwijkdreef en de Daalwijkdreef bedraagt 50 km/u. Op de Gooiseweg (S112) bedraagt de maximum snelheid 70 km/u.

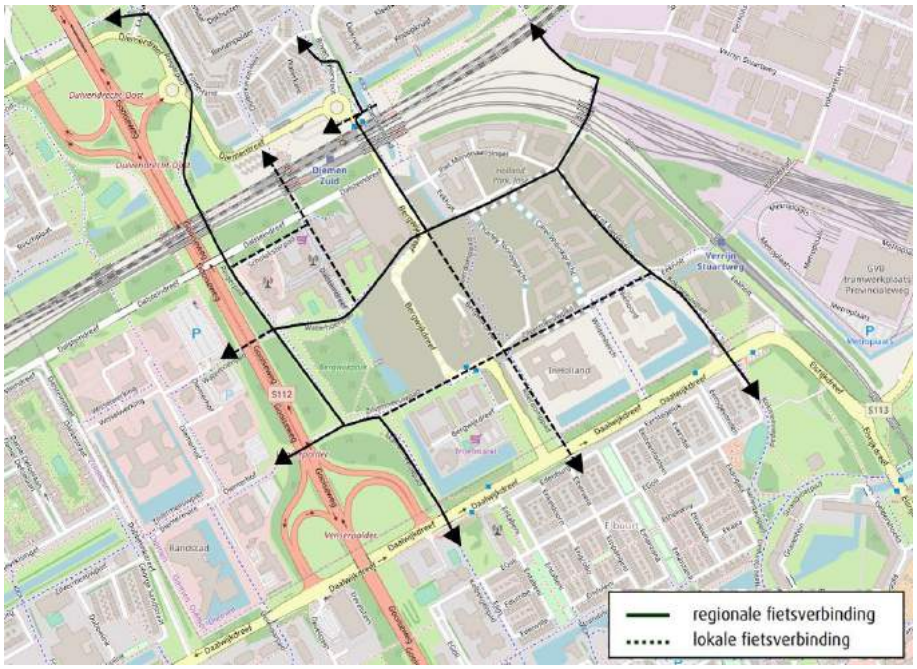
Ontsluitingsstructuur
Het gebied zal aan de oostzijde ontsloten worden op de ringstructuur, die in het Holland Park wordt voorzien.

Het plangebied is eveneens goed te bereiken met het openbaar vervoer. De metrohalte Diemen-Zuid en treinstation Diemen Zuid liggen op loopafstand van het plangebied (250 meter). Verder ligt de bushalte van lijn 44 tussen treinstation Bijlmer Arena en Diemen Noord vlakbij het plangebied.

Voor langzaam verkeer zal worden aangesloten op de fijnmazige fiets- en wandelstructuur. Een belangrijke beleidsdoelstelling zowel op lokaal als regionaal niveau is het gebruik van de fiets te stimuleren en de kwaliteit van het fietsnetwerk te verhogen. Daarom wordt bij grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen ook ingezet op mogelijkheden om het fietsnetwerk te optimaliseren. De fietsverbinding ten oosten van de Gooiseweg is belangrijk als schakel in het regionale fietsnetwerk. In het fietsnetwerk van de Vervoerregio Amsterdam zijn een aantal andere routes opgenomen die door Holland Park lopen. Deze zijn in figuur 5.3 weergegeven met een doorgetrokken lijn. Aanvullend daarop is het van belang de lokale fietsverbindingen te behouden en te verbeteren naar station Diemen Zuid en Amsterdam Zuidoost.



Figuur 5.2 Verkeersstructuur (bron: BKP Holland Park West en Zuid; gemeente Diemen)



Figuur 5.3 Fietsverkeersstructuur

Parkeren

De parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van het voorgenomen programma en wordt voorzien binnen het plangebied. Door de stedelijke ligging, de goede openbaar vervoer verbindingen en de goede bereikbaarheid voor langzaam verkeer is een parkeernorm van 0,6 voor de woningen overeengekomen. Hiernaast geldt voor de bezoekers van de woningen en de gemengde functies een parkeernorm van 0,25 per woning. De parkeercapaciteit voor de bewoners wordt opgelost in gebouwde parkeervoorzieningen. Deze parkeervoorzieningen worden geheel of gedeeltelijk verdiept. De parkeercapaciteit voor bezoekers wordt opgelost in de openbare ruimte.

In Holland Park West zal het gebruik van de fiets gestimuleerd worden. Daarom worden per woning 2 inpandige fietsparkeerplaatsen in een afsluitbare fietsenstalling gerealiseerd. Bovendien wordt per woning 0,25 fietsparkeerplaats in de openbare ruimte aangeboden.

De school krijgt parkeerontheffingen in de openbare ruimte. Verder zullen er in de omgeving parkeerplaatsen aanwezig zijn voor halen en brengen op basis van het medegebruik van parkeerplaatsen die worden gerealiseerd op basis van de norm 0,25 parkeerplaats per woning voor bezoekers van woningen en voorzieningen.

Voor fietsparkeren geldt een norm van 22,5 fietsparkeerplaats per klas(lokaal). Hiervoor wordt een gebouwde fietsenstaling voor minimaal 400 fietsparkeerplaatsen gerealiseerd. Indien nodig worden in overleg met het bevoegd gezag extra plekken in de openbare ruimte gerealiseerd, op het maaiveld nabij de brede school.

Verkeersgeneratie
Omdat de woningen een hoge dichtheid hebben en op een ideale afstand van het openbaar vervoer liggen, is tabel A6 van de CROW publicatie 381 (Toekomstbestendig parkeren) gehanteerd. Het type woonmilieu is bepaald door de buitencentrum ligging, maar wel met een hoge dichtheid.

Tabel 5.2 Verkeersgeneratie in mvt/etmaal toekomstig gebruik (woningen)

Functie	**Aantal woningen**	**Kencijfer CROW* (per woning)**	**Verkeersgeneratie**
Vrije sector (46%)	331	3,9 per woning	1.290,9 mvt/etmaal
Middel huur (24 %)	173	2,8 per woning	484,4 mvt/etmaal
Sociale huur (30 %)	216	2,8 per woning	604,8 mvt/etmaal
Totaal	*720*		*2.380,1 mvt/etmaal*

De verkeerstoename als gevolg van de woningbouw bedraagt circa 2.380 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Voor de gemengde voorzieningen (uitgaande van maximaal 3.100 m^2 b.v.o.) en de brede school kan eveneens aan de hand van CROW kencijfers een verkeersgeneratie worden berekend. Dit wordt berekend in tabel 5.3.

Tabel 5.3 Verkeersgeneratie in mvt/etmaal toekomstig gebruik (ondersteunende voorzieningen en brede school)

Functie	**Functie benaming CROW**	**Hoeveelheid (m^2 b.v.o.)**	**Kencijfer CROW* (per 100 m^2 b.v.o.)**	**Verkeersgeneratie**
Bedrijven	Bedrijfsverzamelgebouw	400	6,4	26
Dienstverlening	Commerciële dienstverlening	400	10,6	42
Kantoren	Kantoor (zonder balie)	400	5,6	22
Maatschappelijke voorzieningen	Wijkcentrum	1.300	39,8	517
Sportvoorzieningen	Sporthal	600	9,45	57
Kinderdagverblijf	Kinderdagverblijf	6 groepen**	Online CROW tool	195
Brede school	Basisschool (60% onderbouw)	25 klassen***	Online CROW tool	1.351
Totaal				*2.210 mvt/etmaal*

* sterk stedelijk, rest bebouwde kom, gemiddeld kencijfer
** uitgangspunt: 16 kinderen per groep
*** uitgangspunt: 30 leerlingen per klas

Op basis van kencijfers van het CROW geldt voor de brede school en de maximale hoeveelheid gemengde functies voorzieningen een totale verkeersgeneratie van circa 2.210 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Dit leidt tot een totale toename van 4.590 mvt/etmaal als gevolg van deze ontwikkeling (woningen + gemengde functies + brede school). Naar verwachting zal het toenemende verkeer zich redelijk verspreiden in de omliggende wegen. In het verkeersonderzoek ontwikkeling Bergwijkpark te Diemen (Goudappel Coffeng, 2015) is onderhavige ontwikkeling meegenomen. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen problemen op het gebied van verkeersafwikkeling zijn te verwachten.

Conclusie
Het plangebied is goed bereikbaar voor zowel gemotoriseerd verkeer, fietsverkeer en per openbaar vervoer. De parkeerbehoefte zal geheel binnen het plangebied worden gerealiseerd. De verkeerstoename zal zich naar verwachting verspreiden over de omliggende wegen en zal niet leiden tot knelpunten. De aspecten verkeer en parkeren staan de ontwikkelingen dan ook niet in de weg.

5.3 Bodemkwaliteit

Toetsingskader
Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Ten behoeve van ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Onderzoek
In 2014 is verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door RSM voor het bestemmingsplan Bergwijkpark 2015. Het plangebied van bestemmingsplan Holland Park West bevindt zich op de deellocatie 12 van het bodemonderzoek. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat in de grond van het plangebied lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, olie en PCB's aangetoond zijn en dat in het grondwater sprake is van lichte verontreinigingen met barium en xylenen. De aangetoonde lichte verontreinigingen in grond en grondwater staan het voorgenomen gebruik (bewoning) niet in de weg. Vervolg onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Mocht tijdens de herontwikkeling grond vrijkomen, dan is deze naar het zich nu laat aanzien herbruikbaar. Voor een formele beoordeling op herbruikbaarheid is het verkennend bodemonderzoek echter niet geschikt. Tegen de tijd dat duidelijk is welke partijen grond vrijkomen en elders hergebruikt zouden moeten worden, zullen deze partijen grond middels een AP04 partijkeuring onderzocht moeten worden.

Conclusie
Er wordt geconcludeerd dat het aspect bodem de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

5.4 Waterhuishouding

Toetsingskader

Besluit op de ruimtelijke ordening

Artikel 3.1.6, eerste lid, onder b, van het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) verplicht in de toelichting bij het bestemmingsplan een beschrijving op te nemen over de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn water (KRW) is een Europese richtlijn gericht op de verbetering van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De KRW maakt het mogelijk om verontreiniging van oppervlaktewater en grondwater internationaal en stroomgebiedsgericht aan te pakken. De Kaderrichtlijn water moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 op orde is. In dat jaar moet het oppervlaktewater voldoen aan de gestelde waterkwaliteitseisen, die afhankelijk zijn van onder meer het type water. De uit de KRW voortkomende milieudoelstellingen en maatregelen zijn verwerkt in de waterbeheerplannen van de waterschappen. Vanaf 22 december 2015 zijn de geactualiseerde stroomgebiedbeheerplannen van kracht.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet stelt integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering' centraal. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Hierbij moet worden gedacht aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers. Hiernaast kenmerkt integraal waterbeheer zich ook door de samenhang met de omgeving. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning, die met een wettelijk vastgesteld aanvraagformulier kan worden aangevraagd.

Keur

Op 1 november 2017 is de meest recente Keur van het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) in werking getreden. De Keur van het AGV is gericht op het beschermen van de water aan- en afvoer, de bescherming tegen wateroverlast en overstroming en op het beschermen van de ecologische toestand van het watersysteem. In de Keur zijn verschillende geboden en verboden opgenomen, waarop echter door het waterschap ontheffing kan worden verleend.

Beleid

Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet en beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Als bijlage bij het ontwerp Nationaal Waterplan zijn beleidsnota's toegevoegd over waterveiligheid. Deze beleidsnota's vormen een nadere uitwerking en onderbouwing van de keuzes die in de hoofdtekst staan van het Nationaal Waterplan en dienen in samenhang ermee te worden gelezen. Bij de ontwikkeling van locaties in de stad wordt ernaar gestreefd dat de hoeveelheid groen en water per saldo gelijk blijft of toeneemt. Dit moet stedelijk gebied aantrekkelijk en leefbaar maken en houden.

Het oorspronkelijke waterplan is in december 2014 tussentijds gewijzigd voor de implementatie van het rijksbeleid en de daarvoor benodigde rijksacties die volgen uit het voorstel voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën in het Deltaprogramma 2015. Vanaf 2016 is het nationale waterplan voor de periode 2016-2021 van kracht.

Anders omgaan met water; Waterbeleid in de 21ste eeuw
Dit kabinetsstandpunt uit december 2000 geeft de overkoepelende visie van het Rijk weer op de aanpak van veiligheid en wateroverlast. In dit beleidsstuk wordt de watertoets geïntroduceerd om te voorkomen dat de bestaande ruimte voor water geleidelijk afneemt, door bijvoorbeeld landinrichting, de aanleg van infrastructuur of woningbouw.

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
In mei 2011 sloten het Rijk, de provincies, het Samenwerkingsverband Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen en de vereniging van waterbedrijven Nederland het Bestuursakkoord water. Met de actualisatie van het NBW onderstrepen de betrokken partijen, rijk, provincies, gemeenten en waterschappen nogmaals het belang van samenwerking om het water duurzaam, klimaatbestendig en doelmatiger te beheren. In het akkoord staat onder meer hoe met klimaatveranderingen, de stedelijke wateropgave en de ontwikkelingen in woningbouw en infrastructuur moet worden omgegaan. Ook is er meer aandacht voor het realiseren van schoon en ecologisch gezond water. Het NBW heeft tot doel om in de periode tot 2020 het watersysteem in Nederland op orde te brengen en te houden en te anticiperen op klimaatverandering. Het gaat hierbij om de verwachte zeespiegelstijging, bodemdaling en klimaatverandering. Nederland krijgt hierdoor steeds meer te maken met extreem natte en extreem droge periodes.

Waterbeheerplan 2016-2021 Waterschap AGV
Het waterschap heeft de zorg voor het regionale watersysteem: optimale bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van schoon water en efficiënte zuivering van afvalwater. Belangrijke kernwoorden daarbij zijn ‘duurzaam’ en ‘kosteneffectief’. Het waterschap vindt de intrinsieke waarde van water als beeldbepalend element in de leefomgeving heel belangrijk. Het waterschap wil bereiken dat mensen zich bewuster worden van het belang van een veilig en ‘robuust’ (toekomstbestendig) watersysteem.

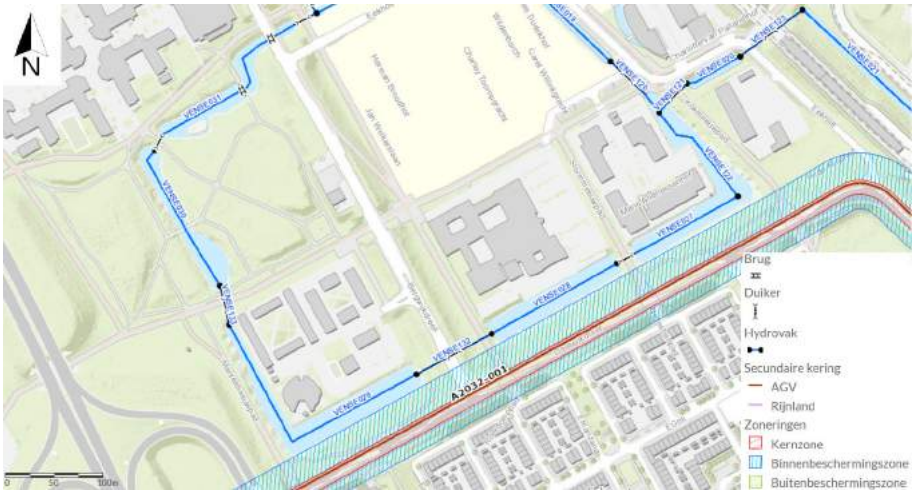
In het Waterbeheerplan Amstel, Gooi en Vecht 2016-2021 zijn de volgende strategische doelen voor de langere termijn (2030) opgenomen:
- samenbrengen van alle regionale waterbeheertaken in één regionale waterautoriteit;
- een klimaatbestendig en waterrobuust gebied;
- steden die beter bestand zijn tegen extreme regenbuien, wateroverlast, overstromingen, hitte en droogte;
- een omgeving die zich bewust is van waterveiligheid;
- water dat overal in het gebied geschikt is voor de vastgestelde gebruiksfunctie;
- gebruik van afvalwater als grondstof en bron voor energie en water;
- gebruik van vernieuwende oplossingen vanuit samenwerking met kennisinstellingen, andere overheden en marktpartijen;
- vermindering van regeldruk en vergroting van kosteneffectiviteit;
- afstemming over alle watertaken per stroomgebied;
- behoud van de zelfstandige bevoegdheid.

Om de strategische doelen te behalen ligt de focus van het Waterschap (AGV) op onder andere de volgende punten:
- Veiligheid staat voorop;
- Schoon en voldoende oppervlaktewater;
- Stedelijk waterbeheer.

Gemeente Diemen
In het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Diemen (2019-2023) is het rioleringsbeleid van de gemeente Diemen vastgelegd. Het vGRP bevat klimaatbestendigheidsnormen. Het stelt dat plangebieden in Diemen-Zuid bestand moeten zijn tegen wateroverlast in panden (inclusief parkeergarages) bij een bui met een uursom van 120 mm. Tijdens extreme buien wordt "water op straat" tijdelijk geaccepteerd.

Onderzoek
Huidige situatie
Het plangebied ligt in zijn geheel in de Venserpolder. De huidige drooglegging is 1,40 tot 1,50 meter. Voordat het huidige gebied Holland Park werd ontwikkeld bestond het gebied voornamelijk uit laagveen en daarna uit weiland. Vervolgens is op die gronden een zandlaag aangebracht en gebouwd.

Waterkwantiteit
Binnen het plangebied ligt een primaire watergang. De ligging van de watergang (hydrovak) is weergegeven in figuur 5.4. Voor de watergang geldt een beschermingszone van 5 meter voor het onderhoud van de watergang. Naast de watergang is het gebied grotendeels verhard met groenstroken langs de watergang en de Bergwijkdreef.



Figuur 5.4 Overzicht watergangen, waterkeringen en kunstwerken in het plangebied. Bron: Legger waterschap Amstel, Gooi en Vecht.

Veiligheid en waterkeringen
Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan een secundaire waterkering, ter hoogte van de Daalwijkdreef. In figuur 5.4 is de secundaire waterkering weergegeven met bijbehorende beschermingszone. Verder zijn in de omgeving van het plangebied geen waterkeringen aanwezig.

Afvalwaterketen en riolering
Het plangebied is aangesloten op het gemeentelijk gescheiden rioolstelsel.

Toekomstige situatie
Voor de beoogde ontwikkeling wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de waterparagraaf van het vigerende bestemmingsplan. De ontwikkeling bestaat uit de transformatie van een groen gebied naar een woonwijk. Binnen de woonwijk krijgt groen meer aandacht in de vorm van natuurvriendelijke oevers en meer onverhard oppervlak in de wijk.

Waterkwantiteit
Voor de waterkwantiteit wordt binnen de kaders van de waterbalans, die is opgesteld voor het bestemmingsplan Bergwijkpark 2015, gebleven. Deze waterbalans gaat voor de gehele ontwikkeling Holland Park

(dus van de delen Holland Park, Holland Park Zuid en Holland Park West) uit van toename aan verharding van 34.813 m^2. De compensatie-eis voor de toename van het verhard oppervlak van het waterschap is 10% (3.482 m^2). De compensatie wordt met name gezocht in de nieuw aan te leggen watergangen in de ontwikkeling Holland Park 1e fase. De toename van het wateroppervlak tussen de huidige situatie en de toekomstige bedraagt 12.415 m^2. Dit resulteert in een positieve waterbalans van 8.933 m^2. De oppervlakte aan verharding zal dus binnen de kaders blijven.

De beoogde ontwikkeling gaat uit van nieuwbouw. De bestaande watergang in het gebied zal daarbij behouden blijven. Er worden mogelijk nieuwe bruggen of duikers gerealiseerd. Indien dat gebeurt, worden beheerafspraken met het waterschap gemaakt.

Waterstructuur algemeen

- De minimale doorvaartbreedte van watergangen is 6 meter.
- De minimale doorvaarthoogte onder de bruggen is 1,25 meter ten opzichte van streefpeil.
- De oevers zijn, op de kades na, groen uitgevoerd. Daarbij wordt gestreefd naar een flauw aflopend dwarsprofiel van minimaal 1:4 of vlakker.
- Het Meerjaren Werkplan Oevers is leidend bij de keuze voor specifieke materialen.

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- door gebruik te maken van DIT-riolen wordt er tijdelijk hemelwater in de bodem geïnfiltreerd, maar daarna ook weer afgevoerd naar polderwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar AWZI.

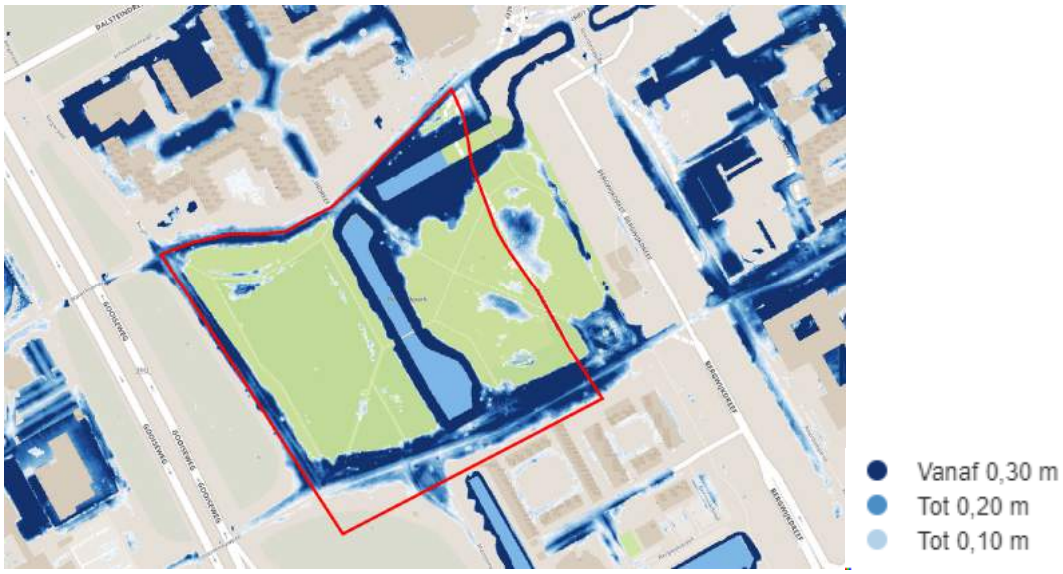
Het hemelwater wordt voor zover mogelijk via DIT-riolen tijdelijk in de bodem geïnfiltreerd en vervolgens naar het polderwater afgevoerd. Directe (in)filtratie van hemelwater in de bodem is vanwege de veen- en kleibodem niet mogelijk. Bij een overschot aan hemelwater wordt dit geloosd op het oppervlaktewater (omliggende sloten).

Klimaatadaptatie

Conform het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Diemen (vGRP 2019-2023) moet de invulling en uitwerking van het bestemmingsplan klimaatadaptief zijn. Met collegebesluit 'klimaatbestendig handelen en denken' is het aandacht besteden aan klimaatadaptatie in bijvoorbeeld bestemmingsplannen per januari 2020 een nog nadrukkelijker onderdeel geworden van het gemeentelijke beleid.

Voor een klimaatadaptieve invulling en uitwerking van het bestemmingsplan, dienen bij de herinrichting maatregelen getroffen te worden in lijn met hoofdstuk 3.3.3 van het vGRP. Deze maatregelen zijn onderverdeeld in 'kansrijke', 'aanvullende' en 'meewerkende maatregelen' en dragen integraal bij aan het tegengaan van wateroverlast, hittestress en eventuele droogte.

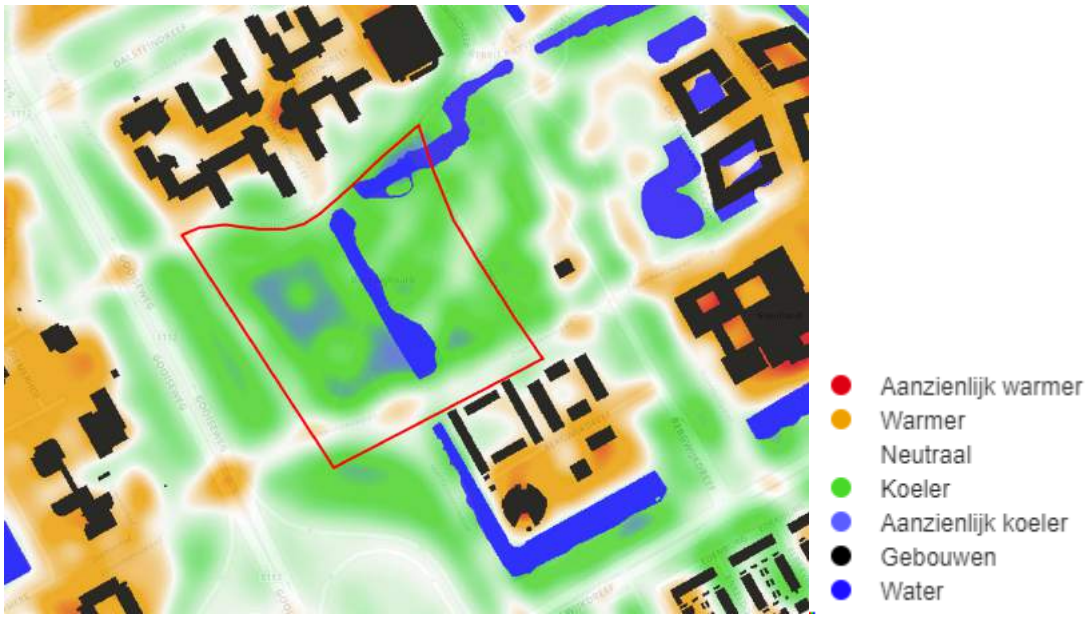
Figuur 5.5 toont de klimaatatlas van het Amstel-, Gooi- en Vechtgebied. Hierin is de berekende waterdiepte op het maaiveld bij een bui van 120 millimeter in een uur weergegeven. Met name langs het Zilvermeeuwpad en de waterstructuur door het plangebied zijn enkele aandachtsgebieden aanwezig. Bij de inrichting van het gebied dient rekening te worden gehouden met het ontlasten van deze aandachtsgebieden. Hierbij zijn de genoemde maatregelen uit hoofdstuk 3.3.3 van het vGRP van toepassing.



Figuur 5.5 Wateroverlastlocaties na een extreme bui van 120 millimeter in 1 uur. Bron: klimaatatlas Amstel-, Gooi- en Vechtgebied

Hittestress wordt bestreden door de aanplant van groenvoorzieningen en bomen. Deze voorzieningen hebben doorgaans te lijden onder het uitzakken van de grondwaterstand tijdens (extreme) droogte. De gemeente Diemen past drainage infiltratie transport (DIT) riolering toe om het uitzakken van de grondwaterstand te voorkomen. Deze riolering staat in directe verbinding met het oppervlaktewater. Door het voorkomen van lage grondwaterstanden gedurende een droge periode wordt de droogtestress voor groenvoorzieningen zo veel mogelijk beperkt.

Figuur 5.6 geeft een indicatie van de gevoeligheid van het plangebied en de omgeving voor hittestress op basis van de huidige inrichting. Hieruit valt op te maken dat het plangebied in de huidige situatie relatief koel is. Deze eigenschap moet zoveel mogelijk behouden blijven. Bij het herinrichten van het plangebied wordt gewerkt met groene daken en polderdaken, met waterbuffering en veel hoogwaardig groen en wordt de bestaande waterstructuur behouden.



Figuur 5.6 Hittestress. Bron: klimaatatlas Amstel-, Gooi- en Vechtgebied

Watersysteemkwaliteit en ecologie
Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. Daarbij komt een extensief beheerregime ten behoeve van een hogere natuurwaarde.

Veiligheid en waterkeringen
De ontwikkeling heeft geen invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Waterbeheer
Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de Keur. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap mag worden gebouwd, geplant of opgeslagen. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd.

De beoogde ontwikkeling realiseert bruggen en steigers binnen de beschermingszone van de primaire watergang. Hiervoor dient een vergunning aangevraagd te worden bij het waterschap.

Conclusie
De toename van verharding wordt ruimschoots gecompenseerd. De beoogde woningbouw heeft geen nadelige gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. Indien binnen de beschermingszone van de primaire watergang bruggen en steigers aangelegd worden is een vergunning noodzakelijk.

5.5 Ecologie

Toetsingskader
Wet natuurbescherming
Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland de uitvoering van het plan niet in de weg staan. In elk geval moet aannemelijk zijn dat vergunning of ontheffing van de bij of krachtens deze wet geldende verbodsbepalingen kan worden verkregen voor de activiteiten die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

Met de Wet Natuurbescherming zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming
De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:
- Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- Natura 2000-gebieden.

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn) opgesteld. De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Onderzoek en conclusie

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of het Natuur Netwerk Nederland (figuur 5.7).

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer, ligt op een afstand van circa 4 kilometer. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitat zijn Botshol en Naardermeer op een afstand van 7 en 9 kilometer.

Met het programma Aerius is een berekening gemaakt van de gebruiksfase. Voor de aanlegfase is getoetst dat de maximaal toegestane stikstofemissie per jaar vele malen hoger is dan dat redelijkerwijze voor deze ontwikkeling op jaarbasis mag worden verwacht. Voor de aanlegfase dient dit voorafgaand aan de uitvoering nogmaals beoordeeld te worden op basis van een projectspecifieke berekening. Er wordt dus geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr verwacht.

Voor de gebruiksfase zijn twee berekening uitgevoerd. Eén berekening is uitgevoerd voor de ontwikkeling Holland Park West. Tevens is een berekening uitgevoerd waarbij tevens de cumulatie met de ontwikkeling Holland Park Zuid is meegenomen. Uit deze berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Er is voor de gebruiksfase dus geen vergunning voor de Wet Natuurbescherming nodig. Het memo met de berekening is opgenomen in Bijlage 3.



Figuur 5.7 Plangebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Bron: AERIUS Calculator.

Het plangebied is niet gelegen in beschermde natuurgebieden. Directe effecten als areaalverlies en versnippering kunnen derhalve worden uitgesloten. Gezien de afstand kunnen tevens effecten als verstoring en effecten op de waterhuishouding worden uitgesloten.

Soortenbescherming
Het rooien van planten is onderdeel van de ontwikkeling. Daarom is in het kader van het MER een ecologisch onderzoek uitgevoerd. Dit dateert uit 2013/2014. In 2019 is het ecologisch veldonderzoek geactualiseerd. Dit onderzoek is uitgevoerd voor zowel het gebied Holland Park Zuid als Holland Park West. In het gebied Holland Park West zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Het aspect soortenbescherming vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.6 Schiphol

Toetsingskader
Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) is een besluit op basis van de Luchtvaartwet. Het LIB regelt welk gebied bestemd is voor gebruik als luchthaven en voor welk gebied daaromheen beperkingen gelden ten behoeve van de veiligheid en geluidsbelasting. Het LIB geeft regels voor gebruik en bestemming van de grond in deze gebieden. Op basis van het LIB kan de rijksoverheid beperkingen opleggen aan bouwinitiatieven in zones rondom de luchthaven Schiphol. Primaire doelen zijn:

- voorkomen dat het gebruik van de grond en de bebouwing op en rond Schiphol een gevaar zou kunnen vormen voor de veiligheid van het luchtverkeer
- beperken van het aantal nieuwe en bestaande door vliegtuiggeluid gehinderde bewoners en gebruikers.

De minister van Infrastructuur en Milieu kan een verklaring van geen bezwaar geven, zodat nieuwe bebouwing of functiewijziging toch mogelijk is.

Onderzoek en conclusie
Het plangebied ligt ook binnen de contour uit het LIB voor toetshoogtes. Dit betekent dat beperkingen gelden bij bebouwing dat hoger is dan 146 m NAP. De beoogde woningbouw zal hieraan voldoen (artikel 2.2.2 a).

Het plangebied ligt binnen de contour uit het LIB voor beperking windturbines en laser (artikel 2.2.4 LIB). De ontwikkeling omvat zowel geen windturbine als laser. Deze contour vormt dan ook geen belemmering. Tot slot is het plangebied gelegen binnen de contour uit het LIB voor toetshoogtes radar. In verband met het correct functioneren van radarapparatuur geldt een toetshoogte van 68-70 meter NAP. Ook hieraan zal de beoogde ontwikkeling voldoen.

Beperkingen ten aanzien van het aspect externe veiligheid worden besproken in paragraaf 5.7.

5.7 Externe veiligheid

Toetsingskader
Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:
- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde wordt overschreden.

Risicovolle inrichtingen
Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen
Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het Bevt vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het Bevt en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situa-

ties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes waarbinnen beperkingen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen gelden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Voor het groepsrisico geldt op grond van het Bevt slechts een oriënterende waarde en alleen in bepaalde gevallen is het doen van een verantwoording van een toename van het GR verplicht.

Besluit externe veiligheid buisleidingen
In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende bestemmingsplannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het PR en de hoogte van het GR als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderzoek
Aan de hand van de professionele risicokaart (https://nederlandprof.risicokaart.nl) waarin relevante risicobronnen worden getoond zijn de risicobronnen in beeld gebracht. In Tabel 5.4 staat een overzicht van de risicobronnen rond het plangebied met de afstand tot het plangebied, de PR 10^{-6} contour en de afstand van het maatgevende invloedsgebied.

Tabel 5.4 Overzicht risicobronnen met relevante afstanden

Risicobron	Afstand tot plangebied	PR 10^{-6} contour	Invloedsgebied van het GR
Bodycote Hardingscentrum Diemen	450 meter	Terreingrens	35 meter (toxisch)
LPG tankstation: Gooiseweg 50	780 meter	45 meter	150 meter (explosief)
Spoor: Trajectnummer 30CM.4	470 meter	6 meter	4 kilometer (toxisch) 460 meter (GF3)
Spoor: Trajectnummer 30CBY.3	1400 meter	1 meter	4 kilometer (toxisch) 460 meter (GF3)
Route gevaarlijke stoffen Diemen	350 meter	0 meter	355 meter (GF3)

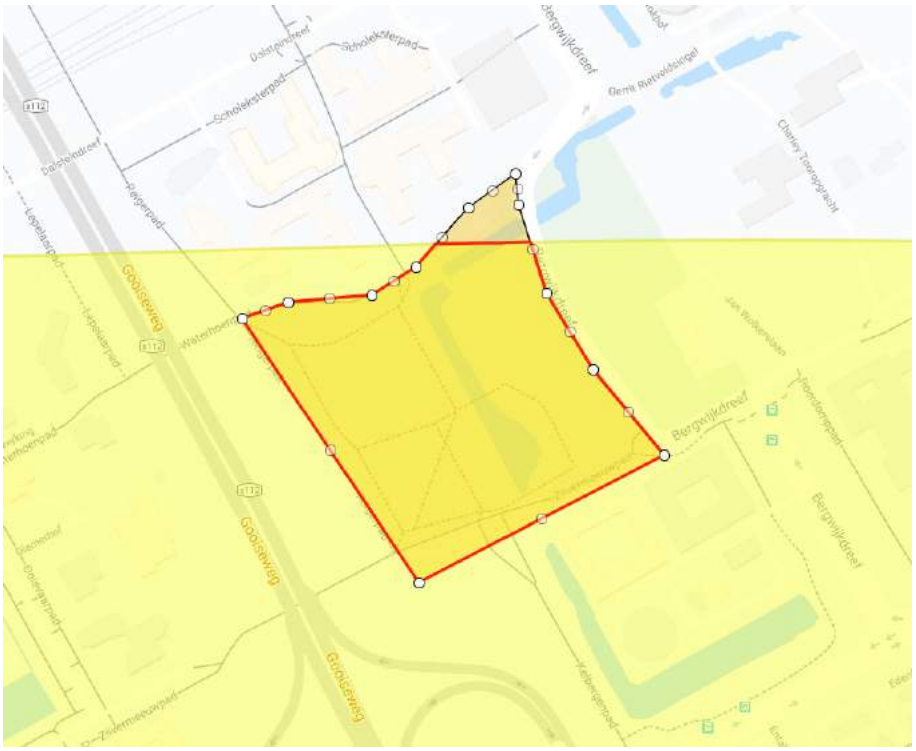
Het plangebied valt niet binnen de PR 10^{-6} contour of het invloedsgebied van een risicovolle inrichting. Daarnaast bevinden zich rond het plangebied geen relevante transportroutes van gevaarlijke stoffen plaats over het water of door buisleidingen.

Het plangebied valt niet binnen de PR 10^{-6} contour van het spoor. Wel valt het plangebied binnen het invloedsgebied van het groepsrisico van het spoor waar gevaarlijke stoffen over worden vervoerd (noordelijk en westelijk van het plangebied). Doordat het plangebied verder dan 200 meter van de transportroute is gelegen is een berekening van het groepsrisico niet noodzakelijk. Wel wordt een beknopte verantwoording van het groepsrisico gegeven.

Het plangebied valt niet binnen de PR 10^{-6} contour van de route gevaarlijke stoffen Diemen. Het aantal transporten van deze route is beperkt en door de ligging buiten 200 meter van de transportroute is een berekening van het groepsrisico niet noodzakelijk. Wel is hieronder een beknopte verantwoording van het groepsrisico gegeven.

Schiphol
Het plangebied ligt niet in de LIB1-contour 'sloopzone woningen vanwege externe veiligheid' en LIB3-contour 'beperkingengebied kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten'. Wel ligt het plangebied grotendeels

binnen het 'afwegingsgebied geluid en externe veiligheid' (figuur 5.8). Ter plaatse van dit afwegingsgebied geldt dat buiten bestaand stedelijk gebied geen nieuwe woningbouwlocaties zijn toegestaan. De planlocatie bevindt zich in bestaand stedelijk gebied waardoor woningbouw mogelijk is. Daarnaast geldt in dit afwegingsgebied dat in de toelichting van dit bestemmingsplan gemotiveerd moet worden op welke wijze rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval. Deze motivatie wordt opgenomen in de verantwoording van het groepsrisico.



Figuur 5.8 Ligging plangebied (rode omlijning) en de LIB5-contour (geel vlak) afwegingsgebied geluid en externe veiligheid Schiphol. Bron: Webapplicatie LIB Schiphol

Verantwoording van het groepsrisico
In het kader van het wettelijk vooroverleg is voor de verantwoording aanvullend advies gevraagd aan de Veiligheidsregio, dit is te vinden in bijlage 4.

Situatieschets
Het plangebied van dit bestemmingsplan betreft het westelijke deel van het Holland Park. In de bestaande situatie is dit gebied onbebouwd. Ooit is het ontwikkeld als monofunctioneel kantorengebied, aansluitend op de werkgebieden in Amsterdam-Zuidoost. Tijdens de crisis kreeg het gebied echter te maken met grote leegstand. Omdat duidelijk werd dat de vraag naar kantoren laag zou blijven, maar de behoefte aan woningen in de regio Amsterdam zou gaan toenemen, heeft de gemeente besloten om het gebied te transformeren naar een woongebied. De locatie is daar ook uitstekend geschikt voor, gezien de goede bereikbaarheid met trein en metro en de bereikbaarheid van voorzieningen.

Het plangebied ligt in een gebied met veel ontwikkelingen. In Holland Park West zullen 720 woningen in appartementengebouwen komen. Naast de woonfunctie wordt in het gebied ruimte geboden aan andere functies. Dat zijn enerzijds kleinschalige commerciële functies (met uitzondering van horeca en detailhandel) in de plinten. Deze zorgen voor levendigheid en werkgelegenheid in het gebied. Verder zal in het gebied een brede school van ca. 5.500 m^2 b.v.o. gerealiseerd worden. Op een brede school wordt niet alleen basisonderwijs gegeven, er vindt ook kinderopvang plaats. In het plangebied zullen er geen risicovolle installaties of bronnen worden opgeslagen. Er zal dus geen sprake zijn van domino-effecten.

Overwegingen

Risicoprofiel

Er spelen in het plangebied geen andere veiligheidsthema's zoals verkeersveiligheid of sociale veiligheid. De kans op een vliegtuigongeval binnen het plangebied is zeer klein te noemen. Deze is in ieder geval kleiner dan 1 op de 1 miljoen per jaar, gelet op de ligging buiten de LIB 3 zone. Een kans van 1 op de 1 miljoen per jaar wordt in het algemeen (bij andere risicobronnen) als zo gering gezien dat het risico aanvaardbaar wordt geacht. Er wordt uiteraard alles aan gedaan om het vliegverkeer zo veilig mogelijk te laten verlopen. De (rijks)overheid stelt strenge eisen aan luchthavens, de verkeersleiding en luchtvaartmaatschappijen. De eisen gelden voor vliegtuigen (technische veiligheid), maar ook voor persoonlijke veiligheid. Er zijn regels voor bemanningen, voor mensen die op of in de buurt van de luchthaven werken en voor reizigers. De rijksoverheid controleert of de organisaties aan de gestelde eisen voldoen. De gemeente kan geen maatregelen treffen om ongelukken met vliegverkeer te voorkomen (bronmaatregel).

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Tevens speelt een snelle alarmering te allen tijde een belangrijke rol.

De nood- en hulpdiensten treden in het geval van een vliegtuigongeval volgens het hiervoor geldende protocol op. De kwaliteit van de nood- en hulpdiensten wordt door intensieve monitoring steeds verbeterd. Sinds de Bijlmerramp zijn de lokale rampenplannen verbeterd. Lokale bestuurders zijn en worden getraind in het leiding geven tijdens crisissituaties. Dit wordt periodiek herhaald en geëvalueerd.

De planlocatie wordt ontsloten via de Bergwijkdreef die aansluit op de Daalwijkdreef in het zuiden en de Diemerdreef in het noorden. De Daalwijkdreef sluit in westelijke en oostelijke richting aan op het wegennet. Het gedegen wegennetwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede. Zo kan bijvoorbeeld via meerdere aanvalswegen een mogelijke brand geblust worden. Daarnaast kan via de Daalwijkdreef van de bronnen af worden gevlucht. Toegankelijkheid door de hulpdiensten wordt verzekerd door voldoende standplaatsen te voorzien, met toegang tot zowel de voor- als achterkant van elk blok. De meeste gebouwen zijn vanaf de straatkant - de rand van de buurt - bereikbaar door hulpdiensten. De blokken gelegen aan de binnenkant van het gebied zijn bereikbaar via een aantal strategisch geplaatste standplaatsen.

Zelfredzaamheid

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van woningbouw, een school en een kinderopvang. De aanwezige personen zijn over het algemeen zelfredzaam. Aanwezige kinderen en ouderen worden beschouwd als verminderd zelfredzame personen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de ouders/verzorgers de kinderen en ouderen kunnen begeleiden.

In de ontwikkeling is ook een Brede school opgenomen. De aanwezige personen zijn het over het algemeen verminderd zelfredzaam. Bij de keuze om de Brede school te positioneren is het aspect externe veiligheid nadrukkelijk meegewogen. Er is gekozen voor een locatie op een zo groot mogelijke afstand tot het spoor en met vluchtmogelijkheden naar het zuiden. Mocht er iets gebeuren, dan zullen de medewerkers de aanwezigen begeleiden. Er worden centraal in het plan twee verzamelplaatsen voorzien, één aan elke kant van de singel. Bewoners van de buurt en personeel en kinderen van de brede school kunnen in het geval van nood veilig naar deze centrale open plaats vluchten.

Als gevolg van een incident met toxische stoffen geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar. Zelfredzaamheid in dit scenario is alleen mogelijk als er tijdig

alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen, denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Instructie met betrekking tot de juiste handelswijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid. Bij verdere concretisering van het bouwplan, en met de name de detaillering van de Brede school, zal in overleg met de gemeente en Veiligheidsregio, bekeken worden welke veiligheidsmaatregelen in dit geval genomen dienen te worden.

Conclusie
Het risicoprofiel van het plangebied is onderzocht. Uit de beknopte verantwoording blijkt dat de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van het plangebied als voldoende worden beschouwd. Verder zijn in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle bronnen aanwezig. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.8 Luchtkwaliteit

Toetsingskader
In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5.5 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m³
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 µg /m³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate
In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m2 bij één ontsluitingsweg en 200.000 m2 bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek
Ter plaatse van het plangebied worden woningen gebouwd. Een dergelijke ontwikkeling valt onder het Besluit niet in betekenende mate onder de categorie woningbouw tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. Dit betekent dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse, en dat nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

In het kader van het MER voor bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015 is onderzoek gedaan naar de luchtkwaliteit. De beoogde ontwikkeling valt binnen de kaders van het bestemmingsplan. Op basis van dit onderzoek is de ontwikkeling haalbaar. Verder onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2017 (http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Gooiseweg en Bergwijkdreef. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2016 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. Hierdoor is er ter plaatste van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Conclusie
Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling in het plangebied. Ter plaatse is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

5.9 Geluidhinder

Toetsingskader
Wet geluidhinder

Onderzoek en conclusie
Het plangebied wordt (deels) belast met geluid afkomstig van wegverkeer, railverkeer en luchtvaart. Bovendien is er geluid afkomstig van de brede school die gelegen is binnen het plangebied. Ten behoeve van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie Bijlage 5.

Uit onderzoek naar de geluidbelasting ter plaatse van het plan Holland Park West blijkt het volgende.

Brede school
- Ten gevolge van het geluid van spelende kinderen rond de brede school worden de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau overschreden.
- Maatregelen: het is noodzakelijk om de gevels van de woningen, waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau wordt overschreden, verhoogde gevelgeluidwering maatregelen te treffen voor een goed woon- en leefklimaat.

Wegverkeer, railverkeer en luchtvaart

- Ten gevolge van wegverkeerslawaai wordt de voorkeursgrenswaarde/richtwaarde overschreden ten gevolge van de Gooiseweg, de Bergwijkdreef en het Zilvermeeuwpad.
- Ten gevolge van de Gooiseweg wordt ook de maximale ontheffingswaarde overschreden.
- De Dalsteindreef zorgt niet voor een relevante geluidbelasting.
- De spoorweg zorgt niet voor een relevante geluidbelasting.
- In het gehele gebied is sprake van een relevante geluidbelasting door de luchtvaart. Voor deze geluidbelasting gelden grenswaarden.
- Maatregelen:
    1. De toepassing van het geluidreducerend wegdek 'dunne deklagen B' lijkt een doelmatige maatregel voor de Bergwijkdreef. Voor de Gooiseweg heeft het toepassen van geluidreducerend wegdek geen toegevoegde waarde ten opzichte van het huidige SMA-NL0/5.
    2. Het is noodzakelijk bij een groot aantal woningen gebouwgebonden maatregelen te treffen, om te kunnen voldoen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.

Cumulatief

De gecumuleerde geluidbelasting wordt in de meeste gevallen bepaald door luchtvaartlawaai. Bij de woningen rond het speelplein van de brede school en de woningen langs de Gooiseweg is er wel sprake van relevante samenloop van geluidbelastingen.

Hogere waarden

Er zijn hogere waarden noodzakelijk als gevolg van de Gooiseweg en de Bergwijkdreef. Bij de in onderstaande tabel aangegeven woningen en objecten wordt een hogere waarde ter hoogte van de maximale ontheffingswaarde aangevraagd. Het besluit hogere waarden is opgenomen in Bijlage 6.

Tabel 5.6 ontwerp besluit hogere waarden

Locatie	**Aantal woningen/ objecten**	**Ontheffingswaarde**	**Bron**
Bouwblok A	59	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok B	110	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok C	15	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok D	44	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok K	87	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok M	98	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok N	23	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok Q	61	49 dB	Gooiseweg
School en kinderdagverblijf	2 (geen woningen)	51 dB	Gooiseweg
Bouwblok F	30	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok G	33	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok I	16	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok J	35	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok O	20	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok P	17	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok Q	61	55 dB	Bergwijkdreef

Nadere eisen

Bij het ontwerp van de nieuwe woningen dient rekening gehouden te worden met de extra eisen uit het gemeentelijk ontheffingenbeleid ten aanzien van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. Bij het ontwerp van de nieuwe woningen en de maatschappelijke functies dient rekening gehouden te

worden met extra eisen aan de geluidwering van de gevel, om de maximale binnenwaarde te kunnen garanderen. De toetsing van het gemeentelijk ontheffingenbeleid wordt verschoven naar de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen. Dit wordt geborgd in de regels van dit bestemmingsplan.

5.10 Bedrijven en milieuhinder

Toetsingskader
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/rustig buitengebied'. Voor het omgevingstype 'gemengd gebied' gelden kleinere afstanden. De richtafstanden gelden voor de aangegeven bedrijfsactiviteiten in het algemeen. Op basis van onderzoek naar de specifieke milieusituatie van een bedrijf kunnen kleinere aan te houden afstanden gerechtvaardigd zijn. Hiermee kan dan onderbouwd worden afgeweken van de richtafstanden indien de specifieke bedrijfsvoering van het betreffende bedrijf daar aanleiding toe geeft.

Onderzoek
Het plangebied maakt deel uit van een gemengde gebied, gelet op de ligging nabij drukke verkeerswegen en de toekomstige mix van woonfuncties en plintfuncties in bijvoorbeeld het aangrenzende Holland Park Zuid. De omringende woningen veroorzaken geen milieuhinder.

In de omgeving zijn geen bedrijven aanwezig die een belemmering vormen voor de milieusituatie ter plaatse van het plangebied, of die door de beoogde ontwikkeling worden belemmerd in hun bedrijfsvoering. Ter plaatse van de beoogde woningen is dan ook sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Onderdeel van de beoogde ontwikkeling in het plangebied zijn gemengde functies. Dit zijn functies zoals bedrijven, dienstverlening, kantoren, maatschappelijke voorzieningen en sportvoorzieningen. Deze functies zullen kleinschalig van opzet zijn. De oppervlakte per vestiging is beperkt tot 600 m^2 voor een maatschappelijke voorzieningen en tot 200-300 m^2 voor de andere functies. Hiermee is geborgd dat deze inpasbaar zijn in een woongebied.

Verder is een brede school onderdeel van de beoogde ontwikkeling in het plangebied. Vanwege het milieuaspect geluid, bedraagt de richtafstand tot woningen in een rustige woonwijk 30 meter. In een gemengd gebied zoals het plangebied, bedraagt de richtafstand 10 meter. Hieraan wordt niet voldaan. Direct aangrenzend op de brede school worden woningen mogelijk gemaakt. Daarom wordt in paragraaf 5.9 een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Conclusie
Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van de beoogde woningbouw sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect bedrijven en milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg. Voor het akoestisch onderzoek ten behoeve van de brede school wordt verwezen naar paragraaf 5.9.

5.11 Kabels en leidingen

Toetsingskader
Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden.

Onderzoek
In het vigerende bestemmingsplan ligt in het plangebied een leidingenstrook met de dubbelbestemming “Leiding – Leidingenstrook”. Dat betekent dat de gronden ter plaatse, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), primair bestemd zijn voor transportleidingen. Deze dubbelbestemming wordt in dit bestemmingsplan overgenomen. Binnen de leidingenstrook worden geen wijzigingen aangebracht, de leidingstrook staat de beoogde ontwikkeling dan ook niet in de weg.

Conclusie
Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

5.12 Archeologie en cultuurhistorie

Toetsingskader
Erfgoedwet
Sinds 1 juli 2016 is de Wet op de archeologische monumentenzorg vervangen door de Erfgoedwet. De uitgangspunten uit het 'Verdrag van Malta' blijven in de Erfgoedwet de basis van de Nederlandse omgang met archeologie. De Erfgoedwet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologische in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

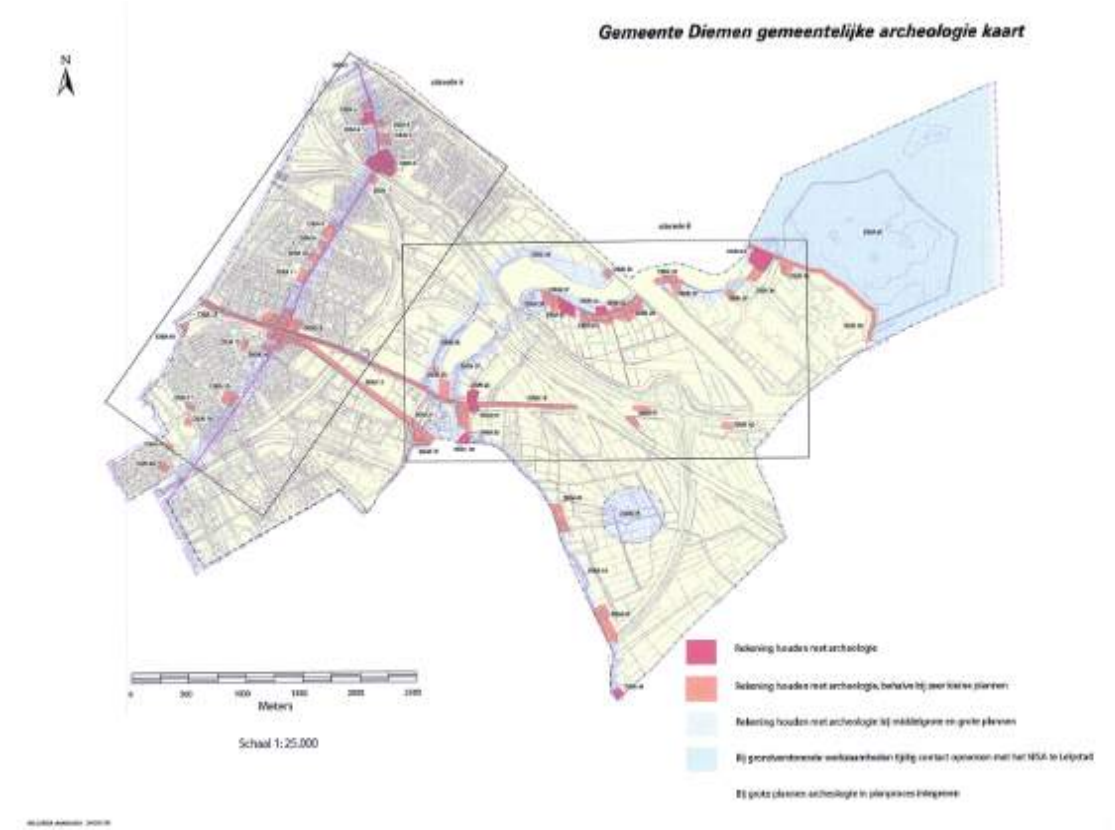
Besluit ruimtelijke ordening
Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in de toelichting van elk bestemmingsplan een beschrijving te worden gegeven van de aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden van het plangebied.

Onderzoek
Cultuurhistorie
Het plangebied kent een relatief korte geschiedenis. Het veengebied Venserpolder werd rond de elfde eeuw ontgonnen, waarna de eerste bewoners zich vestigden op een terp in Oud Diemen. Dit oudste deel van Diemen is de plek van de voormalige kerk en de huidige begraafplaats. In de 17e eeuw werden de Weespertrekvaart en de Muidertrekvaart gegraven. De Diemerbrug vormde de overgang over de trekvaart waar toen een economisch knooppunt ontstond. Daardoor verplaatste het centrum van Diemen zich meer in zuidelijke richting. Vanaf hier begon Diemen zich meer te ontwikkelen. In de 18e en 19e eeuw werden de drooggelegde meren in gebruik genomen als landbouwgrond.

In de jaren '60 vond de verdere ontwikkeling van Diemen in noordelijke richting plaats. Het plangebied werd pas ontwikkeld rond de jaren '70 en '80, voor die tijd was er weinig tot geen bebouwing aanwezig en werd dit enkel gebruikt als weiland. Door deze late ontwikkeling kent het plangebed weinig cultuurhistorische waarden. Er zijn geen rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten aanwezig. Wel is het plangebied ingericht op basis van de stedenbouwkundige uitgangspunten van die tijd.

De nieuwe inrichting van het plangebied sluit aan bij die uitgangspunten: grootschalige bebouwing in een groene setting, verhoogde ontsluitingsstructuren en een fijnmazige fietsstructuren.

Archeologie
Uit het archeologiebeleid van de gemeente Diemen blijkt dat voor het plangebied een lage archeologische verwachtingswaarde geldt. De gemeente Diemen heeft een gemeentelijke archeologiekaart waarin de gemeente is verdeeld in vijf gebieden:
1. Rekening houden met archeologie.
2. Rekening houden met archeologie, behalve bij zeer kleine plannen.
3. Rekening houden met archeologie bij middelgrote en grote plannen.
4. Bij grondverstorende werkzaamheden tijdig contact opnemen met het NISA te Lelystad.
5. Bij grote plannen archeologie in planproces integreren.



Figuur 5.9 Gemeentelijke archeologie kaart gemeente Diemen

Het plangebied valt in het gebied "Bij grote plannen archeologie in planproces integreren". Gezien de lage archeologische verwachtingswaarden is het niet noodzakelijk om archeologisch onderzoek te verrichten.

Conclusie
Gelet op de lage archeologische en cultuurhistorische waarden vormt dit aspect geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Wel wordt bij het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden de meldingsplicht uit de Erfgoedwet in acht genomen.

5.13 Duurzaamheid en gezondheid

De duurzaamheidsambities van de gemeente Diemen voor de ontwikkeling van Holland Park West zijn hoog. De gemeente zet daarbij in op de thema's energieneutraal, circulair, klimaatadaptief en ecologie. In dit bestemmingsplan is het duurzaam bouwen als voorwaarde opgenomen in artikellid 14.3. De regel is zo opgesteld, dat de gemeente haar beleid ten aanzien van duurzaamheid kan aanpassen aan nieuwe ontwikkelingen of technieken.

Hoofdstuk 6 Juridische aspecten

6.1 Hoe werkt dit bestemmingsplan?

6.1.1 Wat regelt een bestemmingsplan?

Een bestemmingsplan geeft aan voor welke functies percelen en bouwwerken mogen worden gebruikt. Dat kan bijvoorbeeld zijn voor wonen, groen, verkeer enzovoort. Daarnaast bevat het plan per functie regels waaraan het gebruik en/of het bouwen moet voldoen. Zo is vastgelegd waar gebouwd mag worden en waar niet, en zijn regels gesteld hoe mag worden gebouwd. Het plan geeft bijvoorbeeld de maximale bouw- en goothoogte van huizen, en de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde zoals erfafscheidingen aan. Een bestemmingsplan is dus belangrijk, want het bepaalt wat mag op een perceel en dus ook wat niet mag.

6.1.2 Hoe ziet een bestemmingsplan er uit?

Een bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding (voorheen de 'plankaart' genoemd), planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels zijn het juridische deel van het bestemmingsplan. In dit deel van het bestemmingsplan staan de rechten en plichten die voortvloeien uit het plan. In de plantoelichting zijn de achtergronden en uitgangspunten voor het beleid opgenomen. Met de toelichting worden de aanwezige belangen in het gebied afgewogen en wordt de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aangetoond.

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is geregeld dat alle ruimtelijke plannen, waaronder bestemmingsplannen, digitaal moeten worden vervaardigd, met inachtneming van de daartoe wettelijk verplicht gestelde standaarden Op die wijze zijn bestemmingsplannen onderling vergelijkbaar en ook digitaal uitwisselbaar. Alle bestemmingsplannen in Nederland zijn te vinden op de website: www.ruimtelijkeplannen.nl. Via het tabblad 'bestemmingsplannen' kan worden doorgeklikt naar de provincie, de woonplaats of nog specifieker de straatnaam. De gebieden die zwart omlijnd op de kaart staan aangeduid, zijn de gebieden waarvoor een bestemmingsplan digitaal raadpleegbaar is.

Zodra het gewenste bestemmingsplan is gevonden en deze voldoende is ingezoomd, wordt de betreffende bestemmingslegging zichtbaar. Om een beter beeld van de omgeving te krijgen, kan voor verschillende ondergronden worden gekozen (luchtfoto, topografie). Zodra linksboven 'legenda' wordt aangeklikt, wordt inzichtelijk wat de verschillende kleuren betekenen. Door vervolgens op een locatie binnen het plangebied te klikken wordt aan de rechterzijde van de kaart de bijbehorende informatie getoond.

6.1.3 Welke bestemmingen komen in dit plan voor?

Voor het gehele plangebied zijn de bestemmingen Groen, Maatschappelijk, Verkeer, Water en Wonen opgenomen. Daarnaast geldt de dubbelbestemming Leiding - Leidingstrook.

6.1.4 Opzet van de planregels

De hoofdstukken waarin de regels zijn opgenomen, hebben de volgende vaste volgorde:

- In de Inleidende regels worden in de regels gehanteerde begrippen, voor zover nodig, gedefinieerd en wordt de wijze van meten bepaald;
- In de Bestemmingsregels worden in alfabetische volgorde van de naam van de bestemmingen de regels gegeven waarmee die bestemmingen zoals die op de verbeelding voorkomen, nader worden omschreven;
- De Algemene regels bevatten een aantal regels die voor alle bestemmingen gelden, zoals een anti-dubbeltelbepaling of de bepaling welke wettelijke regeling van toepassing;
- De Overgangs- en slotregels ten slotte geven overgangsrecht voor bestaand gebruik en bestaande bebouwing en de titel van het plan.

Ook bij de opstelling van een bestemmingsbepaling (Hoofdstuk 2 van de regels) moet een vaste volgorde gebruikt worden: Een bestemmingsregel behoeft niet alle voorgeschreven elementen te bevatten. Dit is afhankelijk van de aard van de bestemming. Alle bestemmingen bevatten wel een bestemmingsomschrijving en bouwregels.

Daarnaast is een aantal bepalingen opgenomen waaraan landelijk gezien de regels van het bestemmingsplan moeten voldoen. Het gaat hierbij om een aantal begrippen, regels ten aanzien van het overgangsrecht en de anti-dubbeltelbepaling.

6.1.5 Toelichting op de inleidende regels

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de inleidende regels.

Artikel 1 Begrippen
De begrippen die in het bestemmingsplan gebruikt worden zijn in dit artikel gedefinieerd. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen.

Artikel 2 Wijze van meten
Dit artikel maakt duidelijk hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte en oppervlakte en dergelijke van gronden en bouwwerken worden gemeten of berekend. Alle begrippen waarin maten en waarden voorkomen worden in dit artikel verklaard.

6.1.6 Toelichting op de bestemmingsregels

Het hoofdstuk Bestemmingsregels bevat de regels die specifiek gelden voor de bestemmingen in dit plan. Deze bestemmingen zijn gebaseerd op de bestemmingen zoals opgenomen in het CHW bestemmingsplan Bergwijkpark 2015. Op die manier ontstaat een eenduidig planologisch toetsingskader.

Artikel 3 Groen
Een groot deel van de gronden binnen het plangebied hebben de bestemming Groen. Hier zijn groenvoorzieningen en de hoofdgroenstructuur van Holland Park West voorzien. Bovendien worden de half en/of volledig verdiepte parkeergarages grotendeels binnen deze bestemming gerealiseerd. Ten behoeve van de maatschappelijke voorzieningen op de naastgelegen gronden is ter plaatse van een aanduiding tevens speel- en pleinruimtes toegestaan.

Artikel 4 Maatschappelijk
Binnen de bestemming Maatschappelijk zijn maatschappelijke functies, waaronder een brede school, mogelijk. Voor de footprint en de totale oppervlakte van de gebouwen voor de maatschappelijke functies geldt een maximale oppervlakte. Ook de maximale bouwhoogte is vastgelegd. Voor deze bouwhoogte is een specifieke afwijkingsmogelijkheid met bijbehorende voorwaarden opgenomen.

Artikel 5 Verkeer
De gronden met de bestemming Verkeer zijn in hoofdzaak bedoeld voor wegen, voet- en fietspaden en verblijfsgebied, maar uiteraard ook voor bijbehorende voorzieningen, zoals parkeervoorzieningen.

Artikel 6 Water
De hoofdwatergang door het plangebied is aangeduid met de bestemming Water.

Artikel 7 Wonen
Tot slot zijn binnen de bestemming Wonen de functies wonen en gemengde functies mogelijk. Binnen deze bestemming gelden enkele aanvullende regels, zoals het maximum aantal woning dat is vastgesteld op 720. Bovendien is vastgelegd welke percentage sociale huurwoningen en middenhuurwoningen minimaal gerealiseerd en in stand gehouden moeten worden. De maximale bouwhoogtes zijn vastgelegd. Voor de bouwgrenzen en bouwhoogtes zijn enkele specifieke afwijkingsmogelijkheden met bijbehorende voorwaarden opgenomen.

In de bestemming is ook ruimte voor gemengde functies. In de plint komt ruimte voor commerciële functies en maatschappelijke functies, zoals bedrijvigheid, kantoren en dienstverlening. Hieraan zijn wel voorwaarden verbonden, zoals de maximale oppervlakte en de oppervlakte per bedrijfsvestiging. Om te voorkomen dat er overlast voor de woningen ontstaat, wordt gebruik gemaakt van een Bedrijvenlijst. Deze is als bijlage in de regels opgenomen.

Artikel 8 Leiding - Leidingstrook
In het gebied liggen een aantal leidingen. Deze leidingen worden beschermd met deze dubbelbestemming.

6.1.7 Toelichting op de algemene regels
Voor het gehele plangebied gelden de algemene regels. Deze worden in deze paragraaf beschreven.

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel
Deze bepaling is ingevolge artikel 3.2.4 van het Bro vast voorgeschreven. Doel van deze bepaling is te voorkomen dat er meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogt, bijvoorbeeld in het geval dat (onderdelen van) percelen van eigenaar wisselen. De anti-dubbeltelregel voorkomt dat de overgedragen grond nog eens in de beoordeling van de bouwmogelijkheden op het oorspronkelijk deel erf kan worden betrokken

Artikel 10 Algemene gebruiksregels
In dit artikel staan activiteiten genoemd die verboden zijn uit te voeren binnen het plangebied.

Artikel 11 Algemene aanduidingsregels
Dit artikel geeft aan dat het Luchthavenindelingsbesluit van toepassing is. Voor het plangebied gelden de beperkingen zoals bedoeld in artikel 2.2.2 a en artikel 2.2.4. Met de gebiedsaanduidingen luchtvaartverkeerzone worden deze belangen geborgd.

Tot slot is er een aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied' opgenomen binnen de bestemming Wonen. Ter plaatse van die aanduiding kunnen met gebruik making van deze wijzigingsbevoegdheid gemengde functies worden toegestaan, zoals bedoeld in artikellid 7.5.2, tot een maximum van 3.100 m^2 b.v.o. gemengde functies binnen het gehele plangebied (inclusief de directe gebruiksmogelijkheden).

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels
In dit artikel wordt omschreven in welke gevallen bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de bouwregels. Het gaat hier om de overschrijding van de bouwgrenzen, voor zover deze afwijkingen niet onder de regel 'algemene bouwregels' zijn te scharen. Dit betreft bijvoorbeeld de bevoegdheid om af te wijken van de voorgeschreven maten en percentages. Afwijking is overigens alleen mogelijk wanneer hiermee geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan aspecten als gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

Artikel 13 Algemene wijzigingsregels
Deze bepaling geeft de mogelijkheid tot het beperkt wijzigen van bestemmingen voor noodzakelijke en geringe afwijkingen van de bestemmingsgrenzen.

Artikel 14 Overige regels
In deze bepaling is geregeld dat alle wettelijke regelingen, waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luidden op het moment van vaststelling van het plan.
Ook staan in dit artikel de parkeernormen en de ambities en vereisten op het gebied van duurzaamheid en beeldkwaliteit, zoals deze in dit plan worden gerealiseerd.

6.1.8 Toelichting op de overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht
De formulering van het overgangsrecht is bindend voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.1 Bro).

Artikel 16 Slotregel
Deze regel bevat de titel van het plan.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

Bij nieuwe ontwikkelingen moet onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro) tegelijk met het bestemmingsplan een exploitatieplan worden vastgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld door middel van gemeentelijke gronduitgifte of een anterieure overeenkomst. In dit geval had de gemeente de eigendom over de gronden. De gemeente verkoopt de gronden aan de partij die geselecteerd is op basis van een aanbesteding. In de grondprijs zijn de gemeentelijke kosten verdisconteerd en in de koopovereenkomst zijn afspraken over fasering en nadere eisen opgenomen. Het kostenverhaal is daarmee anderszins verzekerd. Daarmee is sprake van een economisch uitvoerbaar bestemmingsplan.

Hoofdstuk 8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inleiding
De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel om aan te tonen dat de geplande ontwikkeling maatschappelijk draagvlak heeft en dat de procedures op een goede manier worden doorlopen.

Voorontwerp
Het voorontwerp bestemmingsplan is in het kader van het vooroverleg toegezonden aan de wettelijke overlegpartners. De reacties van de overlegpartners zijn samengevat en beantwoord in de Nota vooroverleg en inspraakreacties in bijlage 7. Deze reacties zijn, voor zover nodig, verwerkt in het bestemmingsplan.

Het voorontwerp bestemmingsplan heeft bovendien in het kader van de inspraak 6 weken ter inzage gelegen. Er zijn geen inspraakreacties ontvangen.

Fase ontwerp
In de fase van het voorontwerp bestemmingsplan is de aanbesteding van de uitvoering van Holland Park West afgerond en gegund. Op basis van de winnende inschrijving is het globale voorontwerp bestemmingsplan uitgewerkt naar een gedetailleerd ontwerp bestemmingsplan.

Het ontwerpbestemmingsplan wordt vervolgens gedurende zes weken gepubliceerd via de website www.ruimtelijkeplannen.nl. Tijdens deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen (artikel 3.8 Wro).

Vaststellings- en beroepsfase
Het bestemmingsplan wordt vervolgens, al dan niet gewijzigd, vastgesteld door de gemeenteraad. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan ligt zes weken ter inzage. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te dienen tegen het besluit en het plan. Daarbij wordt opgemerkt dat, omdat het bestemmingsplan meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied mogelijk maakt, de Crisis- en herstelwet van toepassing is. Dat betekent dat voor dit bestemmingsplan de versnelde behandeling bij de Raad van State geldt.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Bezonningsstudie

Xplore

mecanoo

Zonne studie Holland Park West



21 MAART 9AM



21 MAART 12PM



21 MAART 3PM



21 MAART 6PM



21 JUNI 9AM



21 JUNI 12PM



21 JUNI 3PM



21 JUNI 6PM



21 SEPTEMBER 9AM



21 SEPTEMBER 12PM



21 SEPTEMBER 3PM



21 SEPTEMBER 6PM



21 DECEMBER 9AM



21 DECEMBER 12PM



21 DECEMBER 3PM



21 DECEMBER 6PM

Bijlage 2 Ecologisch onderzoek

Inventarisatie Bergwijkpark te Diemen





G&G-rapport 2019-34

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Inventarisatie Bergwijkpark te Diemen

Inventarisatie in het kader van de natuurwetgeving

R. de Beer

2019

Opdrachtgever

RHO Adviseurs voor Leefruimte

G&G-rapport 2019-34

Versie	Datum
Concept Eindrapport	29 augustus 2019

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding tot het onderzoek ... 5

1.2 Doel van het onderzoek ... 6

1.3 Ligging van het plangebied ... 6

1.4 Geplande werkzaamheden ... 6

1.5 Leeswijzer ... 6

2 Methode 8

2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten ... 8

Huismus 8

Gierzwaluw 9

2.2 Kleine marterachtigen ... 12

2.3 Vleermuizen ... 14

2.4 Veldbezoeken ... 14

2.4.1 Relatie met het vleermuisprotocol ... 16

Resultaten broedvogels 18

2.5 Huismus ... 18

2.6 Gierzwaluw ... 18

3 Resultaten grondgebonden zoogdieren 19

3.1 Kleine marterachtigen ... 19

4 Vleermuizen 21

4.1 Gewone dwergvleermuis ... 21

4.2 Ruige dwergvleermuis ... 23

5 Effectbeoordeling en maatregelen 25

5.1 Huismus ... 25

5.2 Gierzwaluw ... 25

5.3 Kleine marterachtigen ... 25

5.4 Vleermuizen ... 25

6 Conclusies en aanbevelingen 26

7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur 28

8 Bijlagen 30

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Het plangebied Bergwijkpark of Hollandpark in Diemen wordt heringericht tot een multifunctioneel gebied. De algehele vraaguitval op de kantoormarkt zorgt voor een grote leegstand. De vraag naar kantoorruimte die er vanuit het bedrijfsleven wel is, wordt steeds minder bediend door monofunctionele kantoorlocaties zoals het Hollandpark. Het plangebied ligt in de gemeente Diemen i n de Provincie Noord-Holland.

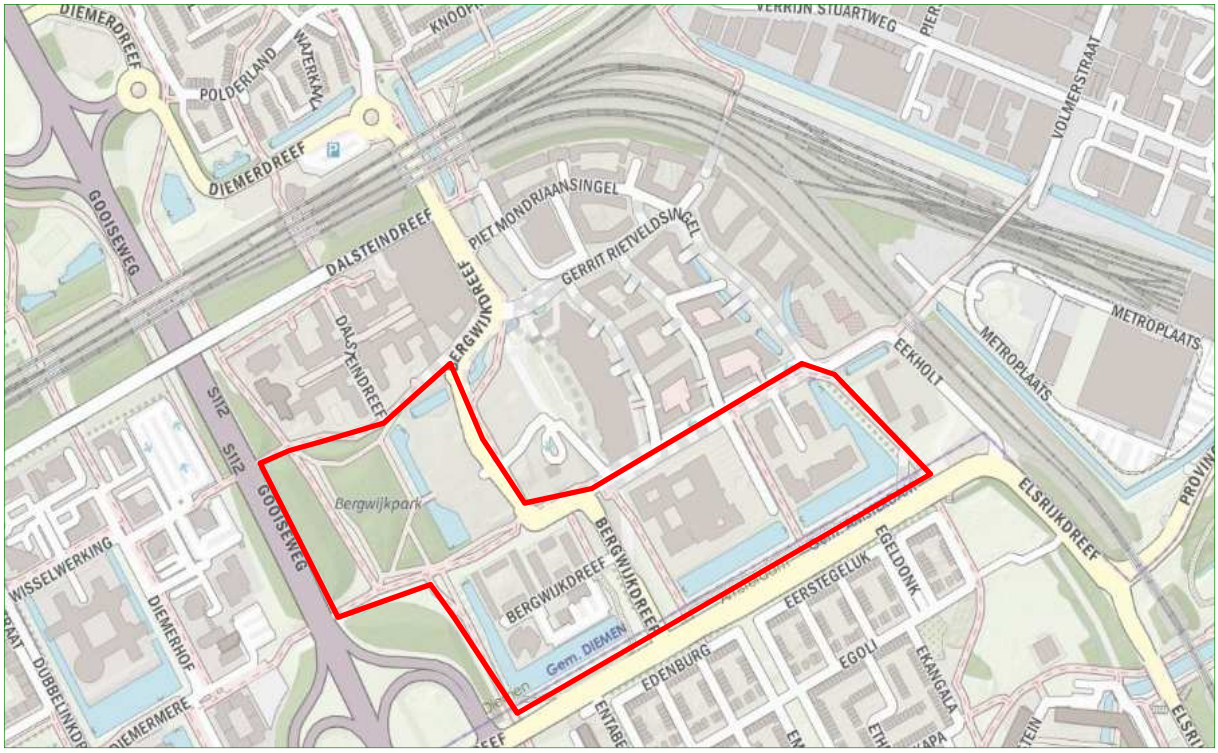
Het is mogelijk dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (Huismus, Gierzwaluw), kleine marterachtigen of vleermuizen verblijven in de te slopen bebouwing of de omliggende terreinen.

In 2013 en 2014 is reeds ecologisch onderzoek verricht in een groter plangebied (Eelerwoude, 2015).

Om dit onderzoek te actualiseren en het voorkomen van kleine marterachtigen nader te onderzoeken heeft begeleidend bureau RHO opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot een inventarisatie uit te voeren naar deze soorten.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode september 2018 en april-augustus 2019. Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

Figuur 1.
Ligging van plangebied Bergwijkpark te Diemen.



1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen en de verspreiding van Huismus, Gierzwaluw, kleine marterachtigen en vleermuizen binnen het plangebied.

1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven. Het bedrijvenpark ligt in de gemeente Diemen. Het plangebied wordt begrensd door het Zilvermeeuwpad aan de noordzijde, het metrostation Verrijn Stuartweg aan de oostzijde, de Daalwijkdreef aan de zuidzijde en de Gooiseweg aan de westzijde.

Het plangebied bestaat voornamelijk uit (verouderde) kantoorpanden, welke niet meer door bedrijven in gebruik genomen worden. Het gebied rond de kantoorgebouwen bestaat grotendeels uit bestrating waarbij aan de randen veel groenelementen aanwezig zijn.

Aangrenzend aan de kantoorpanden ligt aan de westzijde een park: het Bergwijkpark. Aan de randen en in het plangebied lopen verscheidene watergangen welke met elkaar in verbinding staan.

1.4 Geplande werkzaamheden

Ecologisch gevoelige werkzaamheden betreffen de sloop van de bebouwing en het verwijderen van groen (kappen/rooien van struiken en bomen en verwijderen vegetatie-toplaag) in de omliggende terreinen om het plangebied volledig bouwrijp op te leveren.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3-5 worden de resultaten beschreven en wordt aangegeven welke soorten zijn aangetroffen binnen en eventueel nabij het plangebied.

In hoofdstuk 6 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden door de uit te voeren werkzaamheden welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn en of een ontheffing van de Wnb noodzakelijk is.

Ten slotte bevat hoofdstuk 7 de conclusies en eventuele aanbevelingen. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 8 tenslotte, geeft een overzicht van de gebruikte literatuur.

In de bijlages is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of

ontheffingsaanvraag. Eventueel zijn (indien relevant) verspreidings-kaarten opgenomen.





Impressie Bergwijkpark.

2 Methode

2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Alleen vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd, zijn geïnventariseerd. Het betreft de Huismus en de Gierzwaluw. Beide soorten komen in de omgeving van het plangebied voor (NDFF) en kunnen gevestigd zijn in bebouwing zoals die aanwezig in het plangebied.

Uiteraard is tijdens de inventarisatie ook gelet op eventueel andere aanwezige jaarrond beschermde broedvogels of andere beschermde soorten.

Alle waarnemingen zijn op locatie gekarteerd. De codes zijn gestipt op locatie met behulp van een veldtablet. Daarbij is de classificatie uit Tabel 1 aangehouden.

Tabel 1.
Gebruikte klassen bij de kartering.

Abundantieklasse	Aantal exemplaren
1	1
2	2-4
3	5-10
4	11-25
5	>25

Huismus

Het onderzoek is uitgevoerd conform het KENNISDOCUMENT HUISMUS, VERSIE 1.0, BIJ12 juli 2017.

Op 7 en 26 april 2018 is het plangebied bezocht om de verblijfplaatsen van Huismussen te inventariseren.

Tussen de verschillende bezoekrondes lag minimaal tien dagen. De bezoeken vonden plaats tussen twee uur na zonsopkomst en twee uur voor zonsondergang en zijn uitgevoerd bij gunstige (weers-) omstandigheden. Door langzaam rond te lopen en te posten in het plangebied wordt duidelijk of- en waar Huismussen aanwezig zijn. Tijdens elk van de inventarisatierondes is het gehele plangebied bezocht.

Zowel nestindicatieve waarnemingen als waarnemingen van (territoriale) vogels in geschikt broedbiotoop zijn op locatie gekarteerd. De waarnemingen zijn zoveel als mogelijk gekarteerd op de daadwerkelijke nestplaatsen van de Huismussen. Indien mogelijk werd gewacht met het stippen tot vogels op of nabij de daadwerkelijke nestplaats aanwezig waren (veelal op dakgoten, op pannendaken, naast dakkapellen e.d.).

Gierzwaluw

Het onderzoek is uitgevoerd conform het KENNISDOCUMENT GIERZWALUW, VERSIE 1.0, BIJ12 juli 2017.

Er zijn drie avondbezoeken afgelegd aan het gebied in de periode juni tot half juli, waarbij is gelet op territoriale en invliegende vogels. Tussen de verschillende bezoekrondes lag minimaal tien dagen. De bezoeken werden uitgevoerd tussen twee uur of drie uur voor zonsondergang tot even na zonsondergang en tijdens goede inventarisatieomstandigheden, dat wil zeggen, temperatuur >15°C, wind <5 Bft. en geen zware bewolking.

Er zijn drie avondbezoeken afgelegd aan het gebied in de periode juni tot uiterlijk 20 juli. In het Kennisdocument wordt 15 juli als 'grens' genomen maar later in de broedperiode zijn poepstrepen duidelijker, wordt meer en harder uit verblijf geroepen (door de jongen) en worden jonge vogels frequenter gevoerd en zijn er daardoor meer contactbezoeken van oudervogels. Onderzoek in juist deze periode kan daarom in sommige gevallen en afhankelijk van het weer van belang zijn voor het behalen van de beste resultaten (zie ook kader pagina 9).

Tijdens de drie bezoekrondes is gelet op territoriale en invliegende vogels.

De bezoekrondes zijn uitgevoerd op 17 juni 2019, 1 juli 2019 en op 13 juli 2018. Door langzaam rond te lopen en te posten in het plangebied wordt duidelijk of- en waar Gierzwaluwen aanwezig zijn.



Typische invliegplek van Gierzwaluw onder een eind nokvorst. Aan de hand van sporen op de muur zijn invlieglocaties op te sporen.

Tabel 2.
Waarnemings-categorieën Gierzwaluwonderzoek

Code	Uitleg
gz (met aantal)	Aanwezige vogels zonder zichtbare binding met het plangebied.
gz1	Laag overvliegende vogels, regelmatig aanwezig, tot tientallen meters boven de kolonie (´rondhangend´)
gz2	Laag vliegende gierende vogels, gierend vlak langs verblijfplaatsen in gevels en daken. Aantikken, aanklampen, maar niet invliegen.
gz3	In/uitvliegen (verblijfplaats).
gz4	Piepende jongen in een nest.
gz5	Gierende volwassen vogels in een verblijfplaat
gz6	Poepsporen (verblijfplaats).

Tijdens elk van de inventarisatierondes is het gehele plangebied bezocht.

Later op de avond is op locaties waar laag vliegende Gierzwaluwen zijn gezien, veelal langer gepost om zoveel mogelijk de exacte verblijfplaatsen op te sporen.

Voor het verzamelen van territoriale en nestindicerende waarnemingen in het veld zijn de waarnemingen ingedeeld verschillende categorieën (zie Tabel 2).

De codes zijn gestipt op locatie met behulp van een tablet. In een bijgevoegd ‘kader’ in deze methodebeschrijving staat aangegeven

Kader

Inventarisatie van Gierzwaluw

Ruim de helft van de populatie Gierzwaluwen bestaat uit niet-broeders. Waar broedende Gierzwaluwen precies broeden is niet altijd gemakkelijk te ontdekken, want ze broeden in kieren en gaten in gevels en daken van huizen. Broedplaatsen zijn soms niet te zien vanaf de straatzijde. Meerdere paren kunnen dezelfde vliegopening gebruiken. Het is dus niet zo eenvoudig het aantal broedparen in een gebied te bepalen, zoals dat bijvoorbeeld bij de Koolmees wel kan aan de hand van het aantal zingende mannetjes gedurende een aantal bezoeken.

Gierzwaluwen kunnen broeden vanaf hun 2e jaar, maar doen dat meestal pas vanaf hun derde of vierde levensjaar.

Gierzwaluwen die broeden slapen in de nestholte terwijl de niet-broeders opstijgen naar hogere luchtlagen.

Het invliegen in de nestholte gebeurt vooral op het einde van de avond, begeleid door gierende niet-broeders. De meeste invliegers worden opgemerkt vanaf ongeveer een 30 minuten voor en 15 minuten na zonsondergang. Daarna wordt het stil in de omgeving van de verblijfplaatsen.

Het is niet makkelijk om een invlieger te betrappen. Het invliegen gebeurt snel en het vaststellen ervan hangt deels af van de ervaring van de waarnemer/onderzoeker. Om de trefkans te optimaliseren wordt gewerkt volgens een vast onderzoeksprotocol. Aan het einde van het broedseizoen zijn de nestholtes ook te vinden aan de hand van poepsporen. Er zijn echter ook bezette nestholtes bekend zonder poepsporen.

waarbij rekening moet worden gehouden in het geval van het inventariseren van Gierzwaluw.

Bij het maken van de verspreidingskaarten zijn de eerste drie categorieën gebruikt om het vlieggebied van territoriale Gierzwaluwen te bepalen per ronde en totaal.

De overige 4 codes zijn bij elkaar genomen om kaarten te maken van de verblijfplaatsen van Gierzwaluwen per ronde en in totaal.

2.2 Kleine marterachtigen

Het onderzoek is uitgevoerd conform het DOCUMENT WEZEL, HERMELIJN EN BUNZING BESCHERMD IN NOORD-HOLLAND. Dit document van de provincie Noord-Holland en is een handreiking voor uit uitvoeren van onderzoek naar kleine marterachtigen.

Er zijn drie bezoeken afgelegd aan het gebied. Een eerste bezoek wordt gebruikt voor het uitzetten van de materialen. Hierbij wordt uiteraard gelet op locaties met de hoogste trefkans. Deze wordt bepaald op grond van de aanwezige biotopen, dekking, eventueel mogelijke trekroutes, foerageergebieden etc.

Een tussenbezoek is nodig voor controle van het materiaal. Hierbij kunnen de sporenbuizen, indien nodig, voorzien worden van nieuw sporenpapier, de camera's kunnen voorzien worden van nieuwe batterijen en de geheugenkaartjes kunnen worden gewisseld.

Eventueel kan er bij dit bezoek ingegrepen worden als de sensor te vaak loos geactiveerd word door zonlicht en schaduwen van wuivende boomtakken.



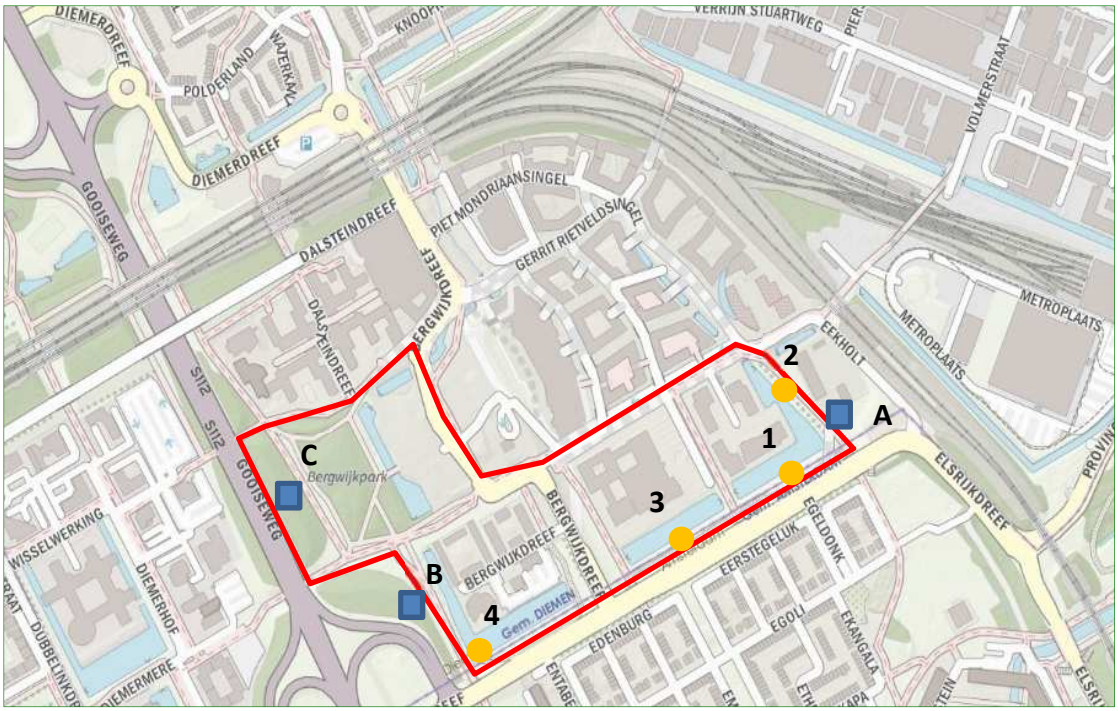
Een sporenbuis in het veld.

Bij de derde ronde wordt het materiaal opgehaald waarna het beeldmateriaal en de prentenplaten tijdens een bureaustudie worden geanalyseerd.

Het materiaal in het Bergwijkpark is uitgezet op 25 juni 2019 (bezoek 1), hierna is er een tussencontrole geweest op 15 juli 2019 (bezoek 2). Uiteindelijk zijn de materialen opgehaald op 1 augustus 2019 (bezoek 3). Het materiaal heeft derhalve ruim vier weken uitgestaan in het veld.

Totaal zijn er drie cameravallen opgehangen. Deze cameravallen zijn voorzien van een sensor die reageert op de combinatie van warmte en beweging. Als er een warmbloedig dier (bijvoorbeeld een zoogdier of vogel) voor de camera beweegt, begint deze met opnemen. Overdag zijn de beelden in kleur, en 's-nachts of bij te weinig licht schakelt de camera automatisch over naar een infrarood beeld. De camera maakt hierbij geen geluid en er zijn geen lampjes te zien waardoor een dier kan schikken. De dieren blijven dus doorgaan met hun activiteit en wanen zich vaak onbespied.

Naast de drie camera's zijn er tevens vier sporenbuizen uitgelegd. de sporenbuis is een Pvc-buis van 8 of 10 cm in diameter. Deze zijn vooral bedoeld om Wezels en Hermelijnen vast te stellen. In de sporenbuis ligt een plankje met in het midden een stempelkussen met inkt. Aan weerszijden van het stempelkussen liggen witte vellen sporenpapier. De Wezel en Hermelijn zijn van nature nieuwsgierig en lopen graag in de dekking. Ook zijn ze continu op zoek naar muizen. Bij deze zoektocht lopen ze graag door de sporenbuizen.



De locaties van de vallen. Blauw vierkant = cameraval, oranje cirkel = sporenbuis).

2.3 Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen zijn beschermd krachtens de Wnb onder het regime van de Habitatrichtlijn.

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit het protocol voor vleermuisinventarisaties, zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad (VLEERMUISVAKBERAAD, 2017).

Voorafgaand aan het veldwerk is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurshabitat binnen het plangebied en de directe omgeving zijn bij deze inschatting betrokken (zie EELERWOUDE, 2015). Het onderzoek is op grond van deze inschatting vooral gericht op de gebouwbewonende soorten Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. De aanwezigheid van verblijvende Laatvlieger en grootoorvleermuis worden op voorhand niet waarschijnlijk geacht omdat geen aanwijzingen werden verkregen dat deze soorten verblijvend te verwachten zijn (EELERWOUDE, 2015). Uiteraard zijn deze en ook andere soorten wél gezocht in het plangebied en zijn eventueel bezoekrondes en/of bezoektijden tussentijds aangepast aan bevindingen tijdens het veldwerk.

2.4 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn vijf bezoeken volbracht in de periode september 2018 en mei tot en met augustus 2019.

Het plangebied kan door vleermuizen op verschillende manieren worden gebruikt, bijvoorbeeld als verblijfplaats, als (onderdeel van) een vliegroute of als foerageergebied. Deze gebiedsfuncties zijn tijdens het veldwerk onderzocht.

Tijdens een veldverkenning (tijdens de eerste ronde(n) en bureaustudie eerder onderzoek) zijn relevante elementen zoals bijvoorbeeld aanwezige begroeiing en randen daarvan, holtes in bomen, aanwezige lijnvormige beplanting en wateren in beeld gebracht en zijn delen van bebouwing nader op potentie beoordeeld. Bij dit onderzoek en met behulp van zaklamp is bij inspecteerbare delen van het plangebied bij mogelijke verblijfplaatsen gezocht naar sporen van gebruik zoals keutels op verhardingen, poepstrepen bij holtes, vraatresten.

Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning ’s nachts nader onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetectors (Petersson 240x, Batlogger M,

Echo Meter Touch (Pro)). Bij het onderzoek werden ook sterke zaklamp en een indien noodzakelijk nachtkijker (Nightowl Igen 20/20) of warmtebeeldcamera ingezet en was er de mogelijkheid geluiden en/of pulsen op te nemen met opnameapparatuur (Batlogger M, Echo Meter Touch Pro of Edirol R-09-HR).

Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar aanwezige vliegroutes en foerageergebieden in het plangebied. Deze gebruiksfuncties zijn vooral te verwachten in luwe delen van het plangebied en langs lijnvormige landschapselementen.

De eerste twee bezoeken aan het begin van de zomer zijn met name gericht geweest op het in kaart brengen van zwermactiviteit bij kraamkolonies of zomerkolonies. Deze zwermactiviteit treedt met name aan het einde van de nacht op en wordt onderzocht door op kansrijke plekken te posten en/of door rustig door het plangebied surveilleren. Bij een avondbezoek wordt gepost op kansrijke plekken (uitvlieggaten).

Aangezien het onderzochte object meerdere gebouwen omvat en op voorhand geen precieze uitvlieglocaties bekend waren, is één van de eerste twee rondes als vroege ochtendronde uitgevoerd, het zoeken naar verblijven en activiteit in de ochtend is veel effectiever dan het vaststellen van (het zeer snelle) uitvliegen.

Vanwege de behaalde resultaten is een extra ronde ingelast direct na de eerste (ronde 1b).

Tabel 3.
Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in plangebied Bergwijkpark te Diemen in 2019

Datum	Start onderzoek	Duur	Weersomstandigheden	Opzet
27 mei 2019	2 uur voor zonsopgang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
27 mei 2019	zonsondergang	1,5 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	uitvliegtelling
28 juni 2019	zonsondergang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
2 augustus 2019	00:00	2 uur	droog, temp>13°C, wind < 4bft	Zwermactiviteit, paarverblijven, terreingebruik
26 augustus 2019	1 uur na zonsondergang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Paarplaatsen/baltsverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik
4 september 2018	1 uur na zonsondergang	2 uur	droog, temp>6°C, wind < 5bft	Paarplaatsen/baltsverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik

Het derde bezoek in augustus is mede gericht geweest op het vaststellen van middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf.

De laatste twee bezoeken zijn vooral gericht geweest op het vaststellen van middernachtzwermen in combinatie met paarverblijven en baltsactiviteit. Een (laat bezet) paarverblijf kan ook als winterverblijf dienst doen.

Vanwege de grootte van het object en het aantal potentieel geschikte plekken en de positie daarvan voor met name verblijfsgebruik van vleermuizen, is de inventarisatie uitgevoerd door **twee** personen.

Tijdens de veldbezoeken was geen sprake van substantiële neerslag, lag de temperatuur hoger dan acht (13) graden Celsius en werd er niet geïnventariseerd bij een windkracht hoger dan 4 Bft.

Voor een overzicht met informatie van de veldbezoeken zie Tabel 3.

2.4.1 Relatie met het vleermuisprotocol

Het vleermuisprotocol is een richtlijn op grond waarvan het onderzoek zo goed mogelijk is uitgevoerd. Dit betekent dat op grond van aanwezige biotopen en potenties in het onderzochte plangebied de uiteindelijke onderzoeksopzet is gemaakt. In het geval van het besproken gebied zijn de hieronder genoemde keuzes gemaakt om de resultaten te optimaliseren.



Nachtelijk onderzoek naar vleermuizen in Hollandpark te Diemen.

Aangezien het onderzochte object meerdere gebouwen omvat, er geen precieze uitvlieglocaties bekend waren en de aanwezigheid van Laatvlieger vanwege de ligging op voorhand niet waarschijnlijk wordt geacht, is één van de voorjaarsrondes als vroege ochtendronde uitgevoerd. Het zoeken naar verblijven en activiteit in de ochtend is uit ervaring veel effectiever dan het vaststellen van (het zeer snelle) uitvliegen. Uit jarenlang uitgebreid onderzoek, o.a. in de Zaanstreek door het uitvoerende bureau, is daarnaast gebleken dat ook de Laatvlieger beter in de vroege ochtend te inventariseren is als geen precieze uitvlieglocaties bekend zijn. De dieren laten in de ochtend duidelijk en soms aanhoudend zwermgedrag zien en vallen door hun grootte goed op, ondanks dat het zwermen (soms) iets vroeger (en in meer donkere omstandigheden) plaatsvindt dan bij de (Gewone) dwergvleermuis.

Vanwege de aanpassing van de werkwijze zijn de resultaten van het onderzoek naar verwachting beter.

Resultaten broedvogels

2.5 Huismus

In het plangebied of de omgeving daarvan, werden in het geheel geen waarnemingen gedaan van aanwezige Huismussen.

De dichte bebouwing van het plangebied met veel verharding, weinig groen en weinig geschikte bebouwing zonder dakpannen, bakstenen schoorstenen, loodslabben, dakkapellen, ed. is niet zeer geschikt voor Huismus. In het plangebied ontbreken daarbij overhoeken met onkruiden en voedselbronnen zoals kippen- of duivenhokken e.d.

Omdat de soort ontbreekt in het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart gemaakt.

2.6 Gierzwaluw

In het plangebied werden geen verblijvende Gierzwaluwen of sporen daarvan waargenomen.

Er werden slechts enkele Gierzwaluwen hoog vliegend waargenomen die op geen enkele wijze binding aan bebouwing binnen het plangebied hadden.

Mogelijke oorzaken voor het ontbreken van verblijvende Gierzwaluwen zijn dat de woningen geen dakpannen hebben, veelal nieuw zijn en de gebouwen met beplating geen geschikte holtes hebben die geschikt kunnen zijn als vestigingsplaats voor Gierzwaluw.

Omdat de soort (verblijvend) ontbreekt in het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart gemaakt.



De nieuwe kantoorgebouwen zijn niet zeer geschikt als nestelplaats voor Huismus of Gierzwaluw.

3 Resultaten grondgebonden zoogdieren

3.1 Kleine marterachtigen

In het plangebied of de omgeving daarvan, werden in het geheel geen waarnemingen gedaan van aanwezige kleine marters.

Het plangebied is een gebied met minimaal vier verschillende huiskatten die dag en nacht foerageren over het terrein. De huiskat is ook de meest aangetroffen diersoort in het plangebied. Hieronder een tabel met de schillende waargenomen diersoorten. Het aantal foto's dat is geschoten geeft een indicatie van de hoeveelheid dieren of de hoeveelheid activiteit van deze dieren in het plangebied.

	camera A	camera B	camera C	Totaal
Zoogdieren:				
Bruine rat	20	2	33	55
Muis spec.			50	50
Konijn	12	19		31
Vos	7	8		15
Vogels:				
Ekster	6	1	42	49
Koolmees	6		2	8
Merel			5	5
Roodborst			3	3
Houtduif			2	2
Kauw			1	1
vogel onb.	1		1	2
Overig:				
Huiskat	46	74	48	94
Mens			4	4
Hond			1	1



Vos voor de camera in plangebied Bergwijkpark in Diemen.

De resultaten uit de vier sporenbuizen laten alleen prenten zien van muizen. Er zijn geen prenten van kleine marterachtigen aangetroffen.

Omdat de soorten ontbreken in het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart gemaakt.

	resultaat
sporenbuis 1	niets
sporenbuis 2	prenten van muis
sporenbuis 3	x (weg door maaien)
sporenbuis 4	prenten van muis



Bruine rat voor de camera.



Konijn.



Eén van de huiskatten.

4 Vleermuizen

In plangebied Bergwijkpark te Diemen zijn twee soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 4 staan de aangetroffen soorten. De relevante verspreidingskaarten van de aangetroffen vleermuizen staat in Bijlage 1.

Er werden langsvliegende, foeragerende exemplaren en baltsende vleermuizen waargenomen. Er werd een kraamverblijfplaats van Gewone dwergvleermuizen aangetroffen.

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen vleermuizen in plangebied Bergwijkpark te Diemen kort toegelicht en wordt de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in Nederland geschetst.

4.1 Gewone dwergvleermuis

In plangebied Bergwijkpark te Diemen werd de Gewone dwergvleermuis in het gehele plangebied verspreid aangetroffen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen over het algemeen hoog, zeker aan de zuidrand en westrand van het gebied waar veel gefoerageerd werd.

De omliggende begroeiing in en net buiten het plangebied (laanbeplanting) werd gedurende de onderzoeksperiode regelmatig gebruikt door foeragerende vleermuizen. Soms waren dieren langere tijd aanwezig. De dieren werden ook jagend nabij lantaarnpalen waargenomen. Gezien de mogelijkheden om te foerageren buiten het plangebied en in het naastgelegen Bergwijkpark, is het bebouwde of te bebouwen terrein gelegen binnen plangebied wat betreft foerageergebied geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied van Gewone dwergvleermuizen.

Er werden geen bijzondere gerichte verplaatsingen opgemerkt van Gewone dwergvleermuizen die zouden kunnen wijzen op een belangrijke vliegroute.

Er werd in de eerste onderzoeksronde een kraamverblijf gevonden van Gewone dwergvleermuis. Het is opvallend dat in hetzelfde gebouw en dezelfde kant van dit gebouw in 2013/2014 drie kleine mannetjesverblijven werden vastgesteld.

Tijdens de ochtendtelling werden ongeveer 10 dieren zwermend en invliegend gezien. Het is mogelijk dat al dieren binnen waren voordat het zwermen opviel dus werd meteen na de vondst een extra onderzoeksronde ingepland om het precieze aantal verblijvende

Tabel 4.
Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aantallen en bescherming/bedreiging en plangebied Bergwijkpark te Diemen in 2019.

Soort	Aantal	Beschermd	Rode lijst
Gewone dwergvleermuis	10 tallen	x (HR IV)	-
Ruige dwergvleermuis	enkele	x (HR IV)	-

vleermuizen vast te stellen. In de avond van 27 mei werden 28 uitvliegende Gewone dwergvleermuizen geteld.

Het is belangrijk de uitvliegtelling snel te laten volgen op de vondst van het kraamverblijf omdat dergelijke verblijfplaatsen snel kunnen worden omgeruild voor een nieuw verblijf. Ook in het geval van het Bergwijkpark bleek in de tweede ronde al geen spoor meer van de kraamverblijfplaats.



Positie van het kraamverblijf in het Bergwijkpark (boven) en de invliegopening in het gebouw.

Opmerkelijk genoeg werden ook geen kleine verblijfplaatsen gevonden zoals in 2013/2014. Er werden nog wel enkele baltsende mannetjes waargenomen. Deze in vlucht baltsende dieren konden niet aan bebouwing van het plangebied worden gekoppeld. Er was geen sprake van langdurige aanwezigheid van de baltsende vleermuizen onder gebouwhoogte met aanhoudend rond of bij bebouwing vliegende dieren of gebouwgerichte activiteit (aantikken, gebouwgericht zwenken e.d.).

Verondersteld wordt dat de vleermuizen werden aangetrokken door de baltslocaties vanwege de gunstige foerageermogelijkheden in het gebied. Op de baltslocaties was sprake van opgaande begroeiing/ water/ lantaarnpalen en er waren luwere terreindelen aanwezig. Het is gebruikelijk dat (Gewone) dwergvleermuizen later in het jaar zeer frequent hun baltsroep tijdens foerageeractiviteit laten horen.

Algemeen
De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als hoofdzakelijk gebouwbewonend. Gedurende het hele jaar worden vooral van buiten toegankelijke spouwmuren en besloten ruimtes achter betimmeringen en daklijsten gebruikt.

Nachtelijk zwermgedrag rond een verblijfplaats in voorjaar en zomer duidt op de aanwezigheid van (kraam)kolonies.

Door de verborgen leefwijze gedurende de winterperiode zijn overwinterende dieren, die zich dan meestal in kleinere groepen ophouden, vaak onvindbaar. Een sterke aanwijzing voor dergelijke winterverblijven is het voorkomen van zogenaamde middernacht-zwermactiviteit in de periode half juli – augustus.

Daarnaast is gedurende de baltsperiode in de nazomer en herfst sprake van paargezelschappen die rond paarverblijfplaatsen kunnen worden waargenomen. Baltsende mannetjes worden ook vaak vliegend waargenomen en zijn dan vaak niet direct aan een paarverblijfplaats te koppelen.

Foerageergebieden bevinden zich overwegend in besloten tot halfopen landschap binnen enkele kilometers van de (zomer)-verblijven. Het foerageergebied wordt via vaste en veelal beschutte vliegroutes bereikt, zoals bomenlanen, boszomen en watergangen.

4.2 Ruige dwergvleermuis

In plangebied Bergwijkpark te Diemen werd de Ruige dwergvleermuis regelmatig aangetroffen in het zuidwestelijke deel van het gebied waar de soort met name foeragerend aanwezig was. De soort werd alleen langsvliegend en foeragerend gezien zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen binding hadden met bebouwing in het plangebied.

Tussen de gebouwen werden in latere onderzoeksrondes tevens enkele in vlucht baltsende Ruige dwergvleermuizen waargenomen.

De waarnemingen van deze in vlucht baltsende vleermuizen kon niet worden gekoppeld aan bebouwing binnen het plangebied.

Omdat Ruige dwergvleermuizen meestal vanuit hun tijdelijk paarverblijf baltsen en minder in vlucht, wordt verondersteld dat de waargenomen Ruige dwergvleermuizen elders, buiten het plangebied, verblijven.

Algemeen
De Ruige dwergvleermuis is in ons land jaarrond een algemeen verspreide soort, met name ten noorden van de grote rivieren. Het leefgebied is zeer divers, maar de grootste aantallen bevinden zich in bosrijk of parkachtig gebied. Ruige dwergvleermuizen gebruiken uiteenlopende (tijdelijke) verblijfplaatsen, zoals boomholten, bastspleten, nestkasten, spouwmuren, houtstapels en kelders. Hoewel de soort in ons land ook ’s zomers verspreid wordt waargenomen, bevinden kraamkolonies zich vooral in Noord- en Oost-Europa (slechts één keer in ons land).



In bomen rond het Bergwijkpark zijn een aantal vleermuiskasten waargenomen. Deze zijn tijdens de rondes ook regelmatig bekeken op aanwezige dieren.

5 Effectbeoordeling en maatregelen

De aanwezigheid van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten of vleermuizen nabij en binnen het plangebied kan van invloed zijn op de verdere procedure. De effecten die kunnen optreden bij de geplande werkzaamheden worden beschreven. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

5.1 Huismus

Er zijn geen Huismussen waargenomen in of bij de bebouwing van het plangebied en ook in de omgeving zijn geen broedende Huismussen vastgesteld. Er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor de Huismus.

5.2 Gierzwaluw

Er zijn geen verblijvende Gierzwaluwen waargenomen in of bij de bebouwing van het plangebied. De aanwezige verblijven in de omgeving van het plangebied zullen niet worden beïnvloed, er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor de Gierzwaluw.

5.3 Kleine marterachtigen

Er zijn geen verblijvende of aanwezige kleine marterachtigen waargenomen in of bij het plangebied. Er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor kleine marterachtigen.

5.4 Vleermuizen

Verblijfplaatsen
De aanwezige kraamverblijfplaats zal door sloop of de renovatie van de gebouwen beschadigd en of vernield kunnen worden. Er is tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen ‘Projectplan’ deze maatregelen worden uitgewerkt.

Foerageergebied
Het foerageergebied binnen het bebouwde deel of te bebouwen deel van het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.

Op termijn zal de begroeiing en luwte binnen het plangebied herstellen en blijven dienen als foerageergebied voor vleermuizen.

6 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 5).

Tabel 5.
Aangetroffen beschermde soorten met vastgestelde gebruiksfuncties in plangebied Bergwijkpark te Diemen in 2019.

	Aanwezig	**Verblijfplaats**	**Essentieel leefgebied**
Vogels			
Huismus	nee	nee	nee
Gierzwaluw	ja	nee	nee
Grondgebonden zoogdieren			
Kleine marterachtigen	nee	nee	nee
Vleermuizen			
	Verblijfplaats	**Foerageren**	**Vliegroute**
Gewone dwergvleermuis	ja	ja	nee
Ruige dwergvleermuis	nee	ja	nee

- In het plangebied komen geen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels voor. In het plangebied kunnen wél broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen duurt ruwweg van half maart tot half juli.
- In het plangebied komen geen verblijfplaatsen van kleine marterachtigen voor. In het plangebied zijn ook geen incidenteel aanwezige marterachtigen opgemerkt.
- In het plangebied zijn verblijvende vleermuizen aangetroffen. Het gaat om een kraamverblijfplaats van Gewone dwergvleermuis. Indien werkzaamheden worden verricht aan gebouwen waarin verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen, dan dient een plan van aanpak gemaakt te worden waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven om negatieve effecten die kunnen optreden teniet te doen. Dit plan dient te worden ingediend in het kader van een WABO-procedure of in het kader van een ontheffingsaanvraag Wnb. Wanneer voldoende compenserende en/of mitigerende maatregelen worden getroffen wordt een verklaring van geen bedenkingen afgegeven (Wabo-procedure) of een ontheffing door de Provincie (ontheffingsaanvraag Wnb). (zie ook Bijlage 2.5.1).

- Het foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.

7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

BARATAUD, M., Y. TUPINIER, H. LIMPENS & A C. BETAIN, 2015. ACOUSTIC ECOLOGY OF EUROPEAN BATS. BIOTOPE EDITIONS, PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DU MUSÉUM. ISBN 9782366621440.

WEZEL, HERMELIJN EN BUNZING BESCHERMD IN NOORD-HOLLAND, Handreiking Provincie Noord-Holland.

BEUSEKOM, R. VAN, HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER, K. & THISSEN J. (RED.), 2005. *Rode Lijst van Nederlandse broedvogels.* Tirion uitgevers B.V., Baarn.

BIJLSMA, R.G., HUSTINGS F. & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2).* GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.

BRIGGS, B. & D. KING, 1998. *The Bat Detective. A fieldguide for bat detection.* Stag Electronics, West Sussex.

BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* 3e herziene druk. Utrecht.

DIETZ, C., A. KIEFFER, 2017. *Veldgids Vleermuizen van Europa.* KNNV Uitgeverij. Zeist.

DIJK A.J. VAN & A. BOELE, 2011. *Handleiding SOVON Broedvogel-onderzoek.* SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa.* Tirion, Baarn.

HUSTINGS F., BORGGREVE C., VAN TURNHOUT C. & THISSEN J. 2004. *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.* Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.

LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie.* Utrecht.

SIERDSEMA, HENK, 1995. *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. Staatsbosbeheerrapport 1995-1.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

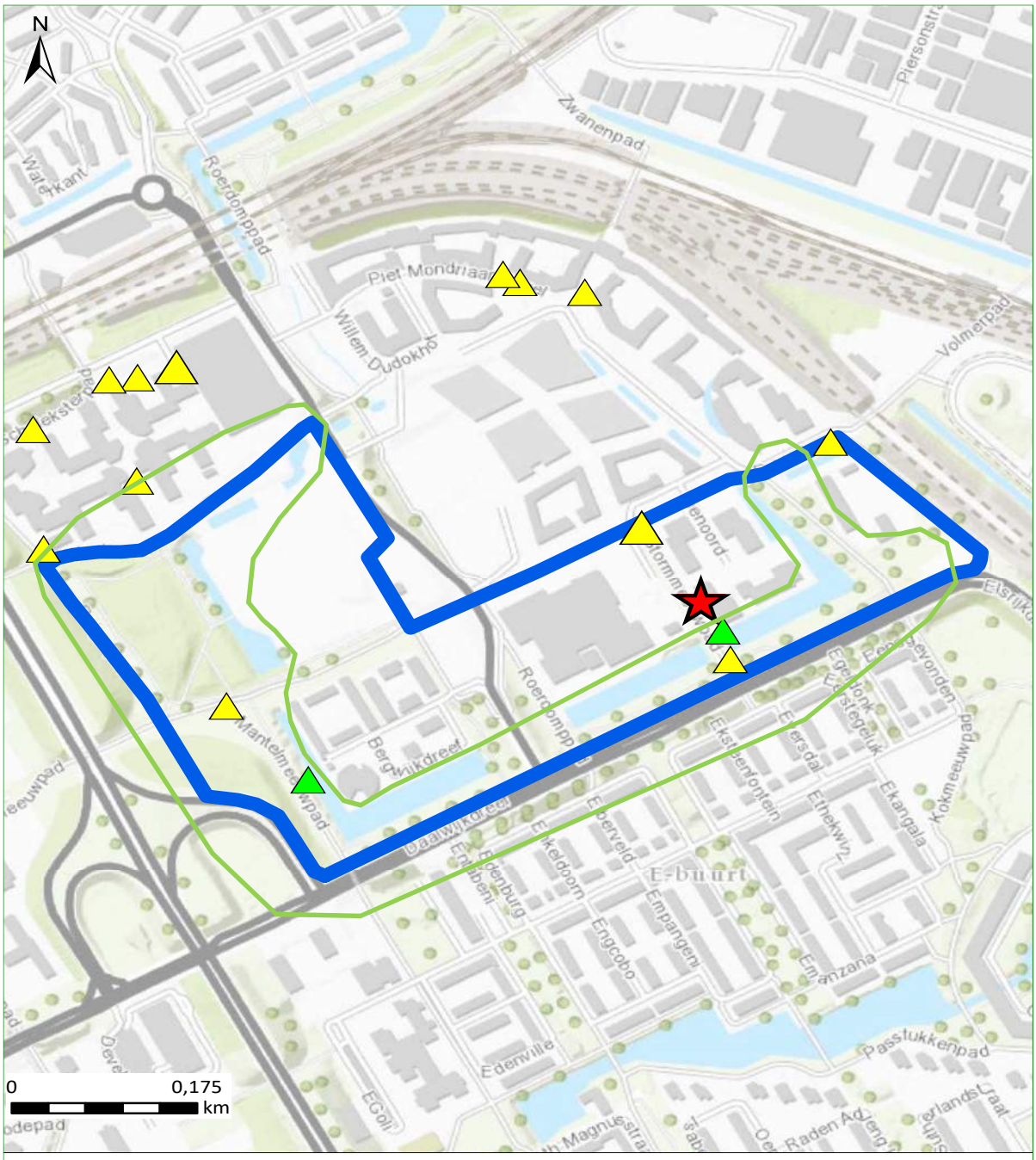
VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENSAUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2013*, 27 maart 2013.

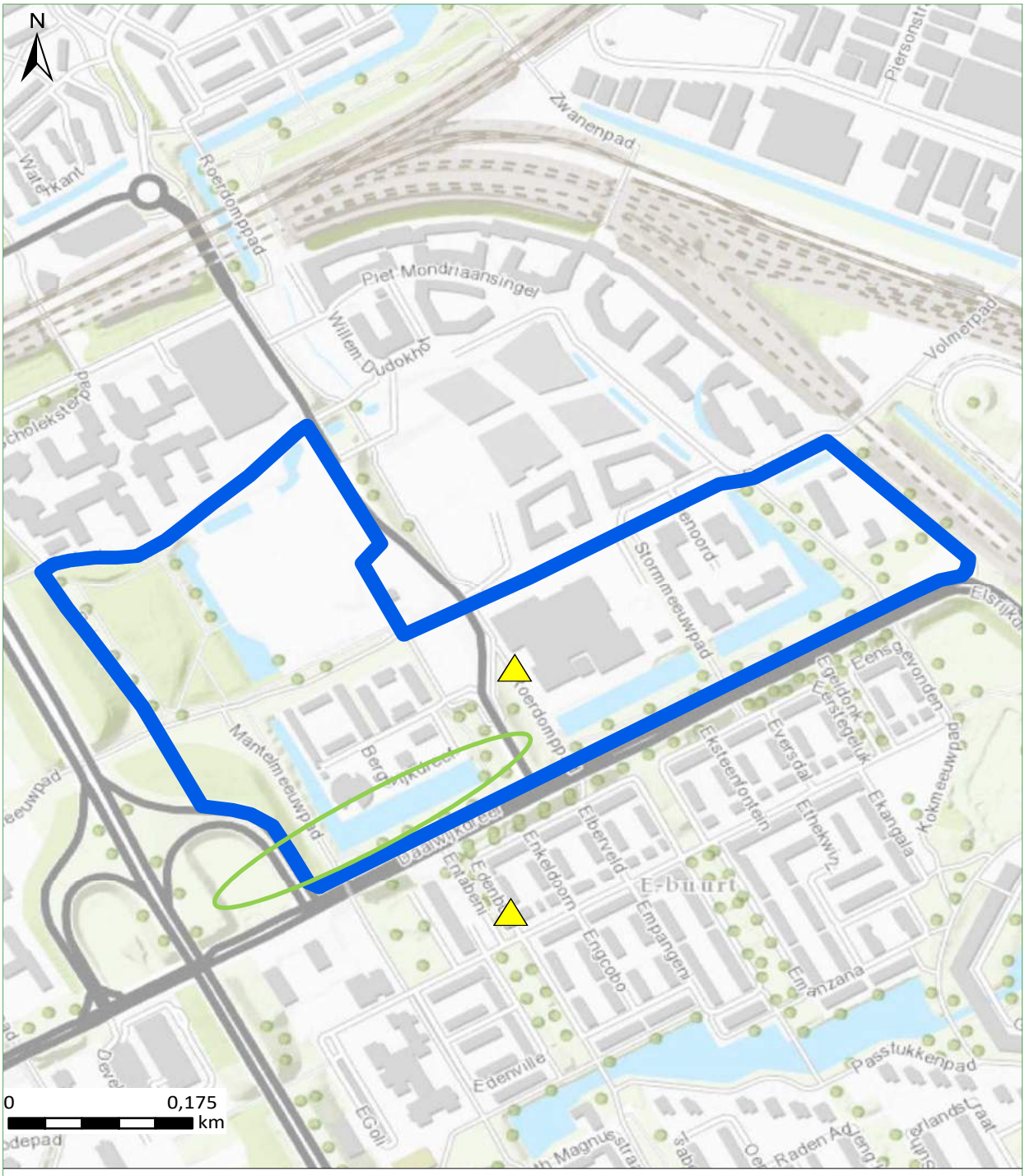
WISMEIJER, H., 2002. *Zoogdieren van Europa.* ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.

8 Bijlagen

Bijlage 1 **Verspreidingskaarten vleermuizen**
Bijlage 2 **Huidige natuurwetgeving**

Bijlage 1 Verspreidingskaarten vleermuizen





Diemen Hollandpark

Ruige dwergvleermuis

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

- Baltsplek
- Baltsverblijf
- Zomerverblijf
- Kraamverblijf
- vliegroute
- foerageergebied

1
2-4
5-10
11-25
>25

Bijlage 2 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 2.1 Wet Natuurbescherming (Wnb)

De Wet Natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn.

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 2.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 2.2 Soortbescherming

Bijlage 2.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en soorten genoemd in de Europese Vogelrichtlijn.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 6.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Tabel 6.
Vrijgestelde soorten per provincie.
Rood=niet vrijgesteld.

Zoogdieren	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH
Aardmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Dwergmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+						
Egel	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Huisspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+						
Tweekleurige bosspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Veldmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Wild zwijn							+					
Woelrat	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bruine kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+						
Meerkikker	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Bijlage 2.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen[1]

2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.

2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 2.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 2.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

[1] *Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.*

betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 2.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ♣ in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten
Ontheffing is nodig:
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Bijlage 2.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van ‘vaste rust- of verblijfplaatsen’ en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën ‘jaarrond beschermde broedvogels’, categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in
Buizerd	4	principe jaarrond zijn beschermd met
Gierzwaluw	2	beschermingscategorie:
Grote gele kwikstaart	3	**1** = soorten die ook buiten het
Havik	4	broedseizoen het nest gebruiken als vaste
Huismus	2	rust- of verblijfplaats,
Kerkuil	3	**2** = koloniebroeders die elk broedseizoen
Oehoe	3	op dezelfde plaats broeden en die daarin
Ooievaar	3	zeer honkvast zijn of afhankelijk van
Ransuil	4	bebouwing of biotoop,
Roek	2	**3** = soorten die elk jaar op dezelfde plaats
Slechtvalk	3	broeden en die daarin zeer honkvast zijn of
Sperwer	4	afhankelijk van bebouwing,
Steenuil	1	**4** = soorten die niet of nauwelijks zelf in
Wespendief	4	staat zijn een nest te maken.
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevings-check' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als geen schade optreedt en de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, zal de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Categorie 5-soorten
Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook jaarrond beschermde soorten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'.

Bijlage 2.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goed-gekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van

natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld en er moet een belang zijn voor het project vergelijkbaar met genoemde belangen uit de VRL, HRL of de 'andere soorten'.

Bijlage 2.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschappelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 2.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0

Habitattoets
Wanneer plannen bestaan een project in of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Het bevoegd gezag geeft een vergunning af als de verslechtering of verstoring in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is.

Externe werking
Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000- gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Om de mate van stikstofvervuiling te volgen en te reguleren is op 1 juli 2015 de zogenaamde 'Programmatische Aanpak Stikstof' (PAS) in werking getreden. Boven bepaalde 'drempelwaardes' kan een project vanwege neergeslagen stikstof meldings- of vergunning plichtig zijn.

Bijlage 2.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 2.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Ingrepen in gebieden die horen bij het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op het netwerk of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Getoetst wordt of een ingreep van invloed is op 'wezenlijke kenmerken en waarden', het NNN kent geen toetsing op 'externe werking'. Als een ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd. Uitgangspunt bij het toestaan van ingrepen is dat netto sprake moet zijn van een versterking van het netwerk.

Bijlage 2.4.2 Overige natuurwetgeving

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

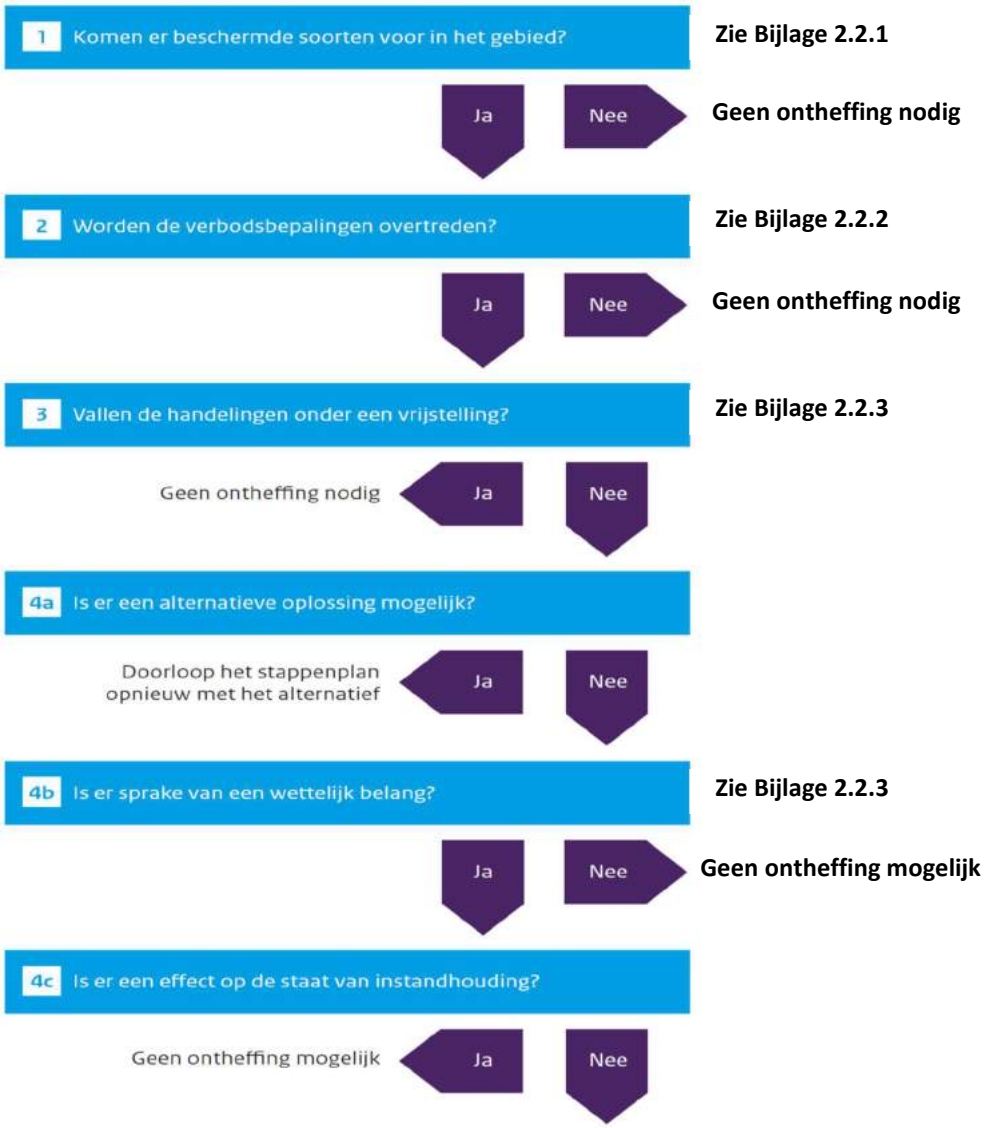
Bijlage 2.5 Procedure

Figuur 2. *Stappenplan procedure ecologisch onderzoek en ontheffing*

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 2 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.



Bijlage 2.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- Een projectplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatieven-studie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevings-vergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk ‘aan te haken’ bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de ‘Wet algemene bepalingen omgevingsrecht’ (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat ‘Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten’. Ook hierbij dient een projectplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een ‘Verklaring van geen bedenkingen’ (VVGB) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedrags-codes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of het stilleggen van werkzaamheden.



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl

Bijlage 3 Berekening Stikstof

memo

Postbus 150, 3000 AD Rotterdam
Telefoon: 010-2018555
E-mail: info@rho.nl

Aan:	
T.a.v.:	
Onderwerp:	Stikstofberekening BP Holland West Diemen
Datum:	01 april 2020
Referte:	ing. R.H.B. Hendriks

Aanleiding

Het voornemen is om 720 woningen mogelijk te maken in Holland Park West te Diemen. Naast woningen bestaat het bestemmingsplan uit de realisatie van minimaal 1.500 tot maximaal 3.100 m^2 b.v.o. commerciële en maatschappelijk ruimte en een brede school van circa 5.500 m^2 b.v.o.. De locatie is momenteel braakliggend/bouwrijp. De locatie ligt op 7 kilometer en ruim 9 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden Botshol en Naardermeer. In deze memo worden voor de aanlegfase en de gebruiksfase de depositie-effecten op Natura 2000-gebied bepaald.



Figuur 1 Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000

Beoogde situatie

De nieuwe gebouwen zullen gasloos zijn en kennen derhalve geen gebouwemissies. De bijbehorende verkeersbewegingen leiden wel tot extra stikstofemissies. Het programma bestaat voor 30,0 % uit sociale huurwoningen, 24,0 % middeldure huurwoningen en 46,0 % vrije sector woningen. In het bestemmingsplan Holland Park West is voor de woningbouw een totale verkeersgeneratie van 2.380,1 mvt/etmaal bepaald. Daarnaast is er sprake van minimaal 1.500 tot maximaal 3.100 m^2 b.v.o. maatschappelijke en commerciële voorzieningen en een brede school bestaande uit een kinderdagverblijf voor 96 kinderen en een basisschool voor 750 leerlingen. Op basis van het bestemmingsplan leiden deze functies tot 2.210 extra verkeersbewegingen. De totale verkeersbeweging komt daarmee op 4.590,1 mvt/etmaal. Deze verkeersbewegingen wikkelen evenredig af via de Dalsteinweg en de Bergwijkdreef naar de Gooiseweg. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Op grond van jurisprudentie worden de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdende verkeer niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Aanlegfase

De aanleg van de woningen, de maatschappelijke en commerciële voorzieningen en de brede school in Holland Park West leidt mogelijk tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Omdat de aannemers op dit moment nog onbekend zijn, is berekend wat de maximaal toegestane stikstofemissie is per jaar om geen overschrijding van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te veroorzaken. Deze maximale stikstofemissie is door middel van AERIUS bepaald op 425 kg per jaar. Deze emissie is vele malen hoger dan redelijkerwijze op jaarbasis wordt verwacht. Daarnaast dient het aspect stikstofemissie voor de aanlegfase per project beoordeeld te worden.

Cumulatie

Ten zuiden van de Holland Park-West wordt Holland Park Zuid ontwikkeld. In het kader van de Wet Natuurbescherming is het noodzakelijk om te kijken of er sprake is van een cumulatief effect op. Het plan Holland Park Zuid bestaat uit de ontwikkeling van 1.500 woningen en 6.438 m^2 b.v.o. aan ondersteunende functies. Op basis van het bestemmingsplan Holland Park Zuid is er sprake van een toename van 5.842 mvt/etmaal. Dit verkeer wikkelt evenredig af over de Bergwijkdreef naar het noorden en de Daalwijkdreef naar het westen en oosten. Hier gaat het op in het heersend verkeersbeeld.

Resultaten stikstofdepositie

Uit zowel de AERIUS berekening van stikstofemissie van de gebruiksfase van Holland Park West, de controle op de uitvoerbaarheid van de aanlegfase en de berekening van cumulatie met Holland Park Zuid blijkt dat er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j is op Natura 2000-gebied.

Conclusie

Uit berekeningen met AERIUS Calculator blijkt dat er geen sprake is van een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Er is derhalve geen vergunning voor de Wet Natuurbescherming nodig. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht. De berekening is als bijlage aan deze memo toegevoegd.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho	Verlegde Bergwegdreef, 0000 Diemen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Holland Park West Diemen	RfrMhwjuELt8

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 april 2020, 13:48	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	506,15 kg/j
NH3	30,95 kg/j

Resultaten

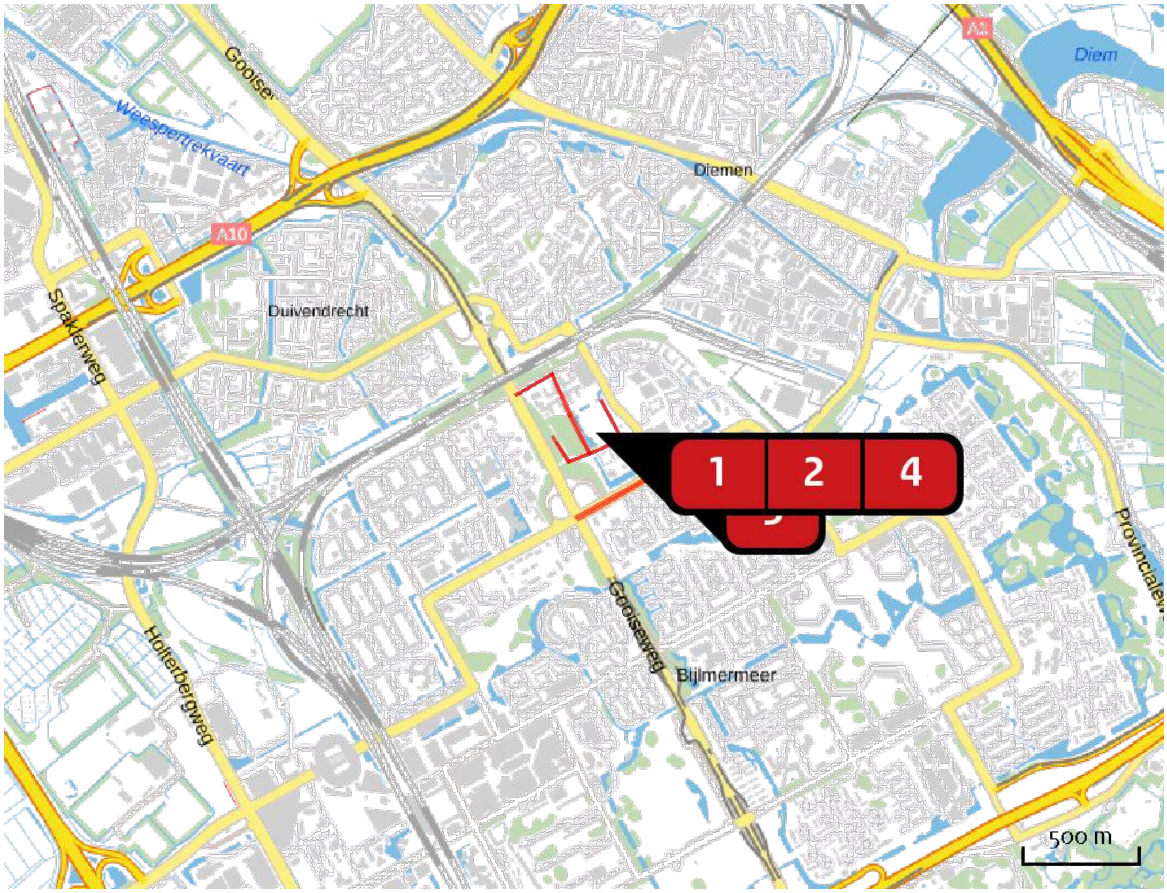
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase Hollandpark West

Locatie
Situatie 1

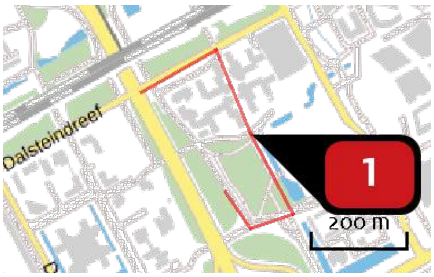


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	6,80 kg/j	111,23 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	8,87 kg/j	144,99 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	7,12 kg/j	116,48 kg/j
4	Bron 4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	8,16 kg/j	133,45 kg/j

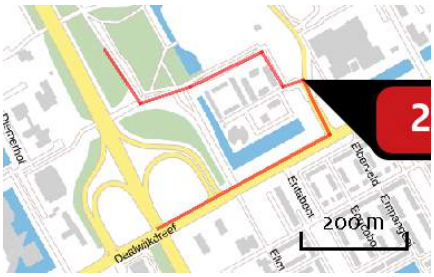
Emissie (per bron)

Situatie 1



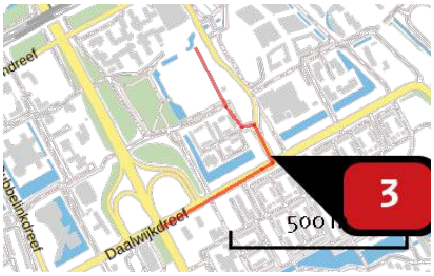
Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	125633, 482293
NOx	111,23 kg/j
NH3	6,80 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	111,23 kg/j
			NH3	6,80 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	125937, 482138
NOx	144,99 kg/j
NH3	8,87 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	144,99 kg/j
			NH3	8,87 kg/j



Naam	Bron 3
Locatie (X,Y)	125984, 482050
NOx	116,48 kg/j
NH3	7,12 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	116,48 kg/j
			NH3	7,12 kg/j



Naam	Bron 4
Locatie (X,Y)	125676, 482229
NOx	133,45 kg/j
NH3	8,16 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	133,45 kg/j
			NH3	8,16 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4
Database	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho	Verlegde Bergwegdreef, 0000 Diemen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Holland Park West Diemen	RPr5nrb1wc40

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 april 2020, 13:53	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1.191,79 kg/j
NH3	72,88 kg/j

Resultaten

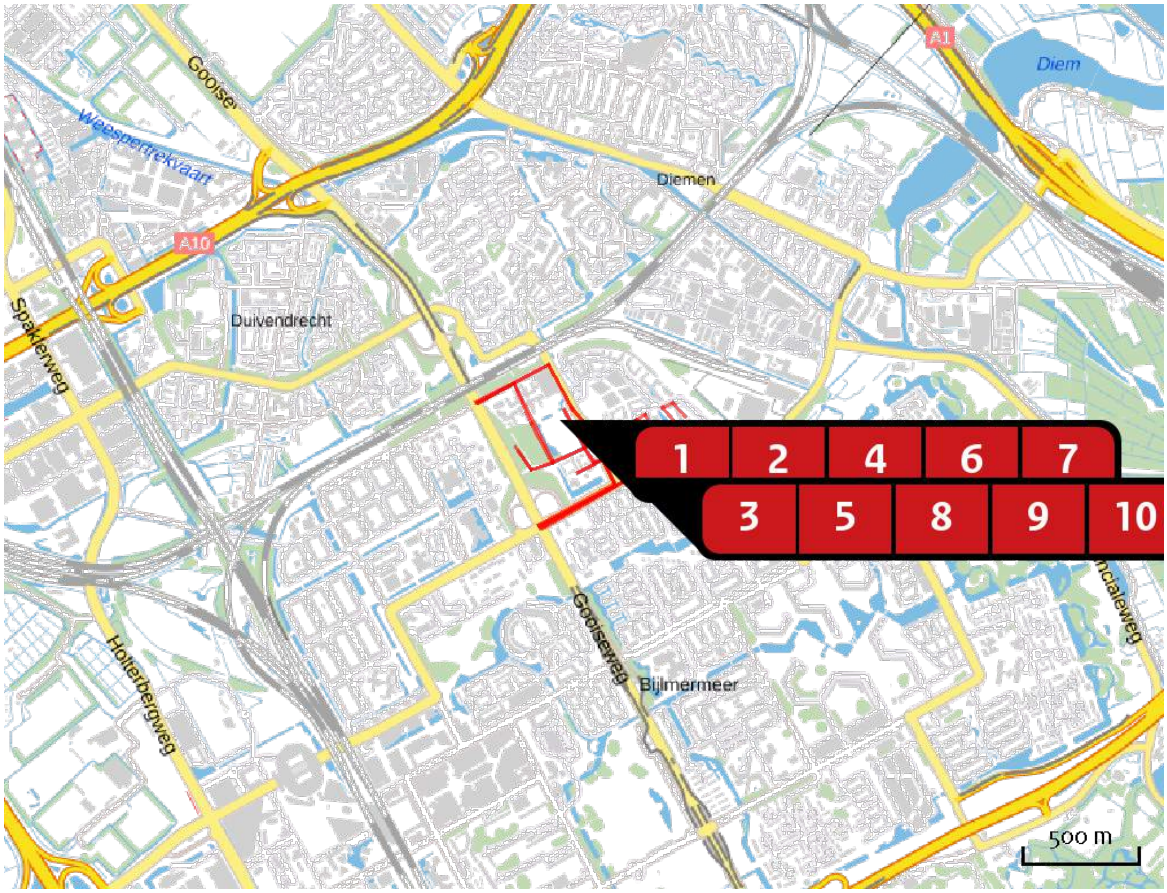
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Cumulatie Holland Park West en Zuid

Locatie
Situatie 1



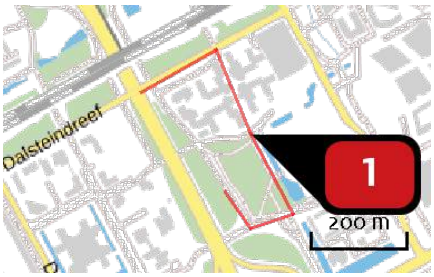
Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	6,80 kg/j	111,23 kg/j
2		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	8,87 kg/j	144,99 kg/j
3		Bron 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	7,12 kg/j	116,48 kg/j
4		Bron 4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	8,16 kg/j	133,45 kg/j
5		Bron 5 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	4,80 kg/j	78,57 kg/j
6		Bron 6 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	7,31 kg/j	119,50 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		Bron 7 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	7,08 kg/j	115,75 kg/j
8		Bron 8 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	7,31 kg/j	119,47 kg/j
9		Bron 9 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	7,07 kg/j	115,64 kg/j
10		Bron 10 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	8,36 kg/j	136,70 kg/j

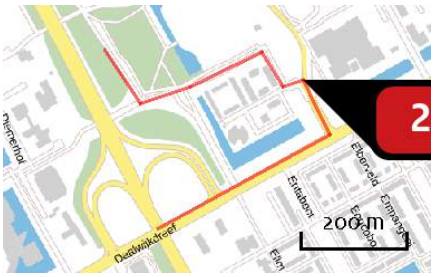
Emissie (per bron)

Situatie 1



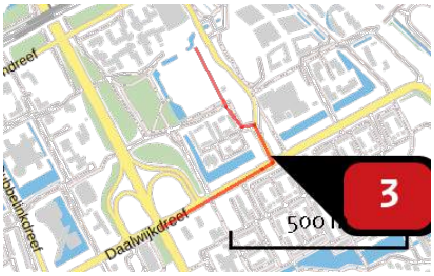
Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	125633, 482293
NOx	111,23 kg/j
NH3	6,80 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	111,23 kg/j
			NH3	6,80 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	125937, 482138
NOx	144,99 kg/j
NH3	8,87 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	144,99 kg/j
			NH3	8,87 kg/j



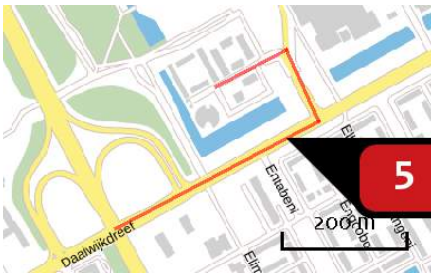
Naam	Bron 3
Locatie (X,Y)	125984, 482050
NOx	116,48 kg/j
NH3	7,12 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	116,48 kg/j
			NH3	7,12 kg/j



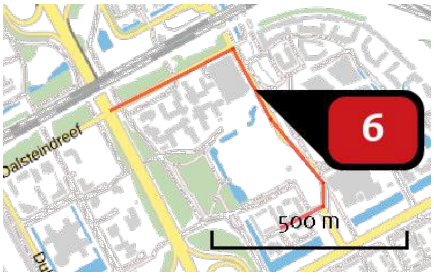
Naam	Bron 4
Locatie (X,Y)	125676, 482229
NOx	133,45 kg/j
NH3	8,16 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.147,5 / etmaal	NOx	133,45 kg/j
			NH3	8,16 kg/j



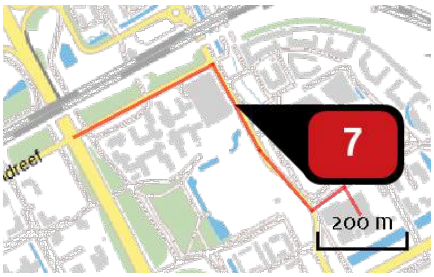
Naam	Bron 5
Locatie (X,Y)	125941, 482000
NOx	78,57 kg/j
NH3	4,80 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	973,7 / etmaal	NOx	78,57 kg/j
			NH3	4,80 kg/j



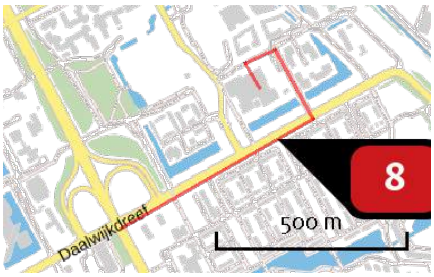
Naam	Bron 6
Locatie (X,Y)	125765, 482440
NOx	119,50 kg/j
NH3	7,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	973,7 / etmaal	NOx	119,50 kg/j
			NH3	7,31 kg/j



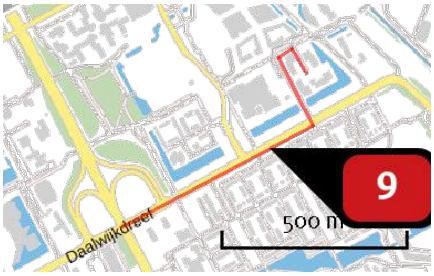
Naam	Bron 7
Locatie (X,Y)	125756, 482458
NOx	115,75 kg/j
NH3	7,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	973,7 / etmaal	NOx	115,75 kg/j
			NH3	7,08 kg/j



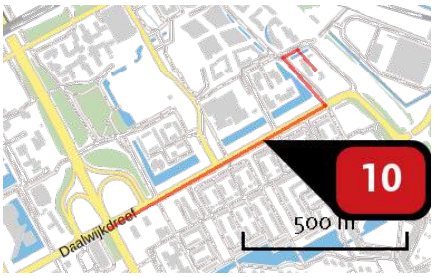
Naam	Bron 8
Locatie (X,Y)	126088, 482076
NOx	119,47 kg/j
NH3	7,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	973,7 / etmaal	NOx	119,47 kg/j
			NH3	7,31 kg/j



Naam	Bron 9
Locatie (X,Y)	126066, 482065
NOx	115,64 kg/j
NH3	7,07 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	973,7 / etmaal	NOx	115,64 kg/j
			NH3	7,07 kg/j



Naam	Bron 10
Locatie (X,Y)	126138, 482110
NOx	136,70 kg/j
NH3	8,36 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	973,7 / etmaal	NOx	136,70 kg/j
			NH3	8,36 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4
Database	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlage 4 Advies Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland

BRANDWEER

Gemeente Diemen
Team Ruimtelijk beleid
Postbus 191
1110 AD Diemen
T.a.v. de heer K. Troost

Postbus 92171
1090 AD Amsterdam
Telefoon (020) 555 66 66

Bezoekadres :
IJ-tunnel 4
1011 TA Amsterdam

www.brandweer.nl/amsterdam-amstelland
info@brandweeraa.nl

Datum	10-02-2020
Onze referentie	0000001/RoEv-2020
Uw referentie	
Uw mail van	24-12-2019 en 28-01-2020

Behandeld door	G. Antonacci
Telefoon	020-5556000
E-mail	g.antonacci@brandweeraa.nl
Onderwerp	Advies externe veiligheid voorontwerp bestemmingplan Holland Park West
Bijlagen	Geen

Geachte heer Troost,

Op 24 december 2019 hebben wij uw verzoek ontvangen om advies te geven over het voorontwerp bestemmingsplan Holland Park West in de gemeente Diemen.
Het plangebied ligt in de directe omgeving van het spoortraject Duivendrecht-Diemen. Over dit spoortraject worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Verder ligt het plangebied binnen de invloedssferen van de regelgeving van het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol (LIB).
Het bevoegd gezag moet de risico's van deze risicobronnen betrekken bij de besluitvorming. Dit advies geeft inzicht in de gevaren, gevolgen en risico's van de ongevalsscenario's en de mogelijkheden voor de hulpverlening en zelfredzaamheid. Geadviseerd wordt de beschreven maatregelen te overwegen en bij de afweging over de acceptatie van het risico de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en hulpverlening te betrekken.

Brandweer Amsterdam-Amstelland heeft al eerder geadviseerd met betrekking tot de betreffende locatie, in relatie tot de risico's van het spoortraject. Zie hier voor het Advies Externe Veiligheid bestemmingsplan Bergwijkpark-Noord in Diemen ref. 26/RoEv-2014 van 2 oktober 2014.

Situatie
Het plangebied 'Holland Park West' ligt in het zuidwesten van de gemeente Diemen en wordt globaal begrensd door de Gooiseweg in het westen, het Zilvermeeuwpad in het zuiden en het Waterhoenpad in het Noorden. De Bergwijkdreef vormt de oostgrens van het plangebied.
In het gebied komen woningen in negen bouwvolumes, met maximaal 7 tot 9 bouwlagen. Parkeren voor bewoners wordt gerealiseerd in ondergrondse parkeergarages. Naast de woonfunctie komen er kleinschalige commerciële functies in de plinten en een brede school van ca. 5400 m^2 bruto vloeroppervlak. Het gaat hierbij om basisonderwijs en een kinderopvang. Verder kunnen er in de school sociaal-maatschappelijke activiteiten plaatsvinden.

Risicobron spoor
Het plangebied ligt op ongeveer 220 meter van het spoortraject Duivendrecht-Diemen.
Over deze spoorlijn vindt vervoer van gevaarlijke stoffen per ketelwagen of container plaats. De hieronder aangegeven vervoersaantallen gelden per jaar en zijn als maximum plafond vastgelegd in landelijke wet- en regelgeving. De werkelijke transport aantallen wijken hier vanaf en vallen (op dit moment) ruim onder de vastgelegde vervoersaantallen.

- Brandbaar gas 1440 SKE[1]
- Zeer brandbare vloeistoffen 5670 SKE
- Giftige gassen 910 SKE
- Giftige vloeistoffen 1110 SKE
- Zeer giftige vloeistoffen 180 SKE

Risicobron luchtvaart
Ook ligt het plangebied binnen het afwegingsgebied geluid en externe veiligheid van het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol (LIB). In de toelichting op het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden op welke wijze rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval, een en ander in relatie tot de verantwoording van het groepsrisico.

Gevaren en gevolgen

Risicobron spoor
De kans op een ongeval met gevaarlijke stoffen is klein, maar niet onmogelijk. Om de mogelijke gevolgen voor het plangebied te kunnen bepalen is inzicht in het potentiële gevaar nodig. Dit gevaar wordt veroorzaakt door de effecten van de mogelijke ongevalsscenario's van een spoorketelwagen gevuld met bijvoorbeeld LPG, benzine of een giftige stof. Dit zijn een explosie en/of een brand of een giftige wolk. Hieronder worden de ongevalsscenario's en de gevolgen voor het specifieke plangebied beschreven.

De achterliggende uitgangspunten van ongevalscenario's met gevaarlijke stoffen, meer gedetailleerde scenariobeschrijvingen, slachtofferbepalingen en maatregelen kunnen gevonden worden in het scenarioboek. www.scenarioboekev.nl

Explosie (met warmtestralingseffecten)
Bij een ongeval met het spoortransport van LPG kan het scenario explosie (BLEVE) optreden. Tot op 450 meter vanaf het ongeval kunnen (met name buiten) slachtoffers vallen en tot ongeveer 290 meter kunnen gebouwen gaan branden door warmtestralingseffecten. De bestaande bebouwing tussen het plangebied en spoortraject schermt het plangebied deels af tegen de effecten van de explosie. Het plangebied ligt buiten de effectafstand (200 meter) van de vrijkomende drukgolf waardoor er geen sprake is van schade door overdruk. Door de snelheid waarmee dit scenario zich kan ontwikkelen zijn er voor de hulpverlening geen mogelijkheden om de explosie te bestrijden. De hulpdiensten richten zich op het blussen van secundaire branden en het helpen van slachtoffers.

[1] SKE = Standaard Ketelwagen Equivalent

Plasbrand
Bij een ongeval met het spoortransport van benzine kan het scenario plasbrand optreden. Tot op 60 meter vanaf het ongeval kunnen slachtoffers vallen en gebouwen gaan branden door warmtestralingseffecten. Het plangebied ligt buiten de maximale effectafstand van de plasbrand. Het scenario plasbrand is daarom niet relevant voor het plangebied.

Giftige wolk
Bij een ongeval met het spoortransport van een giftige stof kan een giftige wolk ontstaan. Afhankelijk van specifieke omstandigheden zoals het weer kan de giftige wolk tot op enkele honderden meters[2] voor slachtoffers zorgen. Aanwezige personen in het plangebied die zich buiten bevinden kunnen (dodelijk) slachtoffer worden van de giftige wolk. Gebouwen kunnen enige tijd bescherming bieden tegen de giftige wolk. De mogelijkheden voor de hulpverlening om de giftige wolk te bestrijden zijn beperkt. De hulpverlening richt zich primair op het redden en helpen van slachtoffers.

Risicobron luchtvaart
De kans op het scenario 'luchtvaartongeval als gevolg van een neerstortend vliegtuig' is klein maar niet onmogelijk. Als gevolg van de aanwezigheid van (grote hoeveelheden) brandstof kunnen secundaire branden ontstaan binnen en buiten de directe omgeving van de crashlocatie. Ontvluchting uit de directe omgeving van het incident is niet mogelijk gezien het grote en verwoestende effect van een vliegtuigcrash. Buiten de directe omgeving zijn aanwezige personen mogelijk in staat te vluchten, mits er geen beperkingen zijn ten aanzien van de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en de omgeving op een toereikende manier is ingericht.

Zelfredzaamheid

Risicobron spoor
Personen in het plangebied zijn in de eerste minuten na een ongeval spoortransport met gevaarlijke stoffen op zichzelf en andere personen in het plangebied aangewezen. Personen moeten snel handelen om zichzelf en anderen in veiligheid te kunnen brengen. Weten wat de gevaren zijn bevordert snel handelen. Personen in het plangebied die zich binnen in gebouwen bevinden, of (snel) naar binnen kunnen vluchten zijn, rekening houdend met de effectafstanden (1e, 2e, 3e ring[2]) en de afstand tussen het spoortraject en de bebouwing in het plangebied, grotendeels beschermd tegen de effecten van een explosie en toxisch scenario.

Ter plaatse van de basisschool zijn mogelijk niet zelfredzame personen aanwezig (onder andere ter plaatse van de kinderopvang). De basisschool is gelegen aan de zuidkant van het plangebied en daarmee, binnen het plangebied, relatief verder van het spoortraject gelegen. Er kan van worden uitgegaan dat (niet zelfredzame) personen in het schoolgebouw voldoende zijn beschermd tegen de effecten van een explosie en toxisch scenario. In het geval van een giftige wolk is de luchtdichtheid van het gebouw en de mogelijkheid tot het uitschakelen van de ventilatie belangrijk.

[2] Zie tabel effectafstanden bij de effecten van de scenario's -> www.scenarioboekev.nl

Bewoners en overige gebruikers van het plangebied kunnen worden voorbereid op de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De zelfredzaamheid kan worden bevorderd door aanwezigen goed te informeren over het handelingsperspectief bij een incident (bijvoorbeeld snel naar binnen gaan). Goede voorlichting en risicocommunicatie verbeteren de zelfredzaamheid.

Risicobron luchtvaart
Personen in het plangebied zijn in de eerste minuten na een vliegtuigongeval op zichzelf en andere personen in het plangebied aangewezen. Personen in het plangebied die zich bevinden in de nabijheid van de crashlocatie kunnen van het gevaar af vluchten mits de ontsluiting van het plangebied goed is geregeld. De zelfredzaamheid kan worden bevorderd door aanwezigen goed te informeren over de handelingen die kunnen worden verricht bij een incident.

Hulpverlening

Risicobron spoor
De veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland is voorbereid op ongevallen met gevaarlijke stoffen. De hulpverlening kan een ongeval met spoortransport van gevaarlijke stoffen niet voorkomen. De hulpverlening richt zich voornamelijk op het beperken van de gevolgen, het afschermen van de omgeving en het helpen van gewonden.
Uitgangspunt voor hulpverlening is dat het plangebied goed bereikbaar voor de hulpdiensten en daarnaast beschikt over voldoende en toereikende bluswatervoorzieningen op de openbare weg (brandkranen). Zie ook de opmerking over bereikbaarheid en bluswatervoorziening in het onderstaande kader.

Risicobron luchtvaart
De veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland is voorbereid voor op luchtvaartongevallen. De hulpverlening kan een luchtvaartongeval niet voorkomen. De hulpverlening richt zich voornamelijk op het beperken van de gevolgen, het afschermen van de omgeving en het helpen van gewonden.
Uitgangspunt voor hulpverlening is dat het plangebied goed bereikbaar voor de hulpdiensten en daarnaast beschikt over voldoende en toereikende bluswatervoorzieningen op de openbare weg (brandkranen). Zie ook de opmerking over bereikbaarheid en bluswatervoorziening in het onderstaande kader.

Opmerking bereikbaarheid en bluswatervoorziening
Voor informatie over een toereikende bereikbaarheid en bluswatervoorziening in het plangebied verwijzen wij naar de Handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid van Brandweer Nederland 2012 en het Bouwbesluit 2012.
Wij stellen voor om, wanneer het plangebied in een later stadium van het project verder is uitgewerkt, de nadere invulling van de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen in het plangebied met ons af te (laten) stemmen.

Opmerking voorzieningen bestrijdbaarheid bouwwerken
Uit het voorontwerp bestemmingsplan Holland Park West hebben wij afgeleid dat er sprake is van bouwblokken met verdiepingsvloeren boven de 20 meter en (ondergrondse) parkeergarages. Dit betekent dat er sprake kan zijn van (bouwkundige) voorzieningen die relevant zijn voor de brandweer. Zoals bijvoorbeeld droge blusleidingen en brandweerliften.
Wij gaan er vanuit dat deze voorzieningen in een later stadium van de betreffende ontwikkeling van het betreffende plangebied met de brandweer worden afgestemd, al dan niet via advisering op de WABO activiteit bouwen.

Maatregelen

Risicobron spoor en luchtvaart

Een aantal mogelijke maatregelen die de in dit advies behandelde risico's voor het plangebied kunnen beperken zijn hieronder aangegeven. Dit zijn niet de enige maatregelen die genomen kunnen worden, maar geven een denkrichting aan. Door het nemen van maatregelen kunnen de gevolgen binnen het plangebied worden beperkt.

- Een goede ontsluitingen vanuit de gebouwen en het plangebied realiseren. In verschillende richtingen, onder andere van de risicobron van het spoortraject af gericht.
- De gebouwen voorzien van afsluitbare ventilatie en/of een noodknop voor het uitschakelen van de automatische ventilatie in de gebouwen (onderwijsgebouw) aanbrengen, waarmee de toevoer van buitenlucht snel kan worden gestopt.
- Voorlichting en risicocommunicatie met betrekking tot het handelingsperspectief bij incidenten.

Mocht u naar aanleiding van dit advies nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de heer Antonacci.

Met vriendelijke groet,

Dhr. N.A. Gret
Coördinator Expertise Risicobeheersing
Brandweer Amsterdam-Amstelland

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek



Diemen

Akoestisch onderzoek Holland Park West

Inrichtingslawaai, luchtvaartlawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai

Rho

ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

Diemen

Akoestisch onderzoek Holland Park West

Inrichtingslawaai, luchtvaartlawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai

identificatie

projectnummer:

20180968.001

projectleider:

ir. R.J.M.M. Schram

auteur(s):

ing. P. Dijkgraaf
ing. A.R.J. Kramer

Planstatus

datum:

18-05-2020

opdrachtgever:

Gemeente Diemen

Delftseplein 27b
postbus 150
3000 AD Rotterdam
T: 010-20 18 555
E-mail: info@rho.nl

aangesloten bij: BNSP

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

1. Inleiding **3**

2. Toetsingskader **5**
2.1. Inrichtingslawaai 5
2.1.1. Normstelling inrichtingslawaai 5
2.1.2. Gebiedstypering 5
2.1.3. Activiteitenbesluit 6
2.1.4. Indirecte hinder 6
2.2. Luchtvaartlawaai 6
2.3. Wegverkeerslawaai 7
2.3.1. Nieuwe situaties 8
2.3.2. 30 km/uur wegen 8
2.4. Railverkeerslawaai 9
2.5. Gemeentelijk beleid Diemen 9
2.6. Gecumuleerde geluidbelasting 10

3. Invoergegevens **11**
3.1. Rekenmethodiek 11
3.2. Inrichtingslawaai 13
3.2.1. Ontwerp brede school 13
3.2.2. Uitgangspunten basisschool 15
3.2.3. Uitgangspunten kinderdagverblijf en peuteropvang 16
3.2.4. Installaties brede school 17
3.2.5. Ruimtelijke gegevens 17
3.3. Wegverkeer 18
3.3.1. invoergegevens 18
3.4. Railverkeer 20
3.5. Luchtvaartlawaai 20

4. Resultaten **21**
4.1. Inrichtingslawaai 21
4.1.1. Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ 21
4.1.2. Resultaten maximaal geluidniveau L_{amax} 24
4.2. Luchtvaartlawaai 26
4.3. Wegverkeerslawaai 26
4.3.1. Gooiseweg 26
4.3.2. Bergwijkdreef 27
4.3.3. Dalsteindreef 27
4.3.4. Zilvermeeuwpad (30 km/uur) 27
4.4. Railverkeerslawaai 27

5. Maatregelen **29**
5.1. Inrichtingslawaai 29
5.2. Luchtvaartlawaai 30
5.3. Wegverkeerslawaai 30

6. Motivering **33**
6.1. Gecumuleerde geluidbelasting 33
6.2. Gemeentelijk geluidbeleid 34
6.2.1. Wegverkeer 34
6.3. Binnenwaarden 35

7. Conclusie **37**

Bijlagen:

1 Beoordelingspunten en gebouwen
2 Invoergegevens wegverkeer en railverkeer
3 Invoergegevens en model inrichtingslawaai
4 Resultaten wegverkeerslawaai
5 Resultaten railverkeerslawaai
6 Resultaten inrichtingslawaai
7 Cumulatie

1. Inleiding

In het gebied Holland Park West in Diemen wordt naast nieuwe woningbouw voorzien in maatschappelijke en commerciële voorzieningen. Voor het bestemmingsplan is onderzoek nodig naar de geluidbelasting bij de te realiseren woningen ten gevolge van de te ontwikkelen brede school (binnen het plangebied), het wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en luchtvaartlawaai. Daarnaast zijn onderdelen van de brede school zelf geluidgevoelig. Voor de brede school is daarom onderzoek gedaan naar wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en luchtvaartlawaai.

In figuur 1.1 is het plangebied met de relevante geluidbronnen opgenomen.



Figuur 1.1. Ligging plangebied t.o.v. relevante geluidbronnen

4 Inleiding

2. Toetsingskader

2.1. Inrichtingslawaai

2.1.1. Normstelling inrichtingslawaai

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de bedrijfsvoering te kunnen maken, is voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerhande activiteiten en bijbehorende richtafstanden en milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies. Tevens wordt de uitvoerbaarheid van het plan getoetst aan de hand van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

2.1.2. Gebiedstypering

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen.

De definitie van een rustige woonwijk/ rustig buitengebied is:
“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en/of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.“

De definitie van een gemengd gebied is:
“een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.“

De brede school omvat een kinderdagverblijf en een basisschool. In de directe omgeving zijn nog enkele maatschappelijke en commerciële voorzieningen en woningbouw voorzien. Er is sprake van sterke functiemenging. Daarnaast is in het gebied invloed aanwezig van luchtvaart en wegverkeer van de hoofdinfrastructuur. Voor de geprojecteerde in het plangebied en de reeds geprojecteerde/bestaande woningen in het aangrenzende Holland Park Zuid geldt het gebiedstype gemengd gebied.

De richtwaarden die gelden voor een woningen in een gemengd gebied staan in tabel 2.1.

Tabel 2.1: richtwaarden voor een gemengd gebied

Periode	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)**	**Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)**
Dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

Deze richtwaarden hebben geen wettelijke status, maar zijn algemeen aanvaarde waarden. Het is mogelijk om op basis van een bestuurlijke afweging af te wijken van deze richtwaarden. De VNG-brochure biedt hiervoor een stappenplan.

2.1.3. Activiteitenbesluit

Om te toetsen of het plan geen belemmering oplevert voor de activiteiten van de basisschool en het kinderdagverblijf, is tevens toetsing aan het Activiteitenbesluit nodig. De grenswaarden zijn weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2: grenswaarden Activiteitenbesluit

Periode	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)**	**Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)**
Dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

De grenswaarden zijn niet van toepassing op “het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang, het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs”.

Omdat de bepalende geluidbronnen bij een basisschool en een kinderdagverblijf het stemgeluid van kinderen betreft, is het bij voorbaat duidelijk dat de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit niet worden overschreden. De geluidbijdrage van eventuele installaties kan in de uitvoering gereduceerd worden tot aanvaardbare waarden. Toetsing aan het Activiteitenbesluit kan daarom voor de basisschool en het kinderdagverblijf verder achterwege blijven.

2.1.4. Indirecte hinder

De verkeersbewegingen op de openbare weg, die worden veroorzaakt door een inrichting, kunnen zorgen voor geluidhinder. Deze hinder wordt echter niet direct toegerekend aan de inrichting. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt deze indirecte hinder echter wel inzichtelijk gemaakt.

In onderhavig plan mengt het verkeer van de brede school zich direct met het verkeer van de woningen. Dit verkeer is dan niet meer te onderscheiden van elkaar en wordt daarmee direct opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Indirecte hinder is daarmee buiten beschouwing gelaten.

2.2. Luchtvaartlawaai

Het plan ligt binnen ‘gronden 5’ van het beperkingengebied voor bebouwing van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB, laatste wijziging 1-1-2018). Dit betekent dat geluidhinder ten gevolge van vliegverkeer een relevant aspect kan zijn en dat dit nader beschouwd dient te worden.

Het LIB legt beperkingen op aan bebouwing en functies in de buurt van luchthaven Schiphol. De beperkingen zijn ingesteld om te voorkomen dat objecten of gebruiksfuncties worden ontwikkeld die:

- het vliegverkeer belemmeren en/of in gevaar brengen;
- zelf te veel geluidhinder of risico ondervinden als gevolg van het vliegverkeer.

In het LIB zijn verschillende gebieden aangewezen waarvoor beperkingen gelden. Voor het plan zijn de beperkingen voor bebouwing en toetshoogte van belang. In bijlage 3 van het LIB worden vijf beperkingengebieden ('gronden 1 t/m 5') onderscheiden waar beperkingen gelden voor bebouwing en het gebruik van gronden. Voor Holland Park West is nummer 5 van toepassing voor de bebouwing. Op de gronden die met nummer 5 zijn aangewezen, zijn buiten bestaand stedelijk gebied geen nieuwe woningbouwlocaties toegestaan. Deze voorwaarde is niet voor Holland Park van toepassing. Het plangebied ligt in bestaand stedelijk gebied.

Op bijlage 4 "maatgevende kaart toetshoogte" valt het plangebied in het legendadeel bebouwing hoger dan 146 meter. De voorgenomen bouwhoogtes in het plangebied zijn lager dan 146 meter en dit onderdeel is daarom niet van toepassing op Holland Park West.

2.3. Wegverkeerslawaai

Langs alle wegen –met uitzondering van 30 km/uur-wegen en woonerven– bevinden zich op grond van de Wgh geluidzones waarbinnen de geluidhinder aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de stedelijke- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 2.3 weergegeven.

Tabel 2.3: schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	**Breedte van de geluidzone (in meters)**	
	Buitenstedelijk gebied	**Stedelijk gebied**
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De volgende wegen zijn op basis van een maximum snelheid van 50 km/uur of meer ter hoogte van het plangebied gezoneerd. De ontwikkeling valt (deels) binnen de geluidzones van deze wegen.

a. Bergwijkdreef
b. Dalsteindreef
c. Gooiseweg (inclusief toe- en afrijstroken / af- en toeritten)

De breedte van de geluidzone van de wegen a en b (stedelijk) is 200 meter. De Gooiseweg is een autoweg (buitenstedelijk) en heeft een zonebreedte van 600 meter.

Dosismaat L_{den}

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal. Dit etmaal is onderverdeeld in dag (7:00 – 19:00 uur), avond (19:00 – 23:00 uur) en nacht (23:00 – 7:00 uur).

Artikel 110g Wgh
Voor toetsing aan de in de Wgh genoemde grenswaarden mag een aftrek worden gehanteerd waarmee wordt geanticipeerd op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen.
Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB.
Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:
- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

2.3.1. Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting aan de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximale ontheffingswaarde niet te boven gaan.

De relevante grenswaarden uit de Wgh zijn in onderstaande tabel 2.4 opgenomen.

Tabel 2.4: relevante grenswaarden Wgh

Geluidbron	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Bergwijkdreef, Dalsteindreef	48 dB	63 dB
Gooiseweg	48 dB	53 dB

2.3.2. 30 km/uur wegen

Zoals aangegeven bij de normstellingen zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur of lager op basis van de Wgh niet-gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Echter dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

Ten zuiden en westen van het plangebied ligt de weg Zivermeeuwpad. Deze weg heeft een maximum snelheid van 30 km/uur. Daarom is deze weg in het kader van een goede ruimtelijke ordening betrokken in dit onderzoek. Het bijbehorende kader is in onderstaande tabel 2.5 opgenomen.

Tabel 2.5: relevante grenswaarden

Geluidbron	Richtwaarde	Maximaal aanvaardbare waarde
Zilvermeeuwpad	48 dB	63 dB

Omdat voor 30 km/uur-wegen dezelfde benaderingswijze wordt gehanteerd als voor gezoneerde wegen, wordt ook hier een correctie toegepast op basis van artikel 110g Wgh. Deze aftrek is gelijk aan de aftrek bij gezoneerde wegen met een maximum snelheid tot 70 km/uur (5 dB).

2.4. Railverkeerslawaai

Zonering
Een spoorweg is een spoorweg in de zin van de Wgh als deze is aangegeven op de geluidplafondkaart (artikel 1.4a Besluit geluidhinder) of op de zonekaart (artikel 1.4, Besluit geluidhinder). Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart is de breedte van de zone afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de zonekaart geldt dat de zone zich uitstrekt aan weerszijden van de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven op die kaart.

Hoofdspoorlijn
De zonebreedte van spoorwegen is afhankelijk van de hoogte van het vastgestelde Geluidproductieplafond (GPP) en wordt gemeten uit de kant van de buitenste spoorstaaf. De spoorlijn ten noorden van het plangebied, waaraan NS station Diemen-Zuid ligt, heeft een maximale GPP van 63,1 dB. De bijbehorende zonebreedte is 300 meter. Het plangebied ligt deels binnen deze zone.

Metrolijn 53 GVB
De metrospoorweg van het GVB is opgenomen op de zonekaart zoals vastgesteld in de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder. In de Regeling is vermeld dat de geluidzone van traject 416 Diemen een breedte heeft van 100 meter. Het plangebied ligt volledig buiten deze geluidzone. Het geluid van de metrolijn is daarom niet relevant voor dit onderzoek.

Nieuwe situaties
Indien nieuwe woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een spoorweg worden gerealiseerd, dient onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting vanwege deze spoorweg. Voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen bedraagt de voorkeursgrenswaarde van een spoorlijn 55 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. De maximale ontheffingswaarde mag daarbij niet worden overschreden. De maximale ontheffingswaarde voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen bedraagt 68 dB. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de grens van de woningen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De relevante grenswaarden uit de Wgh zijn in onderstaande tabel 2.6 opgenomen.

Tabel 2.6: relevante grenswaarden Wgh

	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Spoorweg Prorail	55 dB	68 dB

2.5. Gemeentelijk beleid Diemen

Bij het verlenen van de hogere waarde moet de gemeente een afweging maken aangaande de reductie van de geluidbelasting (maatregelen) en de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting. De gemeente Diemen heeft met het ‘Beleid hogere waarde geluid, herontwikkeling en nieuwbouw’ een kader vastgesteld voor het verlenen van ontheffingen.

Hierin staan de volgende eisen voor nieuwe situaties:

1. in ieder geval dient er één geluidluwe gevel en één geluidluwe verblijfsruimte buiten de woning te zijn die voldoet aan de voorkeursgrenswaarden, zoals vermeld in tabel 2.4 en 2.6;
2. verblijfsruimten en slaapkamers in woningen moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;
3. in geval van een buitenruimte, dient deze zich niet aan de hoogst belaste zijde te bevinden; indien dit wel het geval is, dient een serre of afsluitbaar balkon te worden overwogen;

4. in geval van een school dienen de klaslokalen zich zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde te bevinden;
5. in het geval van een ziekenhuis, verpleegtehuis of een ander gebouw voor gezondheidszorg dienen de geluidgevoelige ruimten zich zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde te bevinden;
6. nieuw is dat indien akoestische compensatie onvoldoende oplevert (ter beoordeling van burgemeester en wethouders), ook niet-akoestische compensatie dient te worden toegepast, bijvoorbeeld vrij uitzicht bij hoogbouw;
7. van de eisen 1 t/m 6 kan in bijzondere omstandigheden worden afgeweken.

De gemeente is van oordeel dat bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels rekening gehouden moet worden met de samenloop van verschillende geluidbronnen. Als maatregelen om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen niet haalbaar of gewenst zijn, is nieuwbouw alleen mogelijk indien door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden.

Het hogere waarde beleid van de gemeente Diemen bevat geen criterium voor de aanvaardbaarheid van de cumulatieve geluidbelasting.

2.6. Gecumuleerde geluidbelasting

Alvorens het bevoegd gezag overgaat tot het vaststellen van een hogere waarde, moet zij de gecumuleerde geluidbelasting beoordelen. In tabel 2.7 is een algemeen geaccepteerde kwaliteitsindicatie van een bepaalde geluidbelasting opgenomen.

Tabel 2.7: kwaliteitsindicatie geluidbelasting (bron: RIVM)

Lden [dB]	**geluidkwaliteit**
<45	zeer goed
46-50	goed
51-55	redelijk
56-60	matig
61-65	slecht
>65	zeer slecht

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. Hierbij vindt een hinderweging plaats voordat de geluidbelastingen worden gecumuleerd.

Bij het berekenen van de samenloop van verschillende geluidbronnen voor het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels wordt de geluidbelasting zonder weging gecumuleerd.

3. Invoergegevens

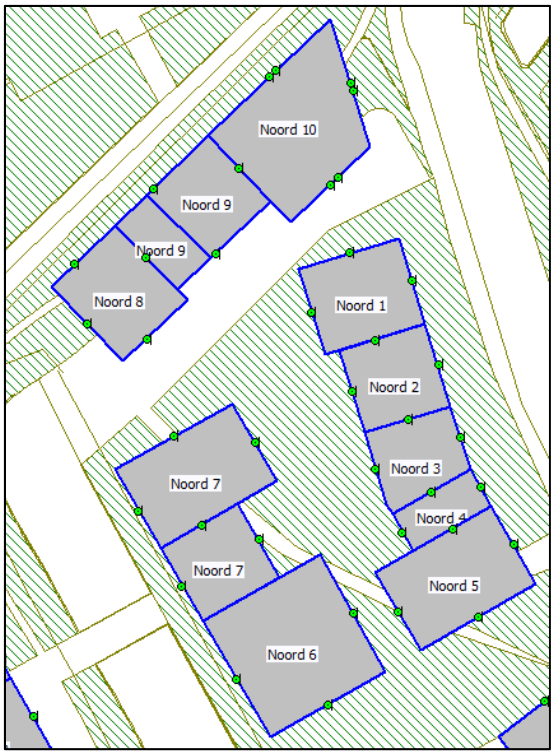
3.1. Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor industrielawaai verwijst het RMV naar de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999. Voor wegverkeer en railverkeer is standaard rekenmethode II toegepast. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het programma Geomilieu, versie 5.21 van DGMR.

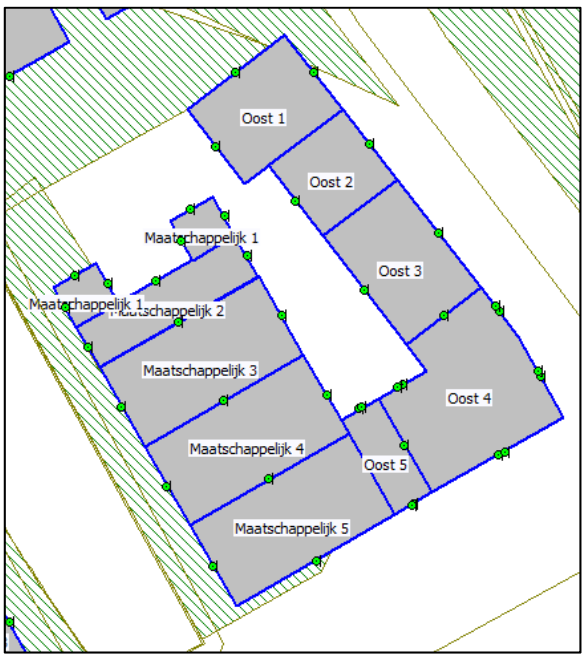
In de rekenmodellen is uitgegaan van een standaard reflecterende bodem (Bf 0). Absorberende oppervlakken, zoals groenstroken, zijn ingevoerd met bodemgebieden met een bodemfactor 1.

Beoordelingspunten
De beoordelingspunten in de rekenmodellen zijn geplaatst op 1,5 meter boven het vloerniveau van iedere verdieping. Vanwege het grote aantal woningen is niet bij elke woning een beoordelingspunt geplaatst, maar is gekozen voor maatgevende locaties.

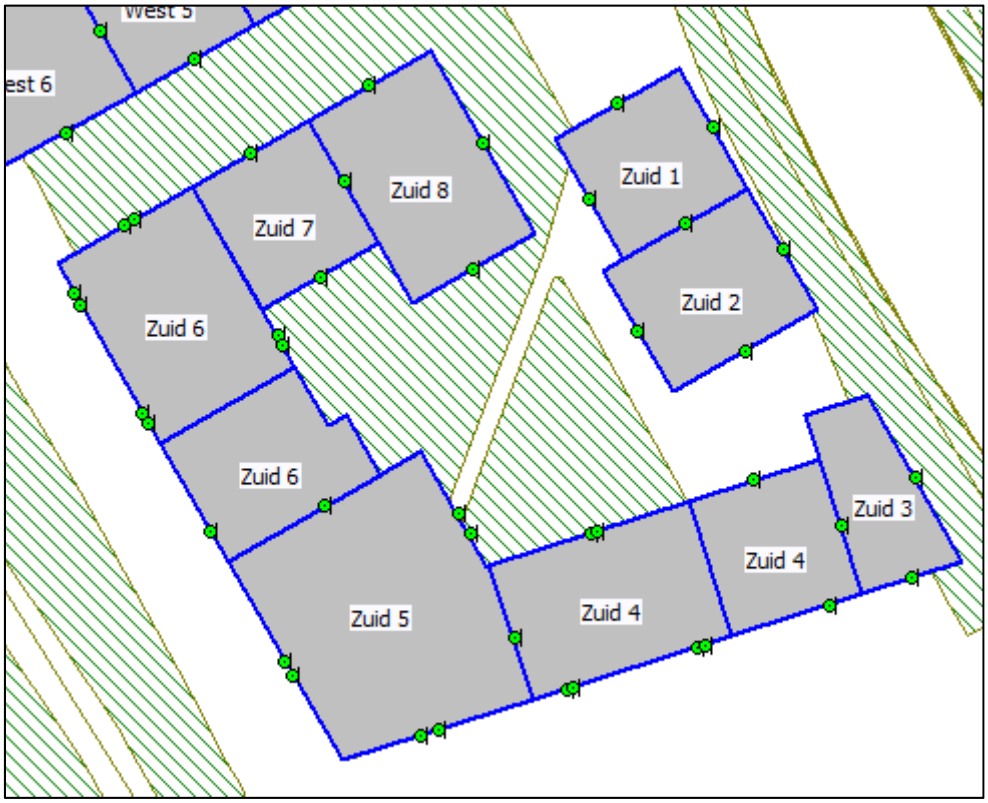
Alle beoordelingspunten hebben een uniek kenmerk, bestaande uit de combinatie van het gebouwnummer (dat voor dit onderzoek aan elk gebouw is toegekend), het volgnummer van het beoordelingspunt en de beoordelingshoogte. Een voorbeeld: Omschrijving **Zuid 5[1/3]**, hoogte **14,5 meter**. De gebouwen zijn als volgt genummerd.



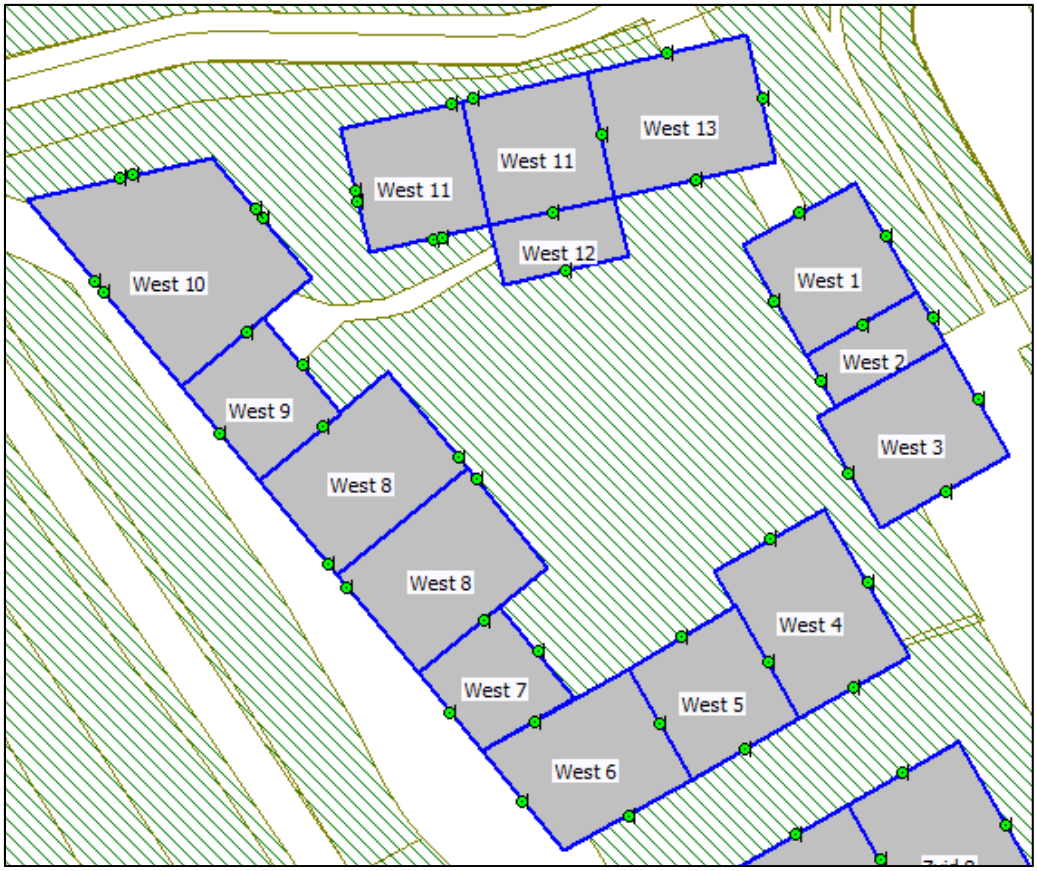
Figuur 3.1 Gebouwen Noord



Figuur 3.2 gebouwen Oost



Figuur 3.3 Gebouwen Zuid



Figuur 3.4 Gebouwen West

Op verschillende locaties is de woonbestemming ruimer dan het bouwvlak voor de betreffende gebouwen. Dit onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de bouwvlakken. Het is mogelijk met een binnenplanse afwijking een gebouw op te richten buiten een bouwvlak, maar binnen de bestemming wonen. In de regels van het bestemmingsplan wordt geborgd dat bij gebruikmaking van deze binnenplanse mogelijkheid, moet worden aangetoond dat wordt voldaan aan de eerder verleende hogere waarden.

3.2. Inrichtingslawaai

3.2.1. Ontwerp brede school

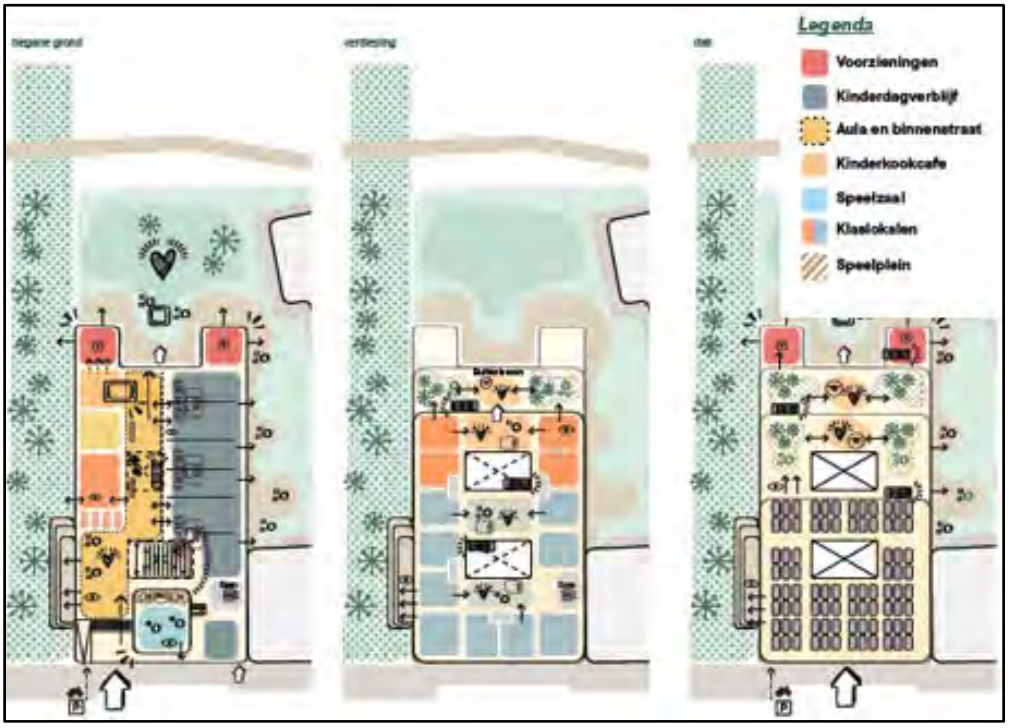
De ligging van de brede school in het plangebied is zichtbaar in figuur 3.5. In de brede school wordt naast een basisschool ook een kinderdagverblijf met een peuteropvang voorzien. De brede school wordt omgeven door zowel nieuwe als bestaande woningen. De bestaande woningen betreft de woningen die in het bestemmingsplan Holland Park Zuid zijn mogelijk gemaakt maar nog niet zijn gerealiseerd.



Figuur 3.5 Ligging brede school t.o.v. omgeving

De hoofdentree bevindt zich aan het doodlopende Zilvermeeuwpad. Hier zijn ook parkeerplaatsen aanwezig voor het halen en brengen van kinderen door ouders met de auto. Aan de zijde van het speelplein is ook een belangrijke entree van de brede school.

De school bestaat uit meerdere bouwlagen van verschillende hoogten. Het is de intentie de eerste twee, lagere daken vorm te geven als groene terrassen. In figuur 3.6 zijn de functies in het gebouw weergegeven.

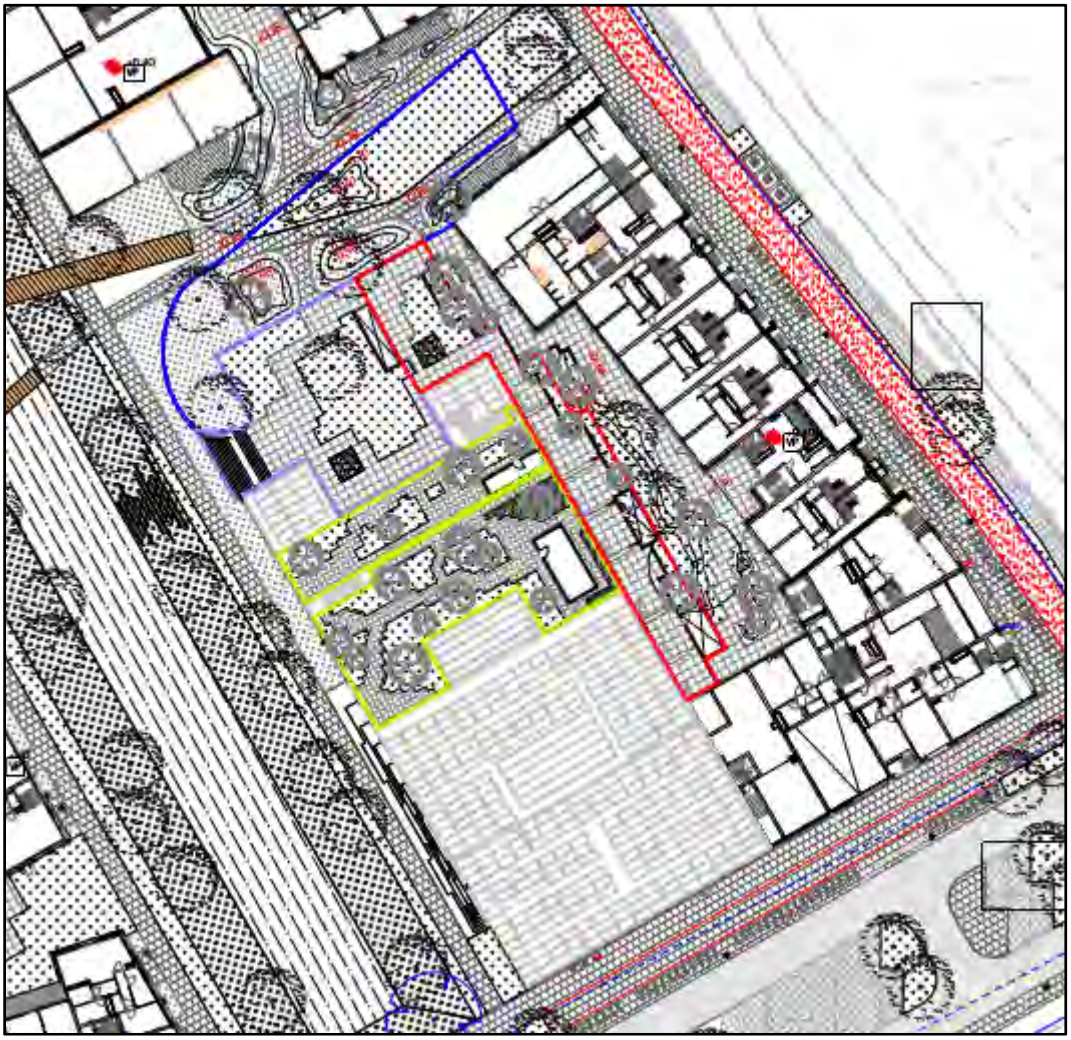


Figuur 3.6 Inrichting brede school met functies

De buitenruimte van de brede school is ruim en onderverdeeld in verschillende ruimtes, te weten:

- een omheind gedeelte ‘het speelplein’ (paars) voor de basisschool en de buitenschoolse opvang;
- een omheind gedeelte ‘het speelplein’ (rood) voor het kinderdagverblijf en de peuteropvang;
- een niet omheind gedeelte met een ‘natuurlijke speelweide en een sportveld’ (blauw) voor de basisschool (midden- en bovenbouw);
- twee dakterrassen (groen), die dienen als ecologische leeromgeving voor de kinderen van de basisschool. Voor de geluidberekeningen zijn deze niet relevant omdat er geen spelende kinderen zijn.

Het buitendomein van de brede school is opgenomen in figuur 3.7.



Figuur 3.7 Indeling buitenruimten brede school

3.2.2. Uitgangspunten basisschool

De basisschool biedt plaats aan circa 750 leerlingen. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende uitgangspunten:

- De school heeft maximaal 150 kleuters (onderbouw). Deze spelen doorgaans een uur per dag buiten.
- De groepen in de middenbouw, maximaal 300 kinderen, spelen 30 minuten buiten.
- De groepen in de bovenbouw, maximaal 300 kinderen, spelen 15 minuten per dag buiten.
- Er maken 60 kinderen gebruik van buitenschoolse opvang. Bij de voorschoolse en tussenschoolse opvang spelen deze kinderen 30 minuten buiten. Bij de naschoolse opvang spelen de kinderen 2,5 uur buiten.

Geluidbronnen

In het model zijn zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als de maximale geluidniveaus berekend.

In onderstaande tabel zijn de gehanteerde bronvermogenniveaus samengevat.

Tabel 3.1: gehanteerde bronvermogenniveaus

Bron	**Bronvermogen L_w [dB(A)]**	**Toepassing**		**Herkomst**
		$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$	
Spelende kinderen (groep 3 tot en met 8)	85	X		Literatuur[1]
Spelende peuters en kleuters	75	X		Literatuur[1]
Spelende kinderen (groep 3 tot en met 8) (pieken)	101		X	Literatuur[1]
Spelende peuters en kleuters (pieken)	101		X	Literatuur[1]

Omdat de leeftijdsamenstelling bij voor-, tussen- en naschoolse opvang niet van tevoren bekend is, is voor het bronvermogenniveau per kind bij deze activiteiten uitgegaan van het bronvermogenniveau van kinderen in de groepen 3 tot en met 8.

De bronvermogenniveaus in tabel 3.1 betreffen het niveau per kind. Omdat niet alle aanwezige kinderen gelijktijdig deelnemen aan luidruchtige activiteiten, kan het bronvermogen per persoon niet worden vermenigvuldigd met het aantal aanwezige kinderen op het schoolplein. Dit zou dan immers een overschatting van het resulterende bronvermogenniveau voor het gehele schoolplein betekenen. Om deze reden is een inschatting gemaakt van het percentage kinderen dat gelijktijdig deelneemt aan luidruchtige activiteiten, zoals tikkertje of voetbal en daarbij gelijktijdig schreeuwt. Dit percentage is gesteld op 50%.

Het bronvermogenniveau voor een groep kinderen wordt vervolgens berekend volgens de formule:

$L_{w,n} = L_w + 10\ \mathrm{Log}(n) + 10\ \mathrm{Log}(0{,}5)$

Waarin:
$L_{w,n}$ = bronvermogenniveau groep [dB(A)]
L_w = bronvermogenniveau 1 kind [dB(A)]
n = aantal kinderen [-]

Als voorbeeld wordt het bronvermogenniveau voor een groep van 30 kleuters berekend:

$L_{w,30} = 75 + 10\ \mathrm{Log}(30) + 10\ \mathrm{Log}(0{,}5) = 87$ dB(A)

Het bronvermogen wordt met behulp van het item ‘oppervlaktebron’ verdeeld over het betreffende schoolplein (figuur 3.10).

3.2.3. Uitgangspunten kinderdagverblijf en peuteropvang

Bij het kinderdagverblijf en de peuteropvang geldt dat er maximaal 96 kinderen van nul tot vier jaar opgevangen worden. Deze kinderen worden opgevangen in groepen van maximaal 16 kinderen per groep per dag en uitgaande van 4 groepen dagopvang en 2 groepen peuteropvang. Aangenomen wordt dat:

- In de dagopvang spelen 64 kinderen gemiddeld 4 uur per dag buiten.
- In de peuteropvang spelen 32 kinderen 30 minuten per dag buiten.
- Het buitenspeelgebied van deze groepen is binnen het rode omheind gedeelte, zie figuur 3.7.

Het stemgeluid van deze kinderen is op gelijke wijze ingevoerd als bij de kleuters van de basisschool.

[1] Tennekes, Journaal Geluid, december 2009, nr. 10

3.2.4. Installaties brede school

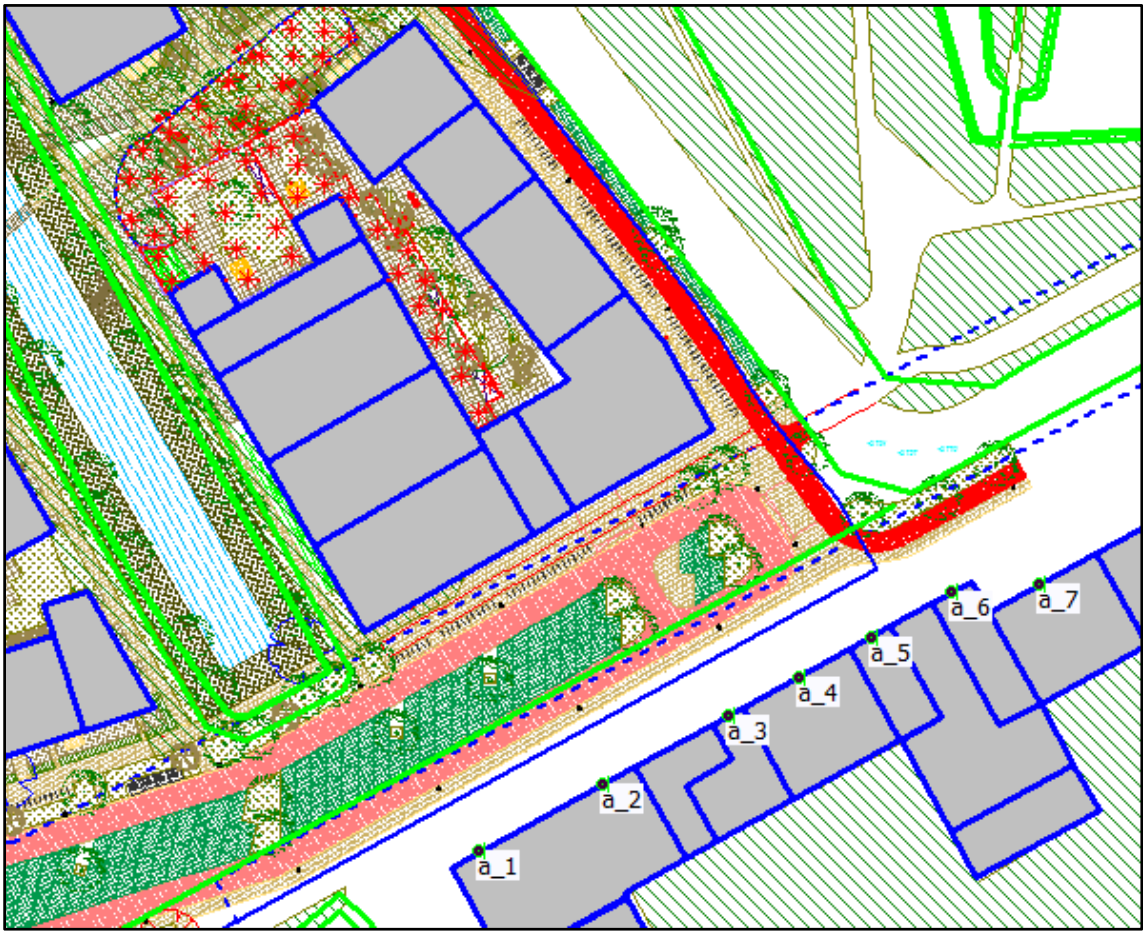
De geluidproductie van technische installaties is in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Details van de installaties zijn nu nog onbekend. Bovendien kan met dempingsmaatregelen altijd aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit worden voldaan.

3.2.5. Ruimtelijke gegevens

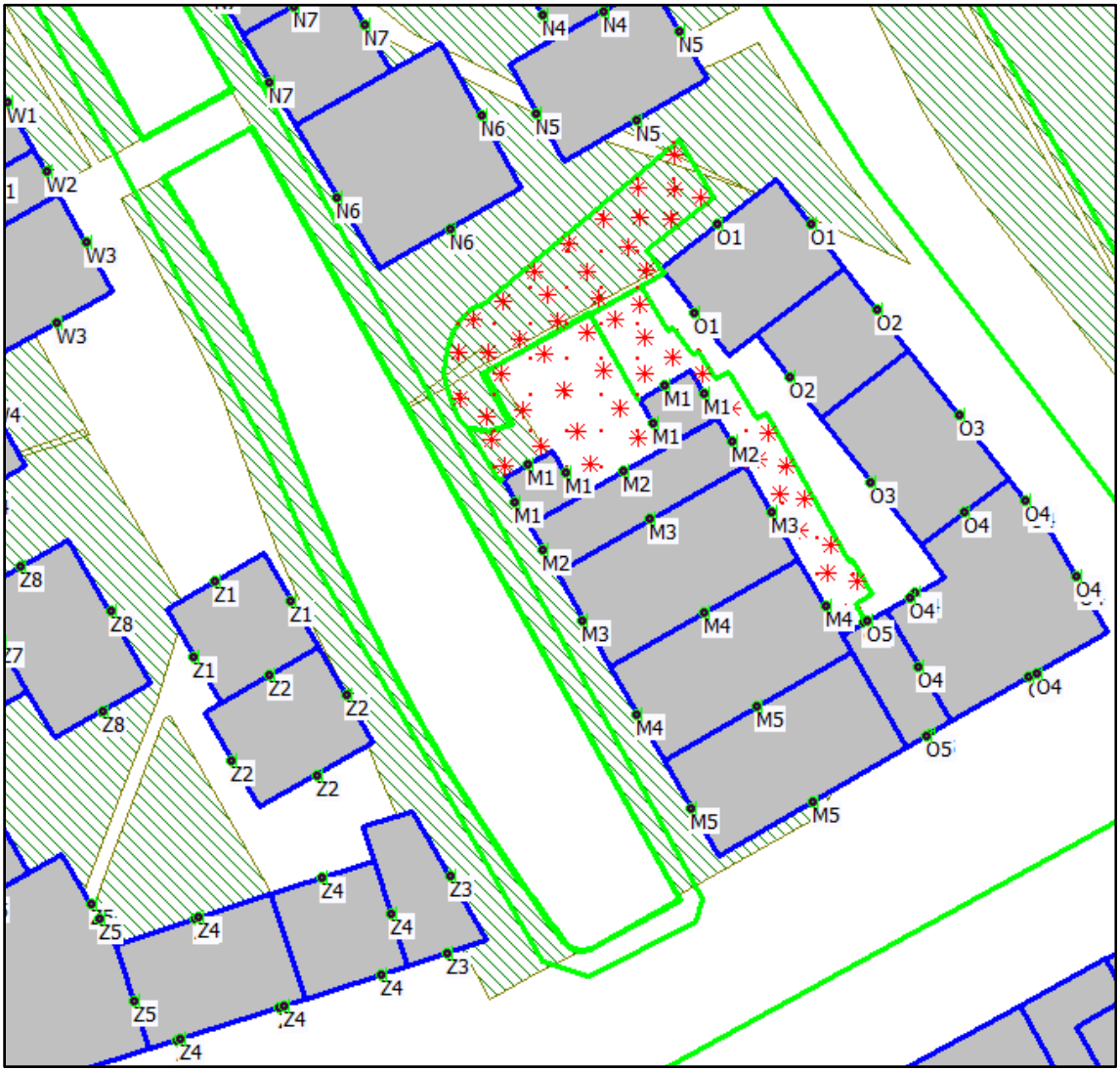
In de geluidberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van reflecterend bodemgebied (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of absorberend bodemgebied (bijvoorbeeld zandgrond of grasland). In bijlage 3 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens, inclusief figuren waarop aangegeven is waar welke items zijn gesitueerd.

Waarneempunten

De waarneemhoogten zijn op verschillende hoogten gesitueerd. Voor de nieuwe woningen in de directe omgeving van de brede school is aansluiting gezocht bij de toetsnummering en toetshoogte volgens het wegverkeerslawaai –en railverkeerslawaaimodel. Voor de bestaande, reeds geprojecteerde, woningen aan de zuidzijde van het Zilvermeeuwpad is gerekend op de verschillende bouwlagen met een hoogte van 1,5 meter boven elke verdiepingsvloer. Beoordeling vindt plaats op 1,5 meter boven maaiveld in de dagperiode. De avond- en nachtperiode worden niet getoetst. De brede school is dan gesloten.



Figuur 3.9 Nummering toetspunten bestaande woningen



Figuur 3.10 Nummering toetspunten nieuwe woningen en omtrek speelterrein (1=KDV, 2= basisschool)

De toetspunten M1 t/m M5 zijn niet van toepassing voor de beoordeling van de brede school, want deze liggen op de brede school zelf.

Bodemfactor
Het bodemgebied is standaard hard (Bf=0,0) ingevoerd, omdat het overgrote deel rondom het plangebied verhard is. Waar sprake is van onverhard terrein (bv groen), is dit met een apart bodemgebied (Bf=1,0) ingevoerd.

3.3. Wegverkeer

3.3.1. invoergegevens

Voor de berekeningen is gebruikgemaakt van het door de gemeente aangeleverde rekenmodel van Holland Park door RoyalHaskoningDHV. Dit rekenmodel heeft ook ten grondslag gelegen aan eerder uitgevoerde akoestische onderzoeken voor Holland Park. Wel is het geluidregister spoor geactualiseerd.

Verkeersintensiteiten
De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

Voertuigcategorieën
De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:
1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

De verkeersgegevens zijn ontleend aan het aangeleverde akoestische rekenmodel. De planhorizon van het ruimtelijk plan dat de realisatie van de nieuwe woningen planologisch mogelijk zal maken, ligt 10 jaar na vaststelling van het plan. In tabel 3.2 zijn de verkeersintensiteiten opgenomen zoals toegepast in het rekenmodel. Hierop gelden 2 uitzonderingen. Het Waterhoenpad is, in tegenstelling tot het aangeleverde model, niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. Deze weg is verwijderd uit het model. Het Zilvermeeuwpad is toegevoegd aan het model, omdat dit de ontsluiting vormt voor het plangebied. De verkeersintensiteit op het Zilvermeeuwpad is overgenomen uit de paragraaf Verkeer en parkeren van de plantoelichting. De totale verkeersintensiteit bedraagt 4590 mvt/etmaal. Niet alle voertuigen zullen het gehele Zilvermeeuwpad heen en weer rijden. Op basis van de aanwezigheid van woningen en voorzieningen is de verkeersintensiteit verdeeld over 3 routes, namelijk de route naar de eerste parkeergarage, de route voor parkeren in de open lucht ten zuiden van het plangebied en de route naar de westzijde van het plangebied.

Tabel 3.2: verkeersintensiteiten

Wegvak	**Intensiteit 2030 in mvt/etmaal (weekdag)**
Gooiseweg	44.987
Dalsteindreef	4.640
Bergwijkdreef	3.346
Zilvermeeuwpad	4.590/2590/1590

Voor de voertuigverdeling is eveneens uitgegaan van de voertuigverdeling zoals opgenomen in het aangeleverde akoestisch rekenmodel.

Verkeerssnelheid
De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijk toegestane snelheid.

De maximumsnelheid bedraagt voor de Gooiseweg ter hoogte van het plangebied 70 km/uur. De Dalsteindreef en Bergwijkdreef kennen een snelheid van 50 km/uur. Het Zilvermeeuwpad heeft een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Type wegdek
Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed.

De Gooiseweg is voorzien van de verharding SMA 0/5. De Dalsteindreef is voorzien van dicht asfaltbeton (in het rekenmodel opgenomen als W0 – Referentiewegdek). Voor de Bergwijkdreef is uitgegaan van het geluidreducerende asfalt SMA 0/5 (in het rekenmodel opgenomen als W4a). Het Zilvermeeuwpad (30 km/uur) is voorzien van klinkers in keperverband (in het rekenmodel opgenomen als W9a – Elementenverharding in keperverband).

Voor alle gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 2.

3.4. Railverkeer

De gegevens van de spoorlijn zijn ontleend aan het geluidregister, zoals bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. In het geluidregister zijn gegevens opgenomen omtrent de intensiteiten per spoorcategorie, baanvaksnelheid, de ligging van de bronregisterlijnen, het type bovenbouwconstructie, afschermende objecten, zoals geluidschermen, wissels en de plafondcorrectiewaarde. Volgens het bijgeleverde logboek is het toegepaste gegevensbestand laatst bijgewerkt op 27-01-2020.

Op grond van de x-, y- en z-coördinaten van de bronregisterlijnen uit het geluidregister, is de eventuele hoogteligging van de spoorweg in het overdrachtsmodel opgenomen.

Alle invoergegevens zoals hierboven bedoeld zijn te raadplegen op het elektronisch raadpleegbare geluidregister: http://www.geluidspoor.nl/geluidregisterspoor.html.

In bijlage 2 is het rekenmodel opgenomen.

3.5. Luchtvaartlawaai

Voor alle woningen in het plangebied zal de geluidbelasting worden bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van geluidcontouren behorende bij het LIB van 2004. Deze geluidcontouren zijn door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied beschikbaar gesteld in de vorm van een digitaal bestand in shape-formaat. Uit navraag bij het ministerie van IenW blijkt dat deze contouren nog steeds actueel zijn bij het recent vastgestelde LIB (1-1-2018). Er wordt op het moment van schrijven gewerkt aan de herziening van de geluidcontouren. Deze contouren zijn op het moment van schrijven nog niet beschikbaar.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten besproken. De volledige resultaten zijn opgenomen in de bijlagen.

4.1. Inrichtingslawaai

In deze paragraaf wordt de geluidbelasting van de brede school beoordeeld bij de naastgelegen nieuwe woningen en de zuidelijk gelegen reeds geprojecteerde woningen in het bestemmingsplan Holland Park Zuid. In het onderzoek is gerekend voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$).

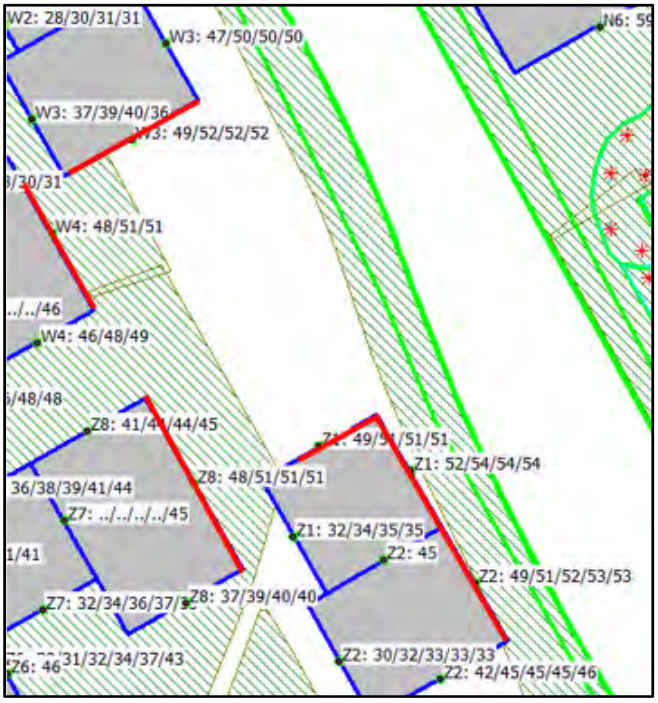
De belangrijkste resultaten worden besproken. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1.1. Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$

Bestaande woningen
Uit de resultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de brede school maximaal 44 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) voor de dagperiode.

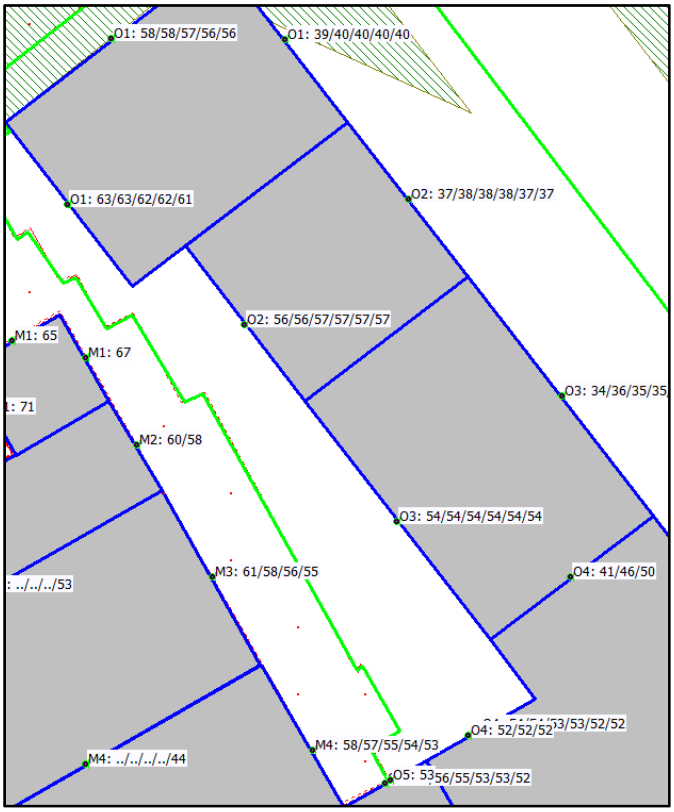
Nieuwe woningen
Uit de resultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de brede school maximaal 63 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) voor de dagperiode op de nieuwe woningen ruimschoots overschreden. Onderzoek naar mogelijkheden om de geluiduitstraling naar de te ontwikkelen woningen te reduceren, is noodzakelijk in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

In de figuren 4.1 tot en met 4.3 is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau weergegeven op de toetspunten waarop de richtwaarde van 50 dB(A) wordt overschreden.

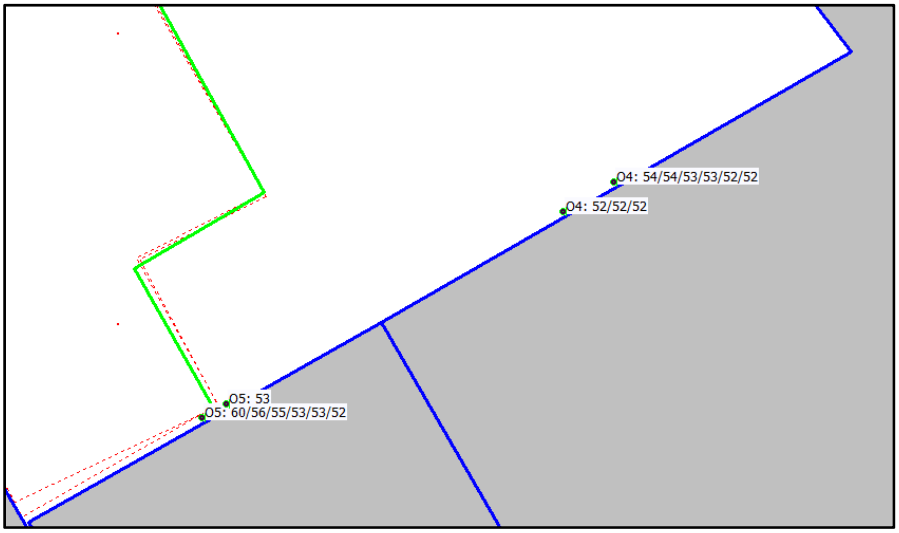


Figuur 4.1 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ woningen zuidwestzijde

Uit de resultaten blijkt dat op de toetspunten Z1, Z2, Z8, W3 en W4 de richtwaarde van 50 dB(A) in de dagperiode wordt overschreden op de nieuwe woningen ten westen van de brede school. De overschrijding bedraagt hier ten hoogste 4 dB(A).

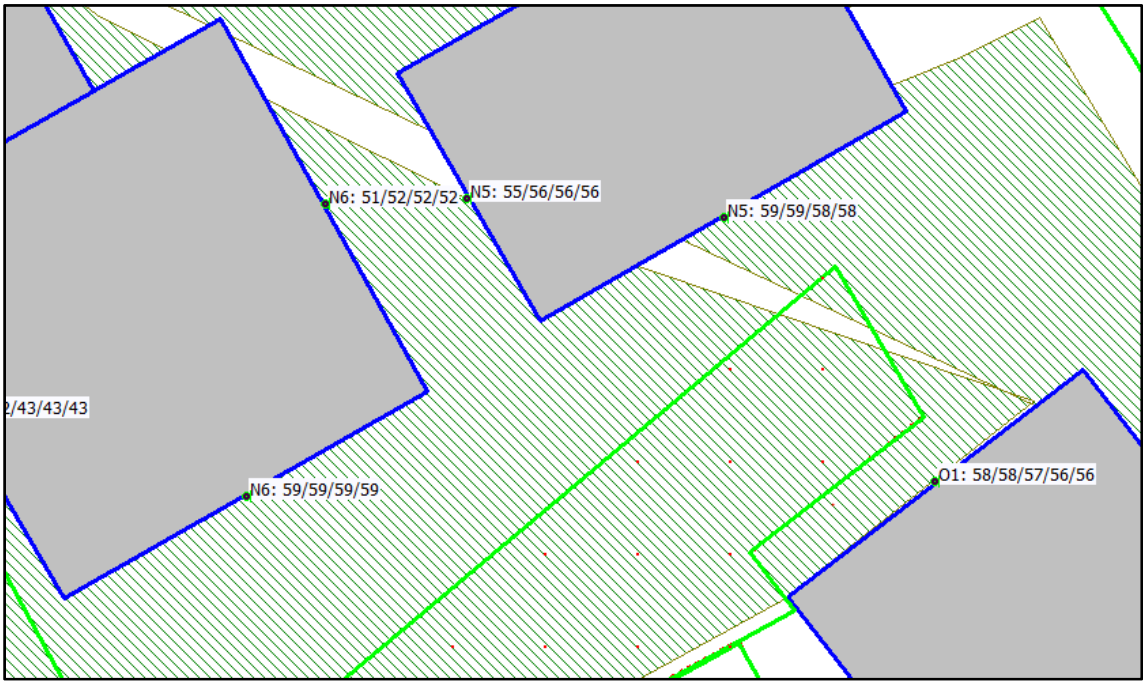


Figuur 4.2 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ woningen oostzijde



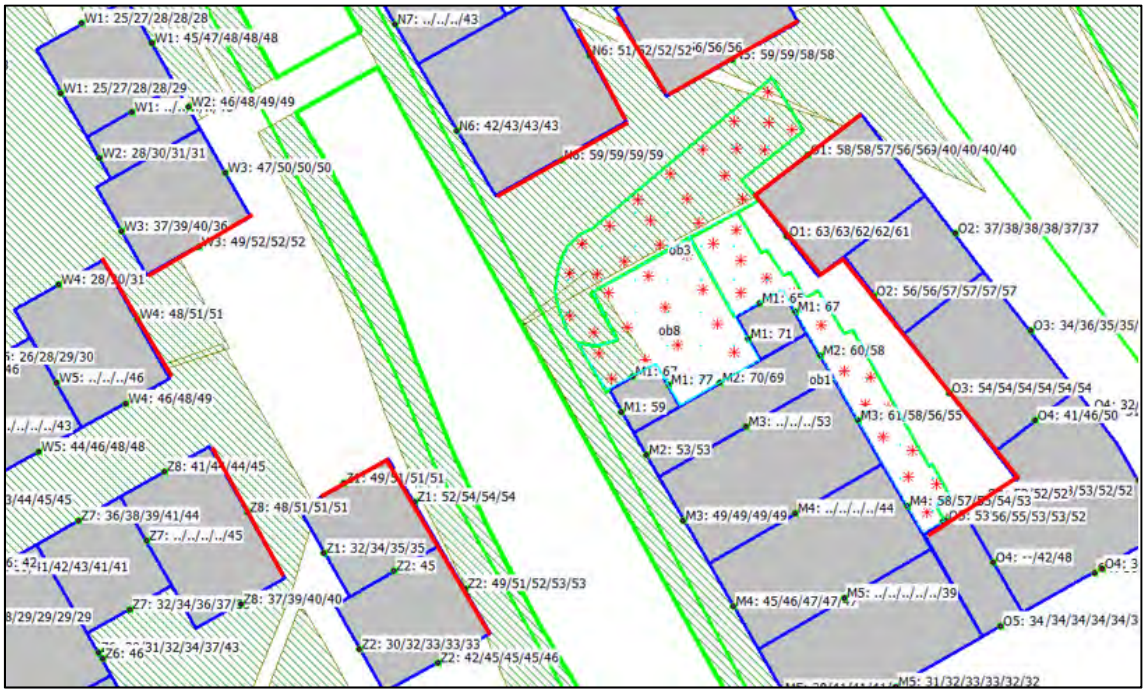
Figuur 4.2a Uitsnede resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ woningen oostzijde

Uit de resultaten blijkt dat op de toetspunten O1 t/m O5 de richtwaarde van 50 dB(A) in de dagperiode wordt overschreden op de nieuwe woningen ten oosten van de brede school. De overschrijding is groot en bedraagt ten hoogste 13 dB(A).



Figuur 4.3 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ woningen noordzijde

Uit de resultaten blijkt dat op de toetspunten N5 en N6 de richtwaarde van 50 dB(A) in de dagperiode wordt overschreden op de nieuwe woningen ten noorden van de brede school. De overschrijding bedraagt ten hoogste 9 dB(A).



Figuur 4.4 Samengevat langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ > 50 dB(A)

Een gedeelte van het buitenspelen van de brede school vindt plaats in een door nieuwe woongebouwen omsloten ruimte, het zogenaamde binnenterrein aan de oostzijde van de brede school. Aanvullend is daarom onderzocht of er op de woningen rondom dit binnenterrein sprake zal zijn van een mogelijk effect van reflecties tussen de gevels van de woningen en de brede school en daarmee op de hoogte van de geluidbelasting.

Voor dit onderzoek is het rekenmodel aangepast. Het rekenmodel rekent standaard met een reflectiediepte van 1. Dat wil zeggen dat alleen het direct invallend geluid tussen de geluidbron (het spelende kind) en de ontvanger (woning) wordt berekend. Om de invloed van 1 reflectie in de hoogte van het geluidniveau te kunnen bepalen, is een testmodel gemaakt. In dit model is de reflectiefactor van de gebouwen (woningen en school) op 0 gezet. De gebouwen zijn in dit testmodel dan geluidabsorberend. Standaard staat de reflectiefactor altijd op 0,8, een geluidreflecterend gebouw. Door de berekende geluidniveaus met elkaar te vergelijken, ontstaat inzicht in de bijdrage van 1 reflectie. De resultaten van deze berekening staan in bijlage 6.

Uit de berekening blijkt dat op de locaties waar het hoogste geluidniveau wordt berekend, de invloed van reflecties het kleinst is. De bijdrage van het direct invallend geluid is hierbij maatgevend. Dit betekent dat een hogere orde reflectie, bv 2 reflecties, geen significant hogere geluidbelasting zal opleveren.

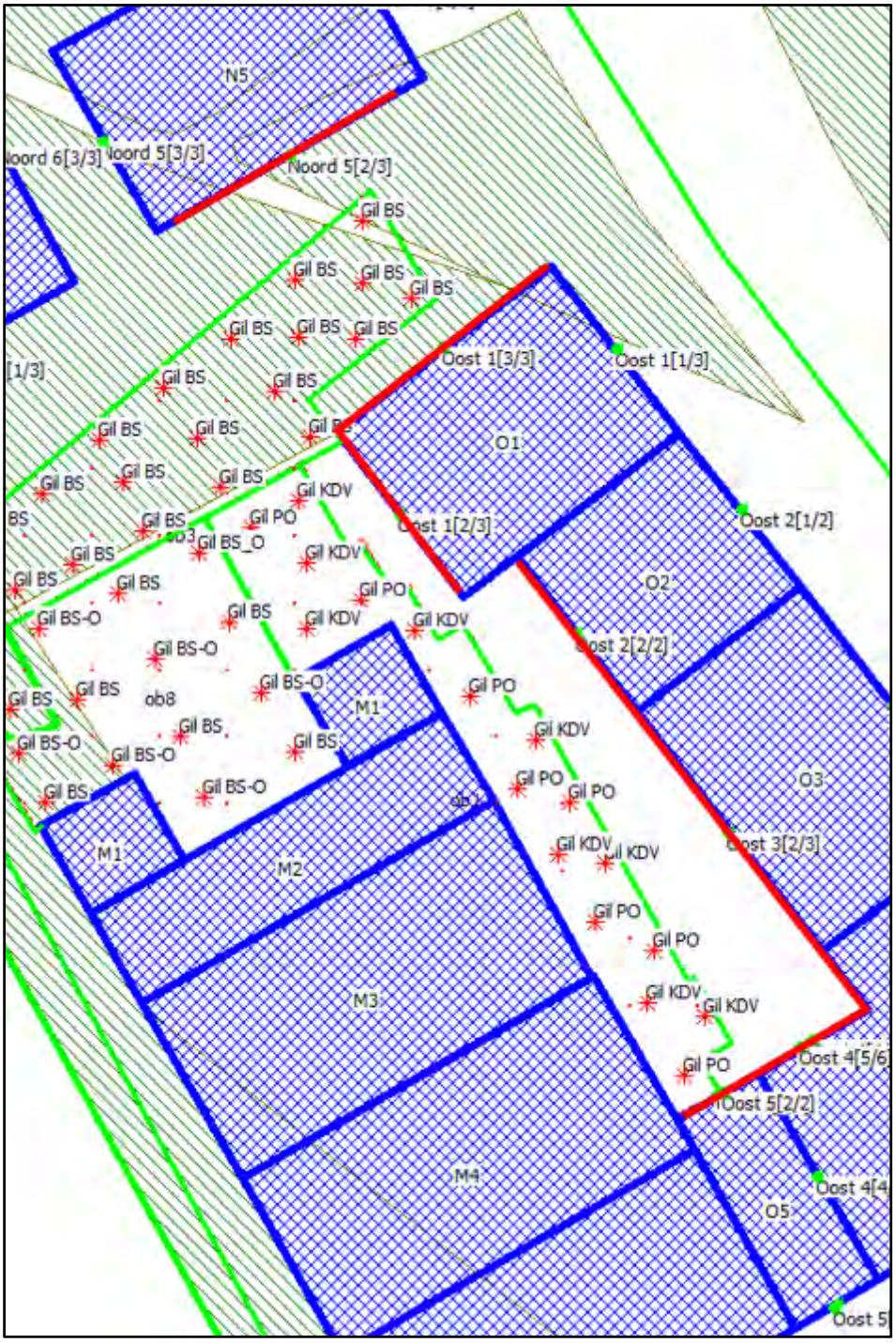
Alleen op grote hoogte heeft een eerste orde reflectie (dwz 1 reflectie) een grotere bijdrage. De absolute geluidbelasting is hier echter een stuk lager. Hogere orde geluidreflecties zullen door de langere af te leggen weg en de gedeeltelijke absorptie bij elke reflectie steeds minder bijdragen aan het totaal. Op grotere hoogte zal een hogere orde reflectie dus niet gaan zorgen voor veel hogere geluidniveaus. Het instellen van reflecties van hogere orde zal dus niet leiden tot andere conclusies.

4.1.2. Resultaten maximaal geluidniveau L_{amax}

Bestaande woningen
De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau van 70 dB(A) wordt ten gevolge van de brede school niet overschreden op de bestaande woningen.

Nieuwe woningen

De richtwaarde voor het maximaal geluidniveau ten gevolge van de brede school wordt op zeven toetspunten (O1[2/3], O1[3/3], O2[2/2], O2[2/3], O4[4/4], O5[2/2], N5[2/3]) overschreden in de dagperiode. De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 84 dB(A). Deze waarde wordt berekend bij het toetspunt (O5 [2/2]. Op figuur 4.5 staan de gevels met de toetspunten afgebeeld waarop de richtwaarde wordt overschreden.



Figuur 4.5. Gevels (rood) met overschrijding maximaal geluidniveau

4.2. Luchtvaartlawaai

In deze paragraaf is de geluidbelasting van luchtvaartlawaai opgenomen. De geluidbelastingen die in dit rapport worden bepaald, worden niet getoetst aan een grenswaarde of richtwaarde. Het LIB voorziet immers al in een beperkingenregime. De geluidbelasting wordt wel gebruikt bij het bepalen van de gecumuleerde geluidbelasting L_{cum}.



Figuur 4.5 LIB contouren Schiphol

Voor het plangebied is onderzocht tussen welke contouren het plangebied valt. Uit bovenstaande figuur blijkt dat het gehele plangebied ligt tussen de 52 dB contour en de 54 dB contour. Het zuidelijke plandeel ligt tussen de 53 dB contour en de 54 dB contour en het noordelijke plandeel tussen de 52 dB contour en de 53 dB contour. Voor de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting wordt rekening gehouden met dit onderscheid.

4.3. Wegverkeerslawaai

De resultaten voor wegverkeerslawaai zijn grafisch weergegeven in bijlage 4. In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten besproken. Alle genoemde resultaten zijn met toepassing van aftrek artikel 110g Wgh.

4.3.1. Gooiseweg

De Gooiseweg zorgt voor overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bij alle woningen direct langs de weg en bij de meeste woningen met een gevel aan de noord- en zuidzijden bij toetspunten Z en W.

Ook bij de zuidelijk gelegen toetspunten van het schoolgebouw (M5) en enkele toetspunten bij het oostelijke gebouwencluster (O4 en O5) wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.

De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt bij alle woningen met een gevel parallel aan de Gooiseweg overschreden, met uitzondering van de woningen op de begane grond. Ook bij de zuidgevel van gebouw Z5 wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden vanaf de derde verdieping.
De maximaal berekende waarde bedraagt 60 dB inclusief 2 dB aftrek ten gevolge van de Gooiseweg.

4.3.2. Bergwijkdreef

De Bergwijkdreef zorgt voor overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bij de woningen langs de weg. Bij de achterliggende woningen wordt wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Voor de woningen langs de weg zijn hogere waarden nodig. De hoogst berekende waarde bedraagt 55 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt nergens overschreden.

4.3.3. Dalsteindreef

De Dalsteindreef zorgt niet voor overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De hoogst berekende waarde bedraagt 37 dB. Er zijn vanwege deze weg geen hogere waarden nodig.

4.3.4. Zilvermeeuwpad (30 km/uur)

Het Zilvermeeuwpad zorgt bij verschillende woningen direct langs de weg voor een overschrijding van de richtwaarde van 48 dB. De hoogst berekende waarde bedraagt 54 dB. De maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Omdat deze weg niet onder het regime van de Wet geluidhinder valt, hoeft voor deze weg geen hogere waarde te worden verleend.

4.4. Railverkeerslawaai

Ten gevolge van de spoorweg wordt in het plangebied een geluidbelasting berekend van maximaal 54 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. In bijlage 5 staan de resultaten.

5. Maatregelen

5.1. Inrichtingslawaai

Onderzoek naar mogelijkheden om de geluiduitstraling naar de te ontwikkelen woningen te reduceren, is noodzakelijk in het kader van een goede ruimtelijke ordening omdat de richtwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (50 dB(A) en van het maximale geluidniveau (70 dB(A)) voor de dagperiode wordt overschreden.

Grootste knelpunt vormen de woningen ten oosten van de brede school. Deze woningen omsluiten het speelterrein van het KDV en de peuteropvang. De hoge geluidbelasting ontstaat doordat er beperkte ruimtelijke scheiding is tussen de brede school en de nieuwe woningen. Maar vanuit de gedachte dat een brede school juist een functie is die past binnen een woonomgeving is hier bewust voor gekozen in het ontwerp. Maatregelen aan de bron om de geluidbelasting te reduceren zijn niet voorhanden.

Een overdrachtsmaatregel om de geluidbelasting te reduceren is het plaatsen van een dichte muur (een geluidscherm) rondom het omheinde schoolplein. Een dergelijk scherm doet echter niets voor de hogere bouwlagen en is daarom niet doelmatig.

Beoordeling
Uit het maatregelenonderzoek blijkt dat het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen niet voorhanden zijn om de geluidbelasting op de omliggende woningen te beperken ten gevolge van de spelende kinderen op het schoolplein.

Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid is voor de brede school niet noodzakelijk, wel moet worden aangetoond dat wordt voldaan aan een goed woon- en leefklimaat. Daarom dient de benodigde gevelgeluidwering te worden afgestemd op de energetisch gecumuleerde geluidbelasting inclusief de bijdrage van de school. Het is aanvullend niet de intentie van de gemeente om gebouwgebonden geluidafschermende maatregelen te treffen aan buitenruimten of slaapkamers aan deze gevels vanuit de gedachte dat de gehele wijk als collectieve en relatieve rustige buitenruimte wordt aangemerkt.

Geconcludeerd wordt dat:
- er geen maatregelen mogelijk zijn om de geluiduitstraling van de brede school zodanig te beperken of te verminderen dat wordt voldaan aan de richtwaarden van $L_{ar,LT}$ 50 dB(A) en L_{Amax} 70 dB(A);
- er alleen op werkdagen en alleen tijdens de dagperiode voor de woningen in de directe omgeving van de brede school kans is op hinder ten gevolge van spelende kinderen;
- er geen sprake is van slaapverstoring;
- als ontwerpeis een afsluitbare loggia/balkon wordt meegegeven op de woningen met een overschrijding van de richtwaarden;
- er in het kader van een goede ruimtelijke ordening een verhoogde gevelgeluidwering aan de gevels wordt toegepast, gebaseerd op alle geluidbronnen in de omgeving, zodat een binnenwaarde van $L_{ar,LT}$ 35 dB(A) en L_{Amax} 55 dB(A) wordt geborgd.

5.2. Luchtvaartlawaai

Er is sprake van een relevante geluidbelasting ten gevolge van het luchtverkeer van luchthaven Schiphol. Maatregelen aan de bron zijn niet aan de orde. De geluidbelasting die het vliegverkeer mag veroorzaken is vastgelegd in het LIB.

Overdrachtsmaatregelen, zoals geluidschermen, zijn niet mogelijk, omdat het geluid afkomstig is van boven en daarom niet af te schermen valt.

Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn, dienen er voldoende maatregelen te worden getroffen aan de gevels van woningen, om een aanvaardbare binnenwaarde te realiseren. Zie hiervoor hoofdstuk 6.

5.3. Wegverkeerslawaai

Omdat de geluidbelasting op het plangebied de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt ten gevolge van het verkeer op diverse wegen, is nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting vanwege deze wegen te reduceren noodzakelijk. De geluidbelasting ter plaatse van het plangebied kan worden gereduceerd door maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Maatregelen aan de bron
In het geval van wegverkeerslawaai vallen hieronder bijvoorbeeld het verlagen van de maximum snelheid, het terugdringen van het verkeersaanbod of het afwaarderen van de wegcategorie. Deze maatregelen zijn alleen mogelijk als de functie van wegen wordt gewijzigd. Dit stuit bij de beoordeelde wegen op overwegende bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard. Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een geluidreducerende wegdekverharding.

Bergwijkdreef
De Bergwijkdreef is recent aangelegd en voorzien van geluidreducerend asfalt (SMA 0/5). Om financiële redenen is het niet gewenst is dit asfalt te vervangen door een asfalttype dat meer geluidreductie oplevert.

Gooiseweg
Voor de Gooise weg kan ook met het toepassen van stil asfalt in de vorm van een dunne deklaag of 2-laags ZOAB in theorie een geluidreductie worden bereikt van 3 tot 5 dB ten opzichte van referentiewegdek. Echter, op de Gooiseweg ligt in de huidige situatie SMA 0/5, waardoor met een stiller wegdek slechts een geluidreductie van maximaal 3 dB kan worden behaald. In de praktijk is deze reductie veelal nog lager.

Bij op- en afritten en bochten wordt de slijtage van de wegdekverharding vanwege optrekkend en afremmend verkeer dermate versneld, dat de onderhoudskosten aan de weg te hoog worden. Op de doorgaande rijstroken is deze maatregel mogelijk wel toepasbaar. Dit is ter beoordeling van de wegbeheerder.

Er is voor de Gooiseweg een berekening gemaakt, waarbij voor de hoofdrijbanen (dus exclusief op- en afritten) het wegdektype dunne deklagen B is toegepast, zie bijlage 4. Uit deze berekening blijkt dat de geluidreductie maximaal 2,5 dB bedraagt ten opzichte van het huidige wegdek. Het gevolg is dat voor de woningen parallel aan de Gooiseweg, nu niet alleen op de begane grond wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB, maar ook op de woningen op de eerste verdieping. Er blijven na deze maatregel echter nog steeds veel woningen over waarbij niet wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Het toepassen van dunne deklagen B op de Gooiseweg wordt daarom niet gezien als een zinnige maatregel.

Zilvermeeuwpad
De geluidbelasting van het Zilvermeeuwpad is hoger dan de richtwaarde. Een mogelijke bronmaatregel kan zijn om een asfaltverharding toe te passen in plaats van de elementenverharding waarmee is gerekend. Een asfaltverharding past echter niet in de inrichting van een weg met een maximum snelheid van 30 km/uur. Een andere mogelijkheid is de toepassing van stille elementenverharding. Deze vorm van verharding reduceert echter slechts 2 dB ten opzichte van reguliere elementenverharding en is daarom niet doelmatig, mede gezien het feit dat voor de totale, gecumuleerde geluidbelasting, luchtvaartlawaai maatgevend is.

Maatregelen in overdrachtsgebied
Hieronder vallen maatregelen zoals het toepassen van geluidsschermen of het vergroten van de afstand tussen de geluidsbron en de gevel van de woning. Maatregelen in het overdrachtsgebied in de vorm van geluidafschermende voorzieningen kunnen bestaan uit een scherm of wal.

Een geluidscherm langs de Gooiseweg zal onvoldoende effect hebben op de hoger gelegen woningen en is daarom niet doelmatig. Langs de Bergwijkdreef zijn geen geluidschermen mogelijk, omdat daarmee barrières worden opgeworpen in de bebouwde kom. Geluidafschermende voorzieningen zijn niet doelmatig of stuiten derhalve op stedenbouwkundige bezwaren.

Het vergroten van de afstand stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard, bovendien is het gezien de perceelgrootte en de gewenste invulling daarvan niet wenselijk de afstand te vergroten.

Beoordeling
Uit het maatregelenonderzoek blijkt dat het toepassen van het geluidreducerende asfalt dunne deklagen type A of type B een mogelijke maatregel is om de geluidbelasting op de nieuwe woningen langs de Bergwijkdreef te verlagen. Tevens is het toepassen van dunne deklagen of 2-laags ZOAB een mogelijk doelmatige maatregel voor de Gooiseweg. Overige maatregelen zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige, of praktische aard. Voor de nieuwe woningen zullen hogere grenswaarden benodigd zijn.

6. Motivering

6.1. Gecumuleerde geluidbelasting

Alvorens het bevoegd gezag overgaat tot het vaststellen van een hogere waarde, moet zij de gecumuleerde geluidbelasting beoordelen. In tabel 6.1 is een algemeen geaccepteerde kwaliteitsindicatie van een bepaalde geluidbelasting opgenomen.

Tabel 6.1: kwaliteitsindicatie geluidbelasting (bron: RIVM)

Lden [dB]	**geluidkwaliteit**
<45	zeer goed
46-50	goed
51-55	redelijk
56-60	matig
61-65	slecht
>65	zeer slecht

Voor deze beoordeling is de gecumuleerde geluidbelasting L_{cum} berekend volgens de methode van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hierbij is het geluid afkomstig van het wegverkeer (zonder aftrek) gecumuleerd met railverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai. In afwijking van het RMV is de geluidbelasting van elke bron meegewogen in het totaal, ongeacht de aanwezigheid van een geluidzone of het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde.

De rekenresultaten voor de gecumuleerde geluidbelasting zijn opgenomen in bijlage 7. In tabel 6.2 zijn de resultaten samengevat.

Tabel 6.2: kwaliteitsindicatie geluidbelasting (bron: RIVM)

Lden [dB]	**geluidkwaliteit**	**aantal toetspunten**
<45	zeer goed	0
46-50	goed	0
51-55	redelijk	0
56-60	matig	292
61-65	slecht	316
>65	zeer slecht	0

Beoordeling samenloop van geluidbelasting
De gecumuleerde geluidbelasting bij de meeste beoordelingspunten varieert van 59 tot 63 dB. Dat de gecumuleerde geluidbelasting weinig variatie vertoont, komt doordat het luchtvaartlawaai gelijkmatig aanwezig is in het gehele plangebied. Luchtvaartlawaai werkt zwaar door in de rekenmethode voor de gecumuleerde geluidbelasting, waardoor deze bron bepalend is voor de totale geluidbelasting bij veel woningen.

Alleen bij de meest belaste woningen langs de Gooiseweg en de woningen met een gevel rond de brede school is sprake van een relevante samenloop van geluidbelastingen.

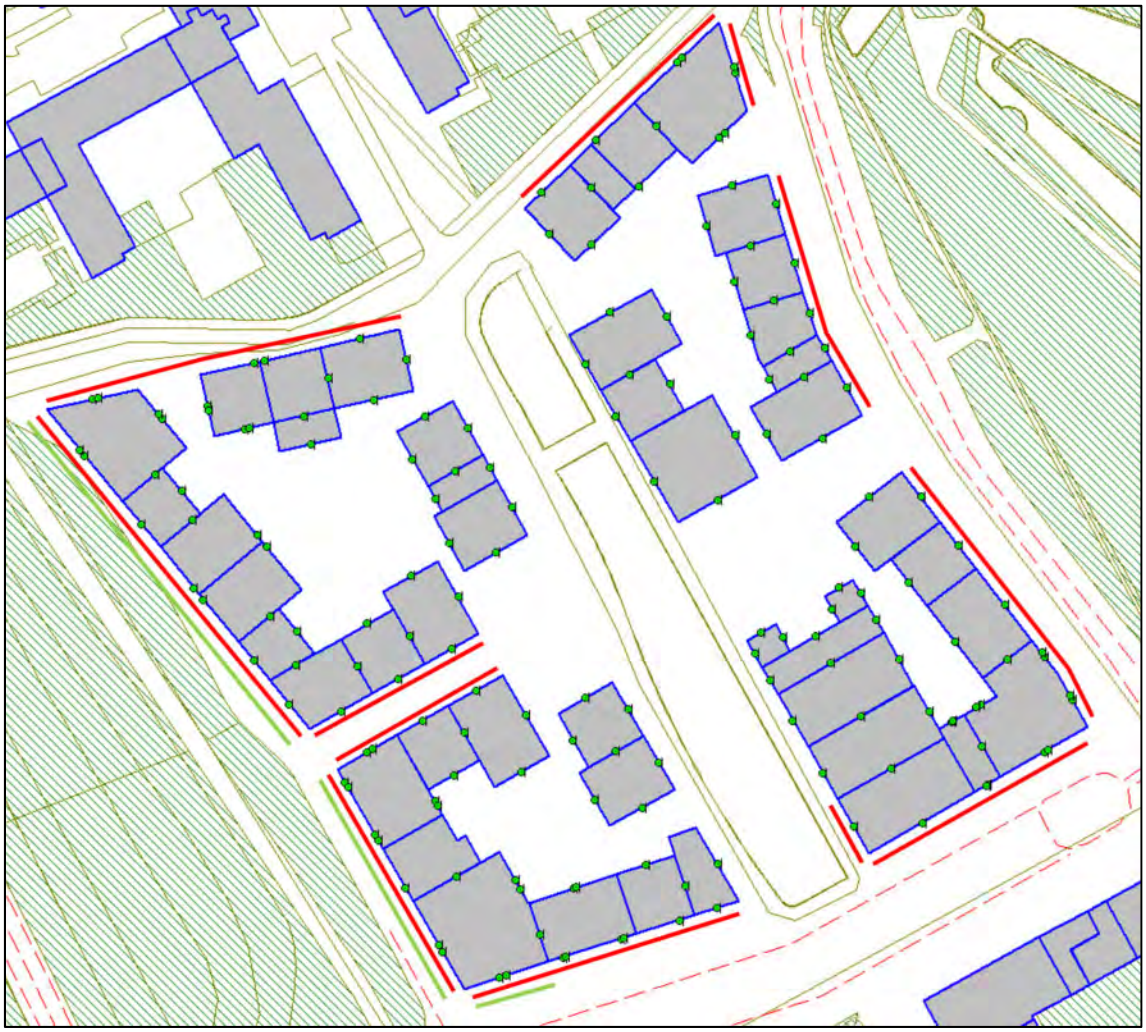
Voor het dimensioneren van de gevelmaatregelen wordt, in lijn met het gemeentelijk geluidbeleid, geadviseerd om rekening te houden met de samenloop van geluidbelastingen. Dit heeft tot gevolg dat de geluidwering ook voldoende is om hinder van luchtvaartlawaai tegen te gaan. Voor deze berekeningen worden de geluidbelasting ongewogen gecumuleerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 7.

6.2. Gemeentelijk geluidbeleid

In deze paragraaf wordt ingegaan op de eis van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte uit het gemeentelijk beleid.

6.2.1. Wegverkeer

De meeste woningen in het plangebied zijn eenzijdig georiënteerd. Dit betekent dat, wanneer een hogere waarde nodig is voor de geluidbelasting op de gevel, geen sprake is van een geluidluwe gevel of buitenruimte. Er is immers maar 1 buitengevel aanwezig. Voor verschillende hoekwoningen geldt ook dat bij geen van beide gevels sprake is van een geluidluwe gevel. Als gevolg hiervan dient te worden afgeweken van het gemeentelijk beleid. Dit geldt voor de eenzijdig georiënteerde woningen met een gevel aan een van de rode lijnen en de hoekwoningen met 2 gevels aan een rode lijn in figuur 6.1. Daarnaast geldt dat bij de gevels aan een groene lijn, niet voldaan wordt aan de maximale ontheffingswaarde vanaf de eerste verdieping.



Figuur 6.1 Locaties voor gebouwgebonden maatregelen

Bij de woningen die zijn aangeduid in figuur 6.1 zijn gebouwgebonden maatregelen noodzakelijk om alsnog te kunnen voldoen aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid. De uitwerking van deze maatregelen valt buiten de scope van dit onderzoek.

6.3. Binnenwaarden

De bescherming van de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten is geregeld in het Bouwbesluit 2012. Het plan betreft hoofdzakelijk nieuwbouw van woningen. De gevelgeluidwering van nieuwbouwwoningen dient voldoende te zijn om een binnenwaarde van maximaal 33 dB te kunnen garanderen ten gevolge van:

1. luchtvaartlawaai voor de woningen in het beperkingengebied voor gebouwen;
2. alle woningen ten gevolge van gezoneerde wegen.

In afwijking van het Bouwbesluit is de gemeente van oordeel dat bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels rekening gehouden moet worden met de samenloop van verschillende geluidsbronnen, oftewel de gecumuleerde geluidbelasting van alle geluidbronnen, zonder weging.

7. Conclusie

In het kader van het bestemmingsplan Holland Park West is onderzoek gedaan naar de geluiduitstraling van een te ontwikkelen brede school met een basisschool en een kinderdagverblijf en naar de geluidsituatie ten gevolge van luchtvaartlawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai.

Resultaten

Uit onderzoek naar de geluidbelasting ter plaatse van het plan Holland Park West blijkt het volgende.

- Ten gevolge van het geluid van spelende kinderen rond de brede school worden de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau overschreden.
- Het is noodzakelijk om de gevels van de woningen, waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau wordt overschreden, verhoogde gevelgeluidwering maatregelen te treffen voor een goed woon- en leefklimaat.
- In het gehele gebied is sprake van een relevante geluidbelasting door de luchtvaart. Voor deze geluidbelasting gelden grenswaarden.
- Ten gevolge van wegverkeerslawaai wordt de voorkeursgrenswaarde/richtwaarde overschreden ten gevolge van de Gooiseweg, de Bergwijkdreef en het Zilvermeeuwpad.
- Ten gevolge van de Gooiseweg wordt ook de maximale ontheffingswaarde overschreden.
- De spoorweg en de Dalsteindreef zorgen niet voor een relevante geluidbelasting.
- De toepassing van het geluidreducerend wegdek ‘dunne deklagen B’ lijkt een doelmatige maatregel voor de Bergwijkdreef. Voor de Gooiseweg heeft het toepassen van geluidreducerend wegdek geen toegevoegde waarde ten opzichte van het huidige SMA-NL0/5.
- Het is noodzakelijk bij een groot aantal woningen gebouwgebonden maatregelen te treffen, om te kunnen voldoen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.
- De gecumuleerde geluidbelasting wordt in de meeste gevallen bepaald door luchtvaartlawaai. Bij de woningen rond het speelplein van de brede school en de woningen langs de Gooiseweg is er wel sprake van relevante samenloop van geluidbelastingen.

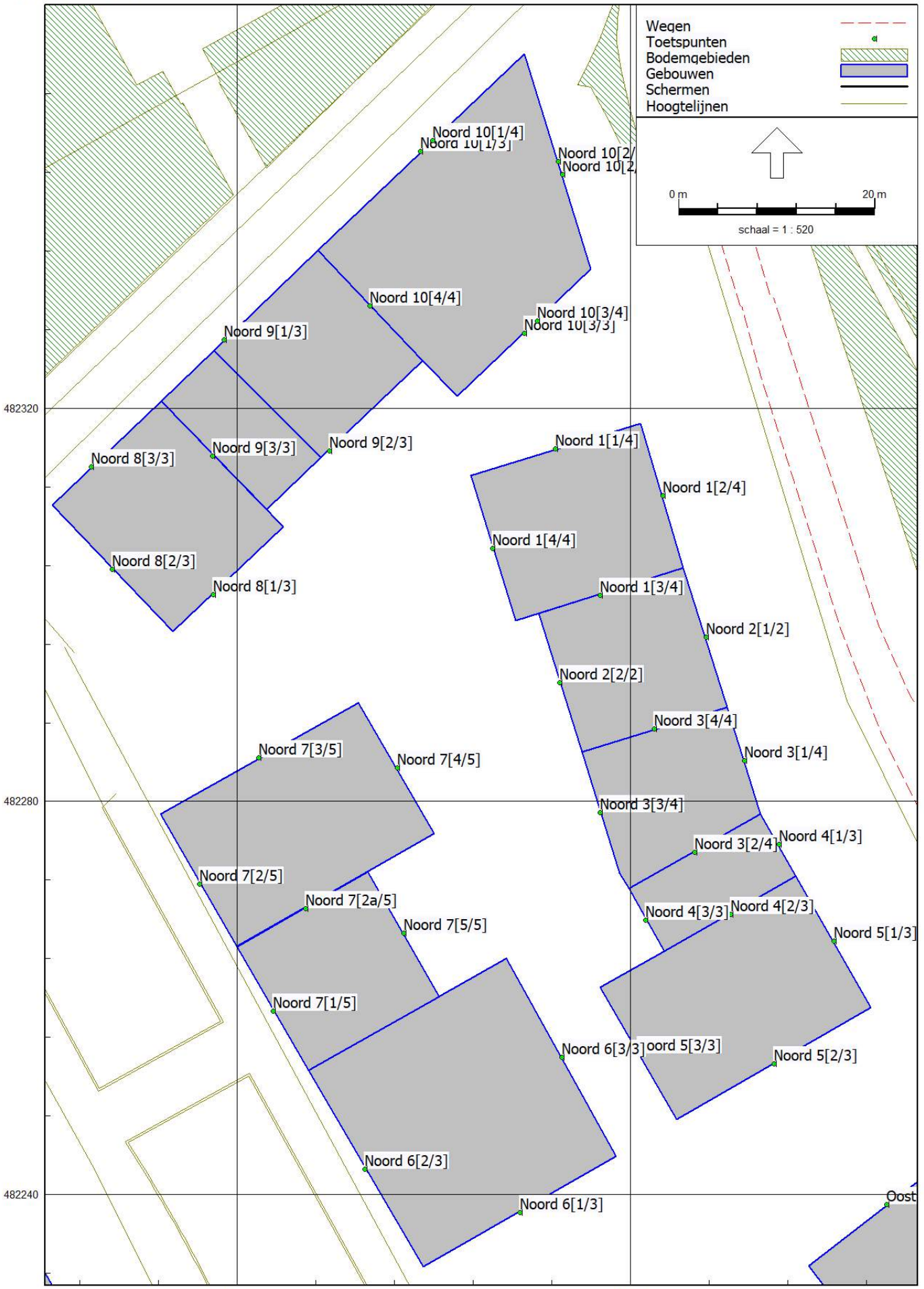
De keuze van de te treffen maatregelen is aan de gemeente Diemen. Naar aanleiding van de gemaakte keuzes zal een voorstel worden gedaan met vast te stellen hogere waarden.

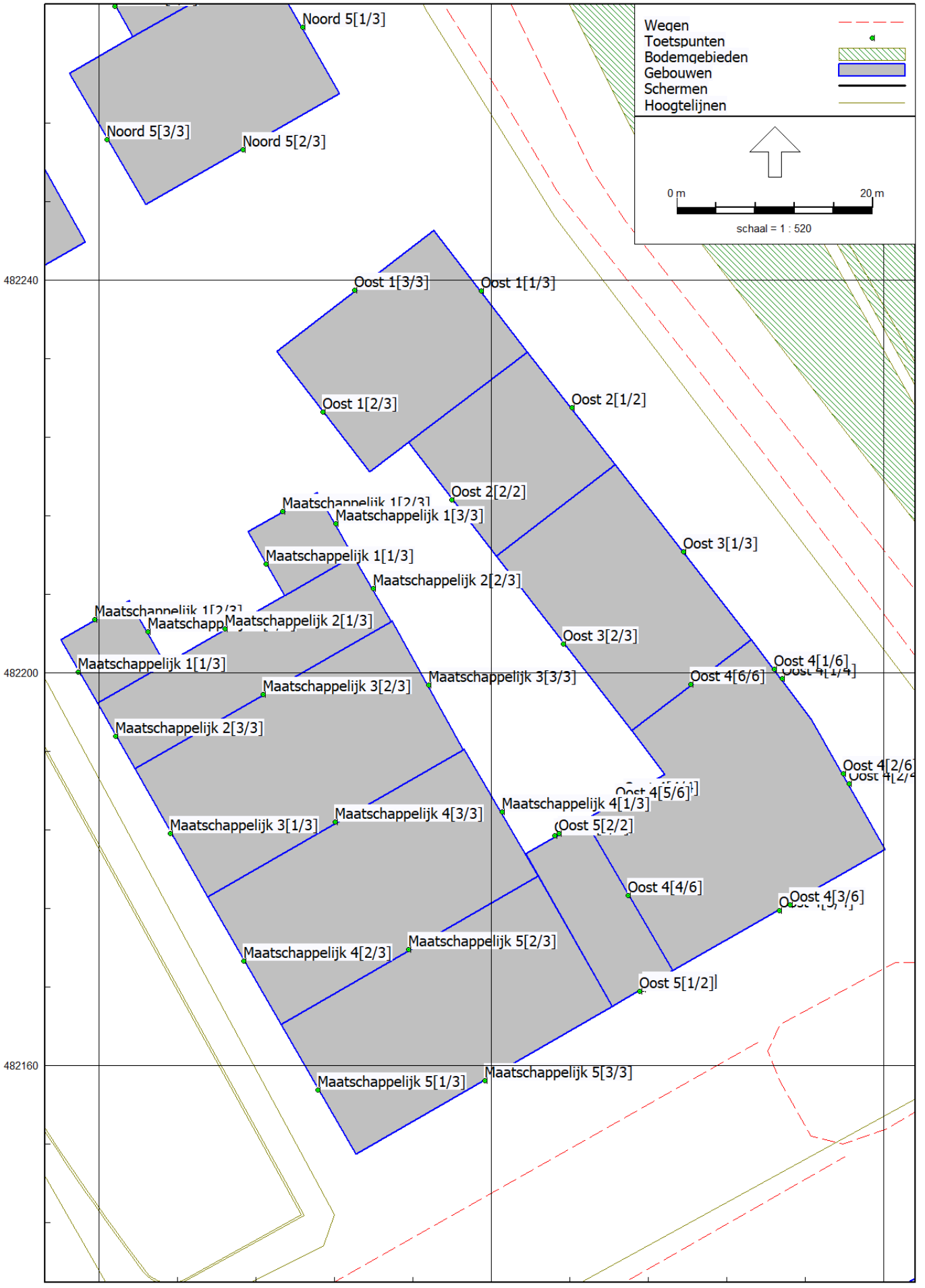
Rho

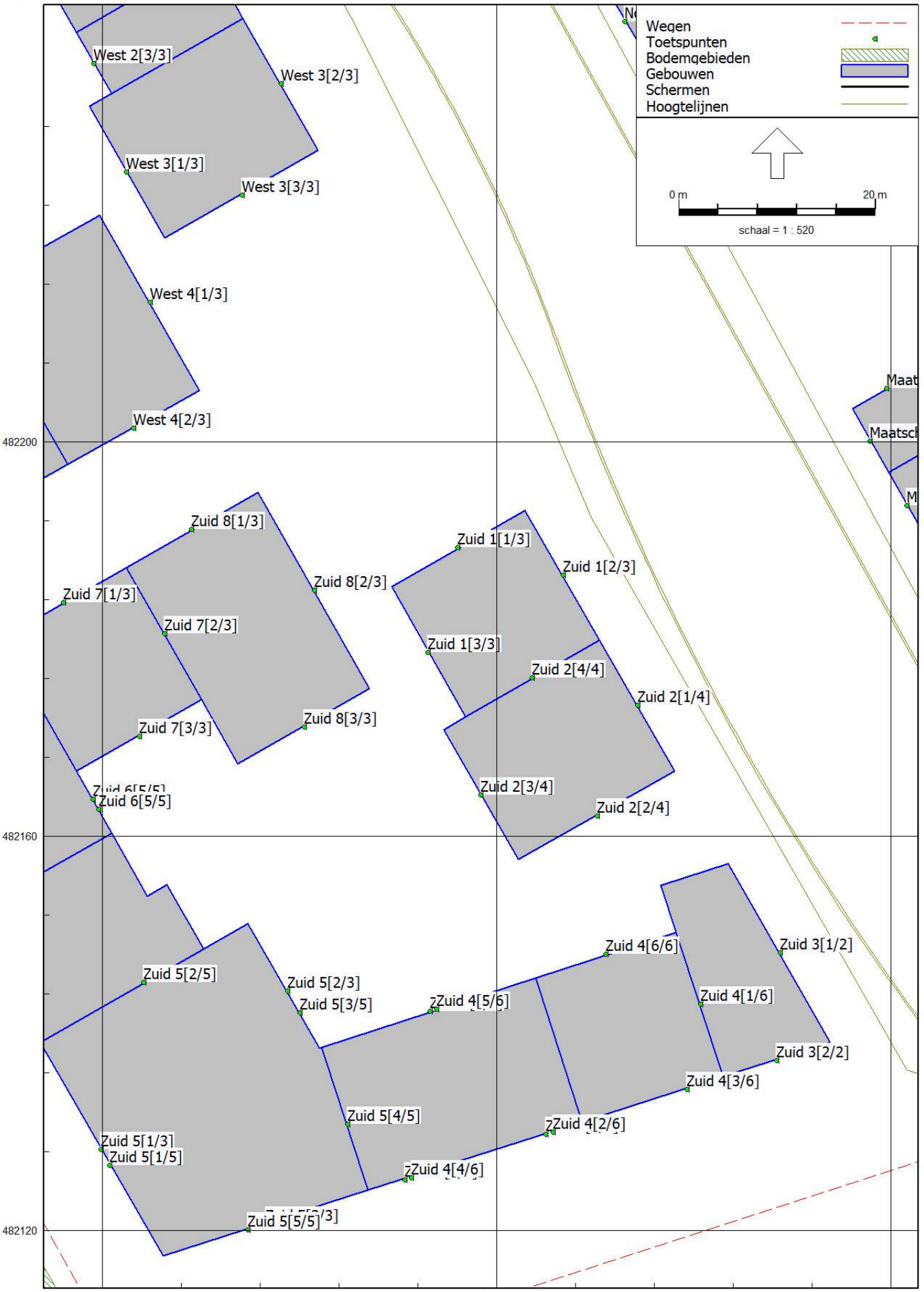
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

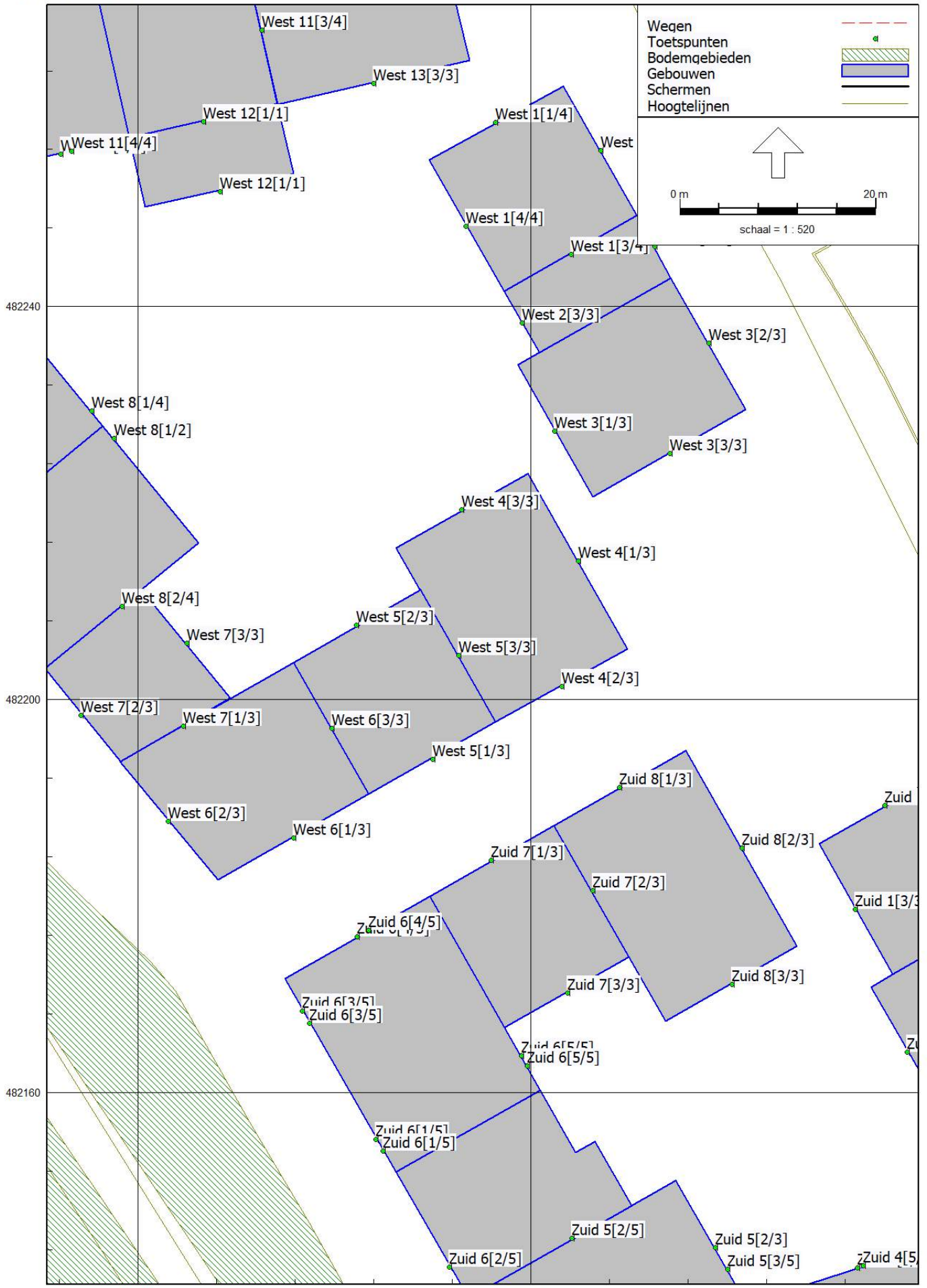
Bijlagen

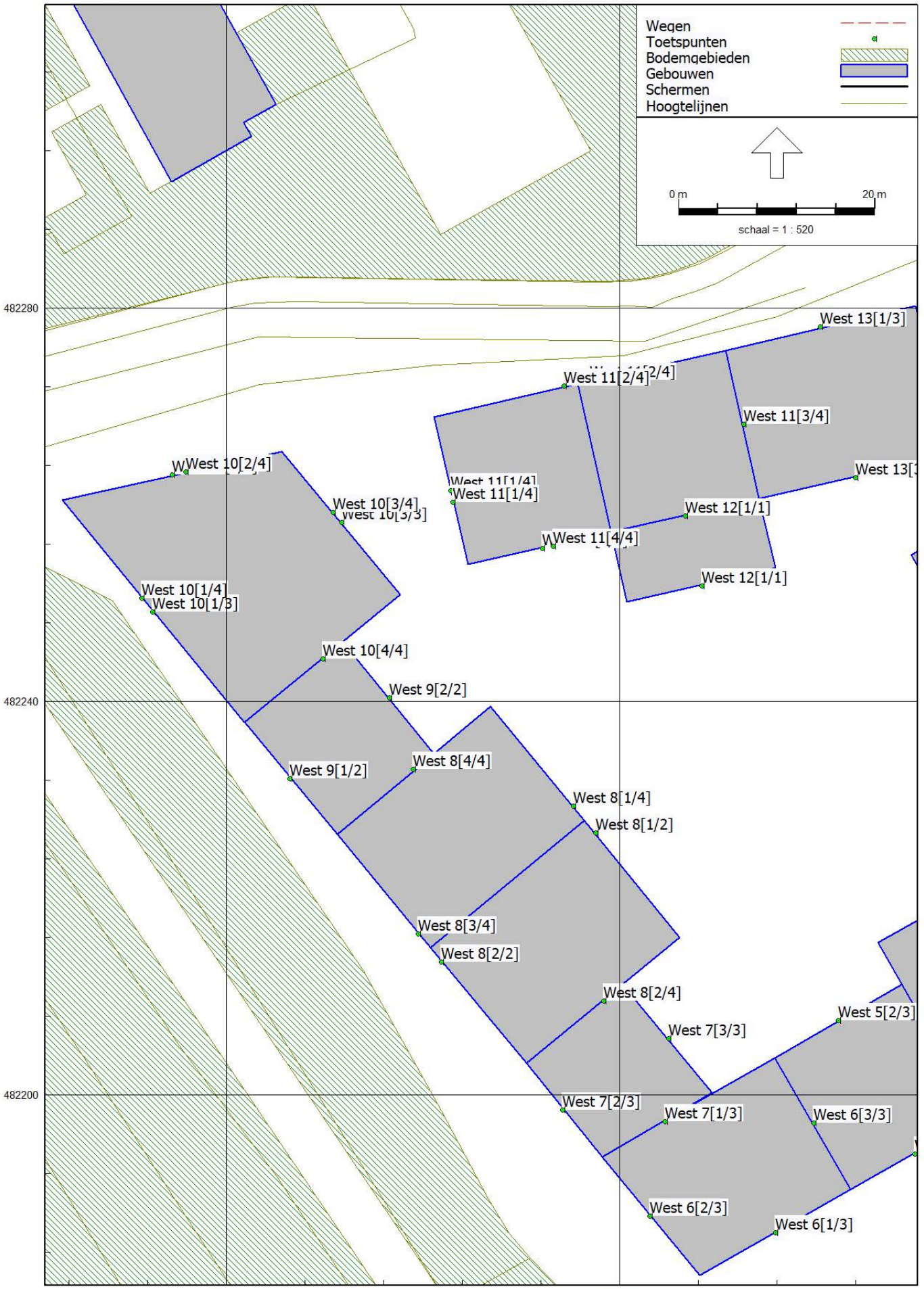
Bijlage 1 Beoordelingspunten en gebouwen


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
20 m
schaal = 1 : 520
Noord 10[1/4]
Noord 10[2/
Noord 10[4/4]
Noord 10[3/4]
Noord 9[1/3]
Noord 9[3/3]
Noord 9[2/3]
Noord 8[3/3]
Noord 8[2/3]
Noord 8[1/3]
Noord 1[1/4]
Noord 1[2/4]
Noord 1[4/4]
Noord 1[3/4]
Noord 2[1/2]
Noord 2[2/2]
Noord 3[4/4]
Noord 3[1/4]
Noord 3[3/4]
Noord 3[2/4]
Noord 4[1/3]
Noord 4[3/3]
Noord 4[2/3]
Noord 5[1/3]
Noord 5[3/3]
Noord 5[2/3]
Noord 7[3/5]
Noord 7[4/5]
Noord 7[2/5]
Noord 7[2a/5]
Noord 7[5/5]
Noord 7[1/5]
Noord 6[3/3]
Noord 6[2/3]
Noord 6[1/3]
Oost
482320
482280
482240
125680
125720


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
20 m
schaal = 1 : 520
Noord 5[1/3]
Noord 5[3/3]
Noord 5[2/3]
Oost 1[3/3]
Oost 1[1/3]
Oost 1[2/3]
Oost 2[1/2]
Oost 2[2/2]
Maatschappelijk 1[3/3]
Maatschappelijk 1[1/3]
Maatschappelijk 2[2/3]
Oost 3[1/3]
Maatschappelijk 2[1/3]
Oost 3[2/3]
Maatschappelijk 1[1/3]
Maatschappelijk 3[3/3]
Oost 4[6/6]
Oost 4[1/6]
Maatschappelijk 3[2/3]
Maatschappelijk 2[3/3]
Oost 4[2/6]
Oost 4[5/6]
Maatschappelijk 4[1/3]
Maatschappelijk 4[3/3]
Maatschappelijk 3[1/3]
Oost 5[2/2]
Oost 4[4/6]
Oost 4[3/6]
Maatschappelijk 5[2/3]
Maatschappelijk 4[2/3]
Oost 5[1/2]
Maatschappelijk 5[3/3]
Maatschappelijk 5[1/3]
482240
482200
482160
125720
125760
125800


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
20 m
schaal = 1 : 520
West 2[3/3]
West 3[2/3]
West 3[1/3]
West 3[3/3]
West 4[1/3]
West 4[2/3]
Zuid 8[1/3]
Zuid 8[2/3]
Zuid 7[1/3]
Zuid 7[2/3]
Zuid 8[3/3]
Zuid 7[3/3]
Zuid 6[5/5]
Zuid 1[1/3]
Zuid 1[2/3]
Zuid 1[3/3]
Zuid 2[4/4]
Zuid 2[1/4]
Zuid 2[3/4]
Zuid 2[2/4]
Zuid 5[2/5]
Zuid 5[2/3]
Zuid 5[3/5]
Zuid 4[5/6]
Zuid 4[6/6]
Zuid 3[1/2]
Zuid 4[1/6]
Zuid 3[2/2]
Zuid 4[3/6]
Zuid 5[4/5]
Zuid 4[2/6]
Zuid 5[1/3]
Zuid 5[1/5]
Zuid 4[4/6]
Zuid 5[5/5]
482200
482160
482120
125640
125680
125720


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
20 m
schaal = 1 : 520
West 11[3/4]
West 13[3/3]
West 12[1/1]
West 11[4/4]
West 12[1/1]
West 1[1/4]
West
West 1[4/4]
West 1[3/4]
West 2[3/3]
West 3[2/3]
West 8[1/4]
West 8[1/2]
West 3[1/3]
West 3[3/3]
West 4[3/3]
West 4[1/3]
West 8[2/4]
West 5[2/3]
West 7[3/3]
West 5[3/3]
West 4[2/3]
West 7[2/3]
West 7[1/3]
West 6[3/3]
West 5[1/3]
Zuid 8[1/3]
Zuid
West 6[2/3]
West 6[1/3]
Zuid 8[2/3]
Zuid 7[1/3]
Zuid 7[2/3]
Zuid 1[3/
Zuid 6[4/5]
Zuid 7[3/3]
Zuid 8[3/3]
Zuid 6[3/5]
Zuid 6[3/5]
Zuid 6[5/5]
Zuid 6[1/5]
Zuid 6[1/5]
Zuid 5[2/5]
Zuid 5[2/3]
Zuid 6[2/5]
Zuid 5[3/5]
Zuid 4[5
482240
482200
482160
125600
125640


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
20 m
schaal = 1 : 520
482280
482240
482200
125560
125600
West 13[1/3]
West 11[2/4]
West 11[3/4]
West 10[2/4]
West 11[1/4]
West 10[3/4]
West 12[1/1]
West 11[4/4]
West 10[1/4]
West 10[1/3]
West 12[1/1]
West 10[4/4]
West 9[2/2]
West 9[1/2]
West 8[4/4]
West 8[1/4]
West 8[1/2]
West 8[3/4]
West 8[2/2]
West 8[2/4]
West 5[2/3]
West 7[3/3]
West 7[2/3]
West 7[1/3]
West 6[3/3]
West 6[2/3]
West 6[1/3]

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W1	West 1[1/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W1	West 1[2/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W1	West 1[3/4]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	14,50	--	Ja
W1	West 1[4/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W3	West 3[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W3	West 3[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W3	West 3[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W4	West 4[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	--	--	--	Ja
W4	West 4[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	--	--	--	Ja
W4	West 4[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	--	--	--	Ja
W5	West 5[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W5	West 5[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W5	West 5[3/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	11,50	--	--	Ja
W7	West 7[1/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
W7	West 7[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W7	West 7[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W9	West 9[1/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W9	West 9[2/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W11	West 11[1/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W11	West 11[2/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W11	West 11[3/4]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
W11	West 11[4/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W12	West 12[1/1]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W13	West 13[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W13	West 13[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W13	West 13[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N1	Noord 1[1/4]	-0,56	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N1	Noord 1[2/4]	-0,65	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N1	Noord 1[3/4]	-0,89	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
N1	Noord 1[4/4]	-0,80	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N2	Noord 2[1/2]	-0,98	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N2	Noord 2[2/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N3	Noord 3[1/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N3	Noord 3[2/4]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
N3	Noord 3[3/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
N3	Noord 3[4/4]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
N4	Noord 4[1/1]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	14,50	--	Ja
N5	Noord 5[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N5	Noord 5[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N5	Noord 5[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
O1	Oost 1[1/3]	-1,07	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
O1	Oost 1[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
O1	Oost 1[3/3]	-1,09	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
O2	Oost 2[1/2]	-1,05	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O2	Oost 2[2/2]	-1,07	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O3	Oost 3[1/3]	-1,04	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O3	Oost 3[2/3]	-1,06	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N6	Noord 6[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N6	Noord 6[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N6	Noord 6[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N7	Noord 7[1/5]	-1,10	Relatief	--	--	--	11,50	--	--	Ja
N7	Noord 7[2/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N7	Noord 7[3/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N7	Noord 7[4/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N7	Noord 7[5/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N8	Noord 8[1/3]	-0,95	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N8	Noord 8[2/3]	-0,96	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N8	Noord 8[3/3]	-0,95	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N9	Noord 9[1/3]	-0,94	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N9	Noord 9[2/3]	-0,60	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N9	Noord 9[3/3]	-0,73	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
Z1	Zuid 1[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
Z1	Zuid 1[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
Z1	Zuid 1[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
Z2	Zuid 2[1/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
Z2	Zuid 2[2/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
Z2	Zuid 2[3/4]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
Z2	Zuid 2[4/4]	-1,10	Relatief	14,50	--	--	--	--	--	Ja
Z3	Zuid 3[1/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
Z3	Zuid 3[2/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Z4	Zuid 4[1/6]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	--	17,50	Ja
Z4	Zuid 4[2/6]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z4	Zuid 4[3/6]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z4	Zuid 4[4/6]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z4	Zuid 4[5/6]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z4	Zuid 4[6/6]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z6	Zuid 6[1/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z6	Zuid 6[2/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z6	Zuid 6[3/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z6	Zuid 6[4/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z6	Zuid 6[5/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z7	Zuid 7[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
Z7	Zuid 7[2/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	14,50	--	Ja
Z7	Zuid 7[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
Z8	Zuid 8[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
Z8	Zuid 8[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
Z8	Zuid 8[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
O5	Oost 5[1/2]	-1,06	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O5	Oost 5[2/2]	-1,07	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W8	West 8[1/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W8	West 8[2/2]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W10	West 10[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W10	West 10[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W10	West 10[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O4	Oost 4[1/4]	-1,03	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O4	Oost 4[2/4]	-1,03	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O4	Oost 4[3/4]	-1,04	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
O4	Oost 4[4/4]	-1,06	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N10	Noord 10[1/3]	-0,91	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N10	Noord 10[2/3]	-0,24	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
N10	Noord 10[3/3]	-0,30	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z5	Zuid 5[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z5	Zuid 5[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
Z5	Zuid 5[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	Ja
W8	West 8[1/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W8	West 8[2/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	--	--	--	--	Ja
W8	West 8[3/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
W8	West 8[4/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
W10	West 10[1/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
W10	West 10[2/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
W10	West 10[3/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
W10	West 10[4/4]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
O4	Oost 4[1/6]	-1,03	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
O4	Oost 4[2/6]	-1,03	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
O4	Oost 4[3/6]	-1,04	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
O4	Oost 4[4/6]	-1,06	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
O4	Oost 4[5/6]	-1,06	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
O4	Oost 4[6/6]	-1,05	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
N10	Noord 10[1/4]	-0,91	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
N10	Noord 10[2/4]	-0,31	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
N10	Noord 10[3/4]	-0,27	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
N10	Noord 10[4/4]	-0,48	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
Z5	Zuid 5[1/5]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
Z5	Zuid 5[2/5]	-1,10	Relatief	26,50	--	--	--	--	--	Ja
Z5	Zuid 5[3/5]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
Z5	Zuid 5[4/5]	-1,10	Relatief	26,50	--	--	--	--	--	Ja
Z5	Zuid 5[5/5]	-1,10	Relatief	20,50	23,50	26,50	--	--	--	Ja
W6	West 6[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W6	West 6[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
W6	West 6[3/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	14,50	--	Ja
W2	West 2[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
W2	West 2[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
N4	Noord 4[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
N4	Noord 4[2/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	14,50	--	Ja
N4	Noord 4[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
M1	Maatschappelijk 1[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
M1	Maatschappelijk 1[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
M1	Maatschappelijk 1[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
M1	Maatschappelijk 1[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
M1	Maatschappelijk 1[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

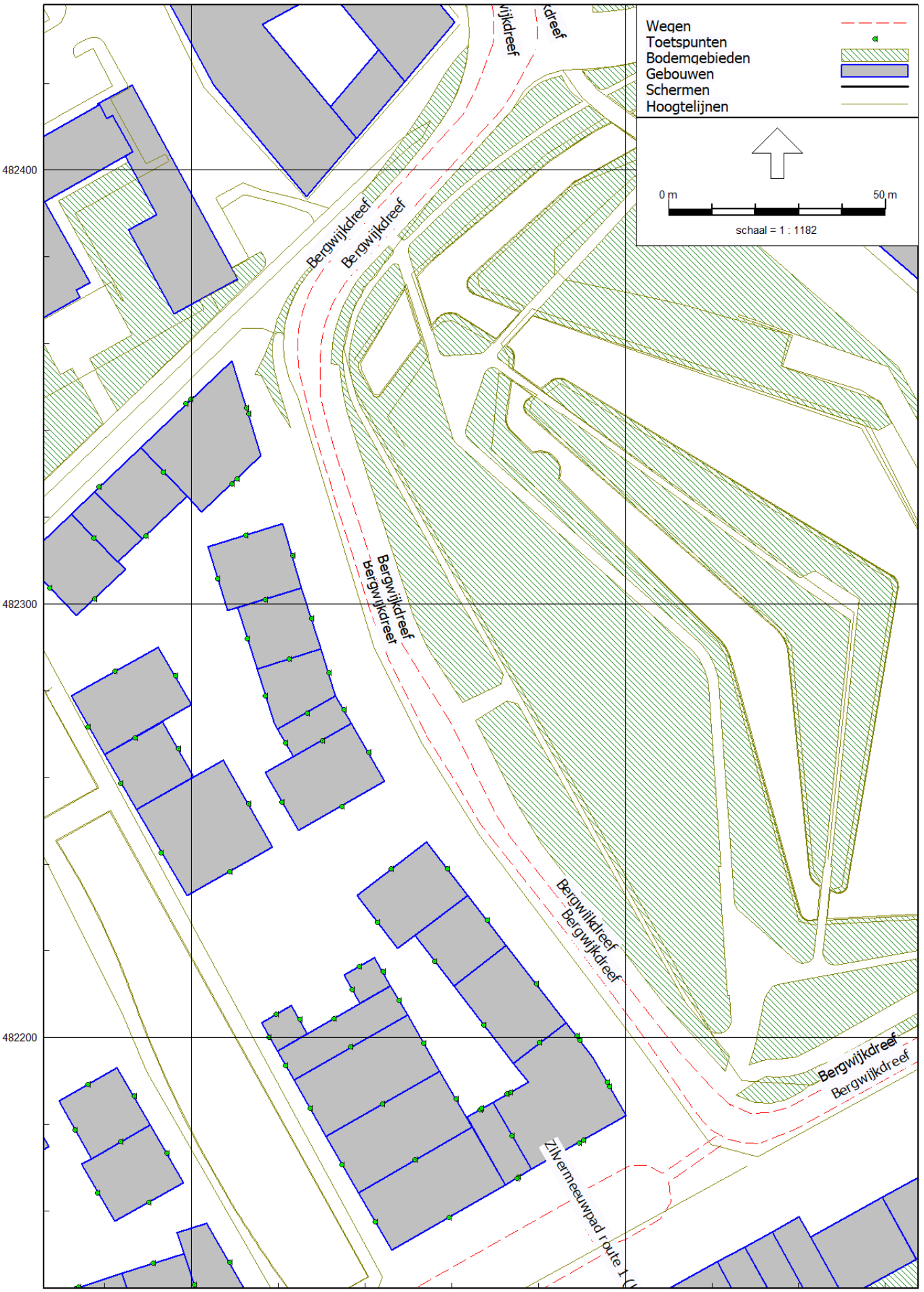
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
M1	Maatschappelijk 1[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
M2	Maatschappelijk 2[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
M2	Maatschappelijk 2[2/3]	-1,09	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
M2	Maatschappelijk 2[3/3]	-1,10	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
M3	Maatschappelijk 3[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
M3	Maatschappelijk 3[2/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	10,50	--	--	Ja
M3	Maatschappelijk 3[3/3]	-1,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
M4	Maatschappelijk 4[1/3]	-1,07	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
M4	Maatschappelijk 4[2/3]	-1,10	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
M4	Maatschappelijk 4[3/3]	-1,10	Relatief	--	--	--	--	13,50	--	Ja
M5	Maatschappelijk 5[1/3]	-1,10	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
M5	Maatschappelijk 5[2/3]	-1,09	Relatief	--	--	--	--	--	16,50	Ja
M5	Maatschappelijk 5[3/3]	-1,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
N7	Noord 7[2a/5]	-1,10	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	14,50	--	Ja
O5	Oost 5[1/2]	-1,06	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
O5	Oost 5[2/2]	-1,06	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z4	Zuid 4[2/6]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z4	Zuid 4[4/6]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z4	Zuid 4[5/6]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z6	Zuid 6[1/5]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z6	Zuid 6[3/5]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z6	Zuid 6[4/5]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
Z6	Zuid 6[5/5]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
W11	West 11[1/4]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
W11	West 11[2/4]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
W11	West 11[4/4]	-1,10	Relatief	20,50	--	--	--	--	--	Ja
W12	West 12[1/1]	-1,10	Relatief	14,50	17,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 2 Invoergegevens wegverkeer en railverkeer

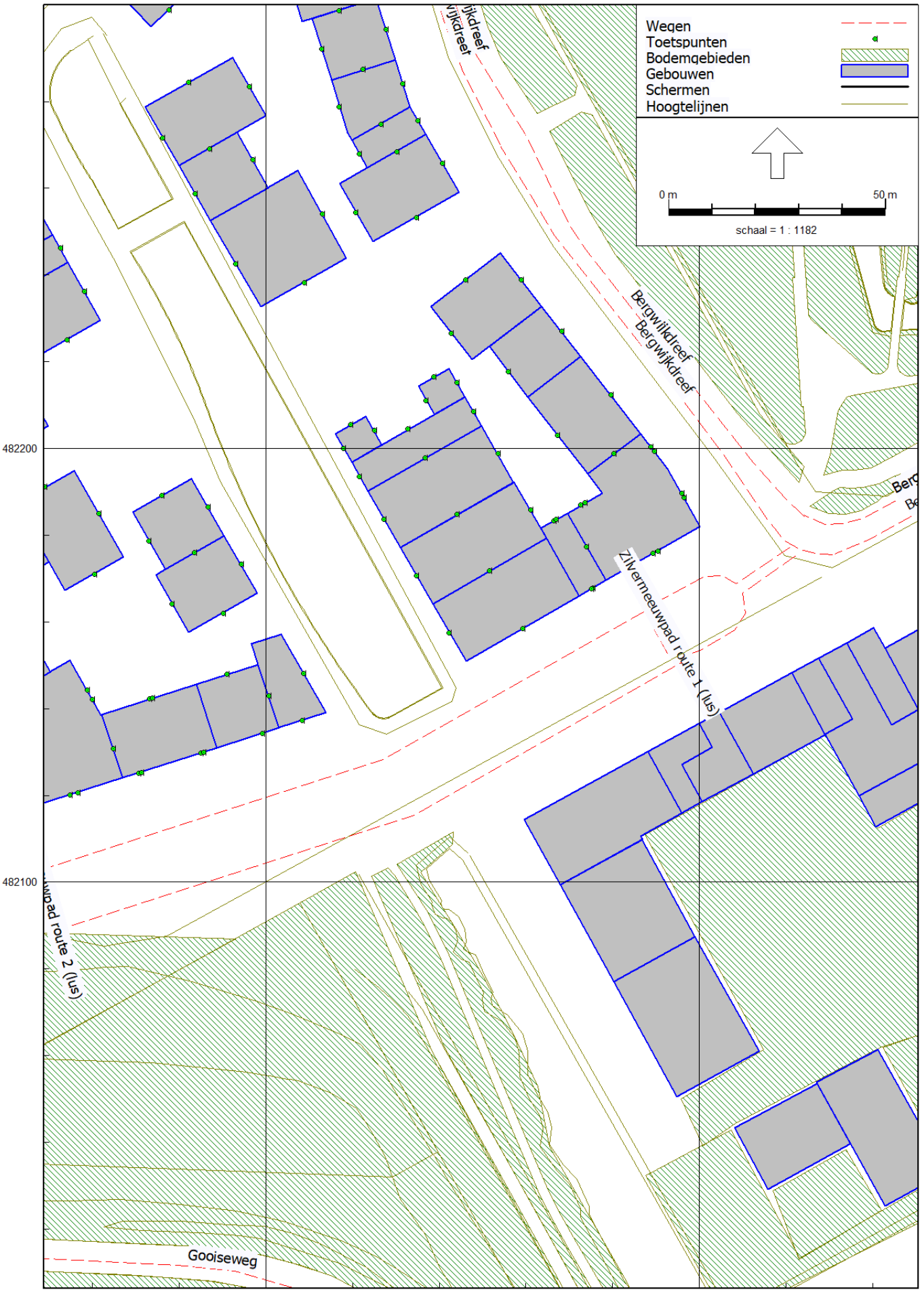
Wegverkeerslawaai april 2020

22 apr 2020, 14:51

Rho - Rotterdam



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [april 2020 - Wegverkeerslawaai april 2020] , Geomilieu V5.21


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
50 m
schaal = 1 : 1182
Bergwijkdreef
Bergwijkdreef
Zilvermeeuwpad route 1 (lus)
Gooiseweg
482200
482100
125700
125800


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
20 m
schaal = 1 : 672
482200
482150
482100
Zilvermeeuwpad route 3
Zilvermeeuwpad route 2 (lus)
125650
125700

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Gooiseweg 70	167533	13	16:19, 30 jan 2020	-30116	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167535	13	16:19, 30 jan 2020	-30120	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167536	13	16:19, 30 jan 2020	-30122	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167539	13	16:19, 30 jan 2020	-30128	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167540	13	16:19, 30 jan 2020	-30130	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167541	13	16:19, 30 jan 2020	-30132	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167542	13	16:19, 30 jan 2020	-30134	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167543	13	16:19, 30 jan 2020	-30136	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167544	13	16:19, 30 jan 2020	-30138	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167545	13	16:19, 30 jan 2020	-30140	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167546	13	16:19, 30 jan 2020	-30142	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167547	13	16:19, 30 jan 2020	-30144	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167548	13	16:19, 30 jan 2020	-30146	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167549	13	16:19, 30 jan 2020	-30148	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167550	13	16:19, 30 jan 2020	-30150	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167551	13	16:19, 30 jan 2020	-30152	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167629	13	16:19, 30 jan 2020	-30308	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167630	13	16:19, 30 jan 2020	-30310	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167631	13	16:19, 30 jan 2020	-30312	2	Gooiseweg
Gooiseweg 70	167632	13	16:19, 30 jan 2020	-30314	2	Gooiseweg
Bergwijkdreef	167476	15	15:50, 30 jan 2020	-30002	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167477	15	15:50, 30 jan 2020	-30004	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167496	15	15:50, 30 jan 2020	-30042	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167529	15	15:50, 30 jan 2020	-30108	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167603	15	15:50, 30 jan 2020	-30256	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167604	15	15:50, 30 jan 2020	-30258	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167606	15	15:50, 30 jan 2020	-30262	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167607	15	15:50, 30 jan 2020	-30264	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167608	15	15:50, 30 jan 2020	-30266	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167609	15	15:50, 30 jan 2020	-30268	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167617	15	15:50, 30 jan 2020	-30284	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167635	15	15:50, 30 jan 2020	-30320	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167636	15	15:50, 30 jan 2020	-30322	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167639	15	15:50, 30 jan 2020	-30328	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167651	15	15:50, 30 jan 2020	-30352	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167652	15	15:50, 30 jan 2020	-30354	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167653	15	15:50, 30 jan 2020	-30356	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167654	15	15:50, 30 jan 2020	-30358	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167655	15	15:50, 30 jan 2020	-30360	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167656	15	15:50, 30 jan 2020	-30362	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167660	15	15:50, 30 jan 2020	-30370	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167661	15	15:50, 30 jan 2020	-30372	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167662	15	15:50, 30 jan 2020	-30374	2	Bergwijkdr
Bergwijkdreef	167663	15	15:50, 30 jan 2020	-30376	2	Bergwijkdr
Dalsteindreef	167464	23	16:22, 30 jan 2020	-29978	2	Dalsteindr
Dalsteindreef	167465	23	16:22, 30 jan 2020	-29980	2	Dalsteindr
Dalsteindreef	167575	23	16:10, 4 feb 2020	-30200	2	Dalsteindr
Dalsteindreef	167576	23	16:22, 30 jan 2020	-30202	2	Dalsteindr
Dalsteindreef	167664	23	16:22, 30 jan 2020	-30378	2	Dalsteindr
Dalsteindreef	167665	23	16:22, 30 jan 2020	-30380	2	Dalsteindr
Zilvermeeuwpad	167668	24	09:54, 22 apr 2020	-30386	2	Zilvermeeu
Zilvermeeuwpad	327886	24	09:53, 22 apr 2020	-30480	2	Zilvermeeu
Zilvermeeuwpad	328087	24	09:56, 22 apr 2020	-30484	2	Zilvermeeu

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125710,27	481786,00	125650,58
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125284,22	482578,79	125566,61
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125283,55	482553,93	125561,87
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125286,56	482555,59	125564,87
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125572,87	482059,60	125288,96
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125569,52	482057,69	125286,56
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125566,81	482055,27	125646,91
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125558,02	482035,94	125279,32
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125562,21	482036,68	125623,02
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125565,26	482037,89	125626,49
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125652,98	481895,29	125710,77
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125650,30	481894,31	125569,79
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125647,32	481892,45	125707,73
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125620,07	481918,96	125725,41
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125623,50	481919,96	125725,52
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125626,85	481921,65	125728,67
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125771,69	481913,89	125652,54
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125584,49	481809,67	125619,74
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125577,70	481806,33	125558,28
Gooiseweg 70	Gooiseweg	Polylijn	125777,98	481917,07	125573,12
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125906,10	482185,08	125931,86
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125934,78	482140,34	125998,02
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125708,32	482549,60	125690,71
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125622,49	482644,42	125683,81
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125824,18	482184,41	125759,87
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125884,84	482200,46	125831,19
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125906,10	482185,08	125884,84
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125906,63	482190,71	125885,46
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125906,63	482190,71	125934,78
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125932,18	482137,91	125992,25
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125885,14	482208,85	125823,96
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125731,18	482330,40	125769,47
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125734,20	482331,59	125779,50
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125830,65	482175,57	125754,05
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125737,23	482481,47	125768,12
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125779,76	482430,26	125775,51
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125745,65	482485,95	125708,41
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125703,32	482544,97	125737,23
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125768,12	482442,27	125769,47
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125775,51	482446,57	125745,65
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125683,81	482581,35	125703,32
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125690,71	482584,65	125636,32
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125754,05	482270,03	125731,29
Bergwijkdreef	Bergwijkdreef	Polylijn	125759,77	482272,52	125734,52
Dalsteindreef	Dalsteindreef	Polylijn	125096,54	482214,13	125483,10
Dalsteindreef	Dalsteindreef	Polylijn	125094,19	482218,43	125481,45
Dalsteindreef	Dalsteindreef	Polylijn	125483,10	482427,41	125632,61
Dalsteindreef	Dalsteindreef	Polylijn	125481,45	482430,56	125631,45
Dalsteindreef	Dalsteindreef	Polylijn	125632,61	482505,51	125706,25
Dalsteindreef	Dalsteindreef	Polylijn	125631,45	482511,04	125696,67
Zilvermeeuwpad	Zilvermeeuwpad route 1 (lus)	Polylijn	125820,88	482177,19	125822,98
Zilvermeeuwpad	Zilvermeeuwpad route 2 (lus)	Polylijn	125787,16	482162,39	125796,11
Zilvermeeuwpad	Zilvermeeuwpad route 3	Polylijn	125627,90	482131,71	125645,38

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH
Gooiseweg 70	481893,76	5,30	5,88	5,30	5,95	--	-0,07	4,58
Gooiseweg 70	482055,69	3,17	5,41	3,10	5,39	--	-0,13	0,03
Gooiseweg 70	482037,37	2,40	5,47	2,26	5,50	--	-0,09	0,04
Gooiseweg 70	482038,64	2,46	5,54	2,34	5,59	--	-0,09	0,04
Gooiseweg 70	482585,26	5,32	3,09	5,19	3,24	--	-0,15	0,06
Gooiseweg 70	482581,85	5,37	3,10	5,29	3,17	--	-0,09	0,05
Gooiseweg 70	481893,24	5,41	5,91	5,39	5,95	--	-0,07	0,05
Gooiseweg 70	482553,95	5,40	2,34	5,40	2,35	--	-0,08	0,05
Gooiseweg 70	481920,84	5,47	5,78	5,51	5,66	--	-0,13	0,12
Gooiseweg 70	481922,33	5,54	5,86	5,60	5,76	--	-0,11	0,10
Gooiseweg 70	481785,89	5,86	5,30	5,95	5,30	--	0,00	3,02
Gooiseweg 70	482057,14	5,88	5,37	5,95	5,29	--	-0,09	0,08
Gooiseweg 70	481782,95	5,91	5,36	5,95	5,31	--	-0,03	3,15
Gooiseweg 70	481734,48	5,62	5,66	5,57	5,41	--	-0,04	1,48
Gooiseweg 70	481734,80	5,78	5,65	5,66	5,42	--	-0,01	1,75
Gooiseweg 70	481736,20	5,86	5,60	5,76	5,52	--	0,04	3,37
Gooiseweg 70	481896,19	1,40	5,86	1,41	5,95	--	-0,09	0,05
Gooiseweg 70	481919,54	1,05	5,62	1,12	5,57	--	-0,11	0,08
Gooiseweg 70	482035,30	1,09	5,40	1,13	5,40	--	-0,04	0,08
Gooiseweg 70	482059,16	1,41	5,32	1,42	5,18	--	-0,04	0,14
Bergwijkdreef	482138,56	-0,90	0,05	-0,47	1,50	--	-1,51	-1,45
Bergwijkdreef	482030,28	0,00	-0,35	1,50	1,50	--	-1,85	-0,12
Bergwijkdreef	482584,65	0,32	0,55	0,33	0,56	--	-0,07	-0,01
Bergwijkdreef	482581,35	0,36	0,42	0,43	0,50	--	-0,08	-0,02
Bergwijkdreef	482272,41	-1,01	-1,11	-1,00	-1,09	--	-0,02	0,00
Bergwijkdreef	482175,67	-1,08	-1,01	-1,00	-1,00	--	-0,08	-0,01
Bergwijkdreef	482200,46	-0,90	-1,08	-0,47	-1,00	--	-0,10	2,22
Bergwijkdreef	482209,17	-0,87	-1,08	-0,62	-1,00	--	-0,09	1,45
Bergwijkdreef	482140,66	-0,87	0,00	-0,62	1,50	--	-1,50	-1,24
Bergwijkdreef	482028,73	0,05	1,38	1,50	1,50	--	-0,86	-0,12
Bergwijkdreef	482184,63	-1,08	-1,01	-1,00	-1,00	--	-0,07	-0,01
Bergwijkdreef	482429,22	-1,18	-1,11	-1,17	-1,10	--	-0,01	0,00
Bergwijkdreef	482428,00	-1,18	-0,97	-1,17	-1,10	--	0,00	0,13
Bergwijkdreef	482269,82	-1,01	-1,11	-1,00	-1,08	--	-0,03	0,00
Bergwijkdreef	482442,27	0,57	-1,07	0,72	-1,10	--	0,00	0,21
Bergwijkdreef	482446,57	-0,96	-1,11	-1,10	-1,11	--	-0,03	0,20
Bergwijkdreef	482549,43	1,16	0,34	0,77	0,33	--	-0,05	0,03
Bergwijkdreef	482481,47	0,34	1,13	0,35	0,72	--	-0,13	0,41
Bergwijkdreef	482429,22	-1,07	-1,11	-1,10	-1,10	--	-0,01	0,00
Bergwijkdreef	482485,95	-1,11	0,82	-1,11	0,77	--	-0,13	0,05
Bergwijkdreef	482544,97	0,42	0,34	0,50	0,35	--	-0,01	-0,01
Bergwijkdreef	482667,58	0,55	0,71	0,56	0,73	--	-0,07	0,03
Bergwijkdreef	482330,40	-1,11	-1,18	-1,08	-1,17	--	-0,03	-0,01
Bergwijkdreef	482331,26	-1,11	-1,18	-1,09	-1,17	--	-0,02	-0,01
Dalsteindreef	482427,41	1,25	5,39	1,10	5,40	--	-0,13	4,37
Dalsteindreef	482430,56	1,26	5,42	1,19	5,43	--	-0,04	5,55
Dalsteindreef	482505,51	5,39	1,66	5,40	1,90	--	-0,24	0,09
Dalsteindreef	482511,14	5,42	2,12	5,43	1,96	--	-0,14	0,16
Dalsteindreef	482536,90	1,66	0,37	1,90	0,34	--	-0,02	0,05
Dalsteindreef	482552,80	2,12	0,31	1,96	0,28	--	-0,03	0,03
Zilvermeeuwpad	482175,74	0,00	0,00	-1,00	-1,00	0,00	0,00	0,00
Zilvermeeuwpad	482150,75	0,00	0,00	-1,04	-1,08	0,00	0,00	0,00
Zilvermeeuwpad	482100,40	0,00	0,00	-1,10	-1,10	0,00	0,00	0,00

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Gooiseweg 70	5,88	5,99	--	Absoluut	4	123,19	123,19
Gooiseweg 70	-0,19	5,41	--	Absoluut	14	594,56	594,65
Gooiseweg 70	-0,16	5,47	--	Absoluut	13	586,85	586,93
Gooiseweg 70	-0,11	5,54	--	Absoluut	11	587,20	587,28
Gooiseweg 70	-0,31	5,07	--	Absoluut	16	597,54	597,63
Gooiseweg 70	-0,22	4,96	--	Absoluut	13	595,76	595,85
Gooiseweg 70	5,68	5,91	--	Absoluut	7	180,77	180,77
Gooiseweg 70	-0,22	5,23	--	Absoluut	13	588,34	588,41
Gooiseweg 70	5,60	5,78	--	Absoluut	4	130,84	130,84
Gooiseweg 70	5,61	5,86	--	Absoluut	4	130,79	130,79
Gooiseweg 70	5,30	6,00	--	Absoluut	5	123,78	123,79
Gooiseweg 70	5,37	5,74	--	Absoluut	6	181,66	181,67
Gooiseweg 70	5,36	5,93	--	Absoluut	4	125,06	125,06
Gooiseweg 70	5,35	5,70	--	Absoluut	12	212,62	212,64
Gooiseweg 70	5,61	5,82	--	Absoluut	5	211,41	211,41
Gooiseweg 70	5,60	5,89	--	Absoluut	5	211,57	211,57
Gooiseweg 70	1,61	5,86	--	Absoluut	38	258,29	258,34
Gooiseweg 70	1,44	5,62	--	Absoluut	34	213,17	213,22
Gooiseweg 70	1,49	5,47	--	Absoluut	27	251,11	251,16
Gooiseweg 70	1,51	5,51	--	Absoluut	28	269,26	269,31
Bergwijkdreef	-0,12	0,05	--	Absoluut	3	53,18	53,18
Bergwijkdreef	-0,35	1,38	1,50	Absoluut	6	126,98	127,20
Bergwijkdreef	0,29	0,55	--	Absoluut	5	39,28	39,29
Bergwijkdreef	0,42	0,60	--	Absoluut	9	97,35	97,35
Bergwijkdreef	-1,11	-1,01	--	Absoluut	7	109,57	109,57
Bergwijkdreef	-1,08	-1,01	-1,00	Absoluut	5	59,67	59,67
Bergwijkdreef	-1,10	1,22	--	Absoluut	6	27,19	28,76
Bergwijkdreef	-1,09	0,45	--	Absoluut	6	30,19	30,63
Bergwijkdreef	-0,04	0,00	--	Absoluut	3	57,42	57,43
Bergwijkdreef	0,64	1,38	1,50	Absoluut	7	124,80	124,81
Bergwijkdreef	-1,07	-1,01	--	Absoluut	7	67,94	67,94
Bergwijkdreef	-1,20	-1,11	--	Absoluut	19	114,75	114,75
Bergwijkdreef	-1,20	-0,97	--	Absoluut	16	114,31	114,31
Bergwijkdreef	-1,11	-1,00	--	Absoluut	11	124,05	124,05
Bergwijkdreef	-1,07	0,52	--	Absoluut	10	50,28	50,32
Bergwijkdreef	-1,14	-0,91	--	Absoluut	4	17,06	17,06
Bergwijkdreef	0,34	0,94	--	Absoluut	8	73,64	73,65
Bergwijkdreef	0,23	1,13	--	Absoluut	8	72,06	72,07
Bergwijkdreef	-1,11	-1,11	--	Absoluut	6	13,28	13,28
Bergwijkdreef	-1,09	0,82	--	Absoluut	11	49,62	49,66
Bergwijkdreef	0,34	0,34	--	Absoluut	2	41,28	41,28
Bergwijkdreef	0,54	0,71	--	Absoluut	10	103,46	103,46
Bergwijkdreef	-1,18	-1,13	--	Absoluut	5	64,70	64,70
Bergwijkdreef	-1,18	-1,13	--	Absoluut	4	64,32	64,32
Dalsteindreef	1,84	6,79	--	Absoluut	13	441,53	441,61
Dalsteindreef	2,10	6,83	--	Absoluut	15	441,56	441,64
Dalsteindreef	1,66	5,24	--	Absoluut	10	168,78	168,84
Dalsteindreef	2,12	4,43	--	Absoluut	9	170,47	170,52
Dalsteindreef	0,37	1,11	--	Absoluut	5	81,37	81,38
Dalsteindreef	0,31	0,42	--	Absoluut	3	79,50	79,52
Zilvermeeuwpad	-1,10	-1,00	--	Relatief	14	91,09	91,09
Zilvermeeuwpad	-1,10	-1,07	--	Relatief	9	324,95	324,95
Zilvermeeuwpad	-1,10	-1,10	-1,10	Relatief	2	35,86	35,86

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
Gooiseweg 70	1,37	61,90	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	2,00	135,06	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	5,92	139,50	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	25,33	157,35	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	5,23	121,56	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	16,40	177,13	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	1,91	60,40	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	24,87	84,54	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	20,64	82,77	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	8,66	91,02	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	10,99	63,28	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	2,13	86,04	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	1,75	63,85	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	1,99	92,50	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	5,87	102,93	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	3,92	107,14	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	2,34	34,87	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	2,90	44,45	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	3,06	58,33	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Gooiseweg 70	2,80	33,10	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	10,18	42,99	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	6,82	39,37	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	1,63	25,00	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	1,55	52,81	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Bergwijkdreef	5,96	34,27	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	4,09	42,71	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	2,85	13,86	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	3,48	11,68	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	13,33	44,09	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	5,07	36,24	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	4,10	25,28	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	1,34	44,76	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	1,71	38,07	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	2,54	33,65	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	2,51	14,07	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	3,70	8,62	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	2,54	17,48	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	5,89	16,10	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	0,84	5,61	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	0,31	15,89	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	41,28	41,28	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	1,61	54,72	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Bergwijkdreef	7,56	26,82	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Bergwijkdreef	7,68	35,09	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W4a
Dalsteindreef	11,16	81,19	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Dalsteindreef	2,99	73,32	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Dalsteindreef	4,14	39,85	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Dalsteindreef	2,80	51,11	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Dalsteindreef	11,60	35,48	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Dalsteindreef	12,42	67,08	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W0
Zilvermeeuwpad	3,01	15,88	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W9a
Zilvermeeuwpad	3,92	82,72	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W9a
Zilvermeeuwpad	35,86	35,86	Verdeling	True	0,0	0,75	0	W9a

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Gooiseweg 70	SMA-NL5	70	70	70	--	70
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Bergwijkdreef	SMA-NL5	50	50	50	--	50
Dalsteindreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Dalsteindreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Dalsteindreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Dalsteindreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Dalsteindreef	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Zilvermeeuwpad	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
Zilvermeeuwpad	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
Zilvermeeuwpad	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Gooiseweg 70	70	70	--	70	70	70	--	70	70
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Bergwijkdreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Dalsteindreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Dalsteindreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Dalsteindreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Dalsteindreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Dalsteindreef	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zilvermeeuwpad	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Zilvermeeuwpad	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Zilvermeeuwpad	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
Gooiseweg 70	70	--	False	7440,30	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	8111,88	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	12353,85	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	9883,08	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	2027,97	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	10139,85	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	7440,30	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	2470,77	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	8824,95	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	8824,95	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	3070,80	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	7440,30	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	7440,30	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	1314,00	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	8824,95	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	8824,95	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	3070,80	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	1314,00	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	7057,80	6,73	3,15	0,83	--	--
Gooiseweg 70	70	--	False	5398,20	6,73	3,15	0,83	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	4007,70	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	4007,70	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	6721,20	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	6721,20	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	1673,10	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	2385,00	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	4007,70	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	4007,70	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	4007,70	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	4007,70	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	2385,00	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	2428,20	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	2428,20	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	1673,10	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	5284,80	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	5284,80	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	5284,80	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	5284,80	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	5284,80	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	6721,20	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	6721,20	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	1673,10	6,58	3,82	0,72	--	--
Bergwijkdreef	50	--	False	1673,10	6,58	3,82	0,72	--	--
Dalsteindreef	50	--	False	2139,30	6,78	3,24	0,71	--	--
Dalsteindreef	50	--	False	2139,30	6,78	3,24	0,71	--	--
Dalsteindreef	50	--	False	2319,75	6,78	3,24	0,71	--	--
Dalsteindreef	50	--	False	2319,75	6,78	3,24	0,71	--	--
Dalsteindreef	50	--	False	3118,05	6,78	3,24	0,71	--	--
Dalsteindreef	50	--	False	3118,05	6,78	3,24	0,71	--	--
Zilvermeeuwpad	30	--	True	2295,00	7,46	1,64	0,49	--	--
Zilvermeeuwpad	30	--	True	1295,00	7,46	1,64	0,49	--	--
Zilvermeeuwpad	30	--	True	1590,00	7,46	1,64	0,49	--	--

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	4,99	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	5,27	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	6,74	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	5,40	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	1,32	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	6,58	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	3,54	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	1,35	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	4,88	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	3,25	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	1,00	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	5,31	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	3,99	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	0,97	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	4,85	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	3,88	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	1,13	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	1,58	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	5,36	4,21	--
Gooiseweg 70	--	--	--	94,71	97,71	94,00	--	3,06	4,31	4,21	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Bergwijkdreef	--	--	--	95,17	96,76	92,36	--	3,55	2,70	7,18	--
Dalsteindreef	--	--	--	97,44	99,69	99,04	--	1,32	0,16	0,82	--
Dalsteindreef	--	--	--	97,44	99,69	99,04	--	1,32	0,16	0,82	--
Dalsteindreef	--	--	--	97,44	99,69	99,04	--	1,32	0,16	0,82	--
Dalsteindreef	--	--	--	97,44	99,69	99,04	--	1,32	0,16	0,82	--
Dalsteindreef	--	--	--	97,44	99,69	99,04	--	1,32	0,16	0,82	--
Zilvermeeuwpad	--	--	--	97,22	98,03	94,53	--	1,74	1,82	5,22	--
Zilvermeeuwpad	--	--	--	97,22	98,03	94,53	--	1,74	1,82	5,22	--
Zilvermeeuwpad	--	--	--	97,22	98,03	94,53	--	1,74	1,82	5,22	--

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	474,24	229,00	58,05
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	517,05	249,67	63,29
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	787,43	380,23	96,38
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	629,95	304,19	77,11
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	129,26	62,42	15,82
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	646,31	312,09	79,11
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	474,24	229,00	58,05
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	157,49	76,05	19,28
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	562,50	271,62	68,85
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	562,50	271,62	68,85
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	195,73	94,52	23,96
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	474,24	229,00	58,05
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	474,24	229,00	58,05
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	83,75	40,44	10,25
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	562,50	271,62	68,85
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	562,50	271,62	68,85
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	195,73	94,52	23,96
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	83,75	40,44	10,25
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	449,86	217,23	55,06
Gooiseweg 70	2,23	0,74	1,80	--	--	--	--	--	344,08	166,15	42,12
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	250,97	148,13	26,65
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	250,97	148,13	26,65
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	420,89	248,43	44,70
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	420,89	248,43	44,70
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	104,77	61,84	11,13
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	149,35	88,16	15,86
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	250,97	148,13	26,65
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	250,97	148,13	26,65
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	250,97	148,13	26,65
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	250,97	148,13	26,65
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	149,35	88,16	15,86
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	152,06	89,75	16,15
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	152,06	89,75	16,15
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	104,77	61,84	11,13
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	330,94	195,34	35,14
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	330,94	195,34	35,14
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	330,94	195,34	35,14
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	330,94	195,34	35,14
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	330,94	195,34	35,14
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	330,94	195,34	35,14
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	420,89	248,43	44,70
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	420,89	248,43	44,70
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	104,77	61,84	11,13
Bergwijkdreef	1,28	0,54	0,46	--	--	--	--	--	104,77	61,84	11,13
Dalsteindreef	1,24	0,15	0,14	--	--	--	--	--	141,33	69,10	15,04
Dalsteindreef	1,24	0,15	0,14	--	--	--	--	--	141,33	69,10	15,04
Dalsteindreef	1,24	0,15	0,14	--	--	--	--	--	153,25	74,93	16,31
Dalsteindreef	1,24	0,15	0,14	--	--	--	--	--	153,25	74,93	16,31
Dalsteindreef	1,24	0,15	0,14	--	--	--	--	--	205,99	100,71	21,93
Dalsteindreef	1,24	0,15	0,14	--	--	--	--	--	205,99	100,71	21,93
Zilvermeeuwpad	1,04	0,15	0,25	--	--	--	--	--	166,45	36,90	10,63
Zilvermeeuwpad	1,04	0,15	0,25	--	--	--	--	--	93,92	20,82	6,00
Zilvermeeuwpad	1,04	0,15	0,25	--	--	--	--	--	115,32	25,56	7,36

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Gooiseweg 70	--	15,32	11,70	2,60	--	11,17	1,73	1,11	--
Gooiseweg 70	--	16,71	13,47	2,83	--	12,17	1,89	1,21	--
Gooiseweg 70	--	25,44	26,23	4,32	--	18,54	2,88	1,85	--
Gooiseweg 70	--	20,35	16,81	3,45	--	14,83	2,30	1,48	--
Gooiseweg 70	--	4,18	0,84	0,71	--	3,04	0,47	0,30	--
Gooiseweg 70	--	20,88	21,02	3,54	--	15,22	2,36	1,51	--
Gooiseweg 70	--	15,32	8,30	2,60	--	11,17	1,73	1,11	--
Gooiseweg 70	--	5,09	1,05	0,86	--	3,71	0,58	0,37	--
Gooiseweg 70	--	18,17	13,57	3,08	--	13,24	2,06	1,32	--
Gooiseweg 70	--	18,17	9,03	3,08	--	13,24	2,06	1,32	--
Gooiseweg 70	--	6,32	0,97	1,07	--	4,61	0,72	0,46	--
Gooiseweg 70	--	15,32	12,45	2,60	--	11,17	1,73	1,11	--
Gooiseweg 70	--	15,32	9,35	2,60	--	11,17	1,73	1,11	--
Gooiseweg 70	--	2,71	0,40	0,46	--	1,97	0,31	0,20	--
Gooiseweg 70	--	18,17	13,48	3,08	--	13,24	2,06	1,32	--
Gooiseweg 70	--	18,17	10,79	3,08	--	13,24	2,06	1,32	--
Gooiseweg 70	--	6,32	1,09	1,07	--	4,61	0,72	0,46	--
Gooiseweg 70	--	2,71	0,65	0,46	--	1,97	0,31	0,20	--
Gooiseweg 70	--	14,53	11,92	2,47	--	10,59	1,65	1,05	--
Gooiseweg 70	--	11,12	7,33	1,89	--	8,10	1,26	0,81	--
Bergwijkdreef	--	9,36	4,13	2,07	--	3,38	0,83	0,13	--
Bergwijkdreef	--	9,36	4,13	2,07	--	3,38	0,83	0,13	--
Bergwijkdreef	--	15,70	6,93	3,47	--	5,66	1,39	0,22	--
Bergwijkdreef	--	15,70	6,93	3,47	--	5,66	1,39	0,22	--
Bergwijkdreef	--	3,91	1,73	0,86	--	1,41	0,35	0,06	--
Bergwijkdreef	--	5,57	2,46	1,23	--	2,01	0,49	0,08	--
Bergwijkdreef	--	9,36	4,13	2,07	--	3,38	0,83	0,13	--
Bergwijkdreef	--	9,36	4,13	2,07	--	3,38	0,83	0,13	--
Bergwijkdreef	--	9,36	4,13	2,07	--	3,38	0,83	0,13	--
Bergwijkdreef	--	9,36	4,13	2,07	--	3,38	0,83	0,13	--
Bergwijkdreef	--	5,57	2,46	1,23	--	2,01	0,49	0,08	--
Bergwijkdreef	--	5,67	2,50	1,26	--	2,05	0,50	0,08	--
Bergwijkdreef	--	5,67	2,50	1,26	--	2,05	0,50	0,08	--
Bergwijkdreef	--	3,91	1,73	0,86	--	1,41	0,35	0,06	--
Bergwijkdreef	--	12,34	5,45	2,73	--	4,45	1,09	0,18	--
Bergwijkdreef	--	12,34	5,45	2,73	--	4,45	1,09	0,18	--
Bergwijkdreef	--	12,34	5,45	2,73	--	4,45	1,09	0,18	--
Bergwijkdreef	--	12,34	5,45	2,73	--	4,45	1,09	0,18	--
Bergwijkdreef	--	12,34	5,45	2,73	--	4,45	1,09	0,18	--
Bergwijkdreef	--	15,70	6,93	3,47	--	5,66	1,39	0,22	--
Bergwijkdreef	--	15,70	6,93	3,47	--	5,66	1,39	0,22	--
Bergwijkdreef	--	3,91	1,73	0,86	--	1,41	0,35	0,06	--
Bergwijkdreef	--	3,91	1,73	0,86	--	1,41	0,35	0,06	--
Dalsteindreef	--	1,91	0,11	0,12	--	1,80	0,10	0,02	--
Dalsteindreef	--	1,91	0,11	0,12	--	1,80	0,10	0,02	--
Dalsteindreef	--	2,08	0,12	0,14	--	1,95	0,11	0,02	--
Dalsteindreef	--	2,08	0,12	0,14	--	1,95	0,11	0,02	--
Dalsteindreef	--	2,79	0,16	0,18	--	2,62	0,15	0,03	--
Dalsteindreef	--	2,79	0,16	0,18	--	2,62	0,15	0,03	--
Zilvermeeuwpad	--	2,98	0,69	0,59	--	1,78	0,06	0,03	--
Zilvermeeuwpad	--	1,68	0,39	0,33	--	1,00	0,03	0,02	--
Zilvermeeuwpad	--	2,06	0,47	0,41	--	1,23	0,04	0,02	--

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
Gooiseweg 70	109,9	80,74	88,32	94,47	102,17	106,47	102,04	95,77
Gooiseweg 70	110,3	81,11	88,69	94,85	102,55	106,85	102,41	96,14
Gooiseweg 70	112,2	82,94	90,52	96,68	104,38	108,67	104,24	97,97
Gooiseweg 70	111,2	81,97	89,55	95,71	103,41	107,71	103,27	97,00
Gooiseweg 70	104,2	75,09	82,67	88,83	96,53	100,83	96,39	90,12
Gooiseweg 70	111,3	82,08	89,66	95,82	103,52	107,82	103,38	97,11
Gooiseweg 70	109,9	80,74	88,32	94,47	102,17	106,47	102,04	95,77
Gooiseweg 70	105,0	75,95	83,53	89,69	97,39	101,69	97,25	90,98
Gooiseweg 70	110,6	81,48	89,06	95,21	102,91	107,21	102,78	96,51
Gooiseweg 70	110,6	81,48	89,06	95,21	102,91	107,21	102,78	96,51
Gooiseweg 70	106,0	76,90	84,48	90,63	98,33	102,63	98,19	91,92
Gooiseweg 70	109,9	80,74	88,32	94,47	102,17	106,47	102,04	95,77
Gooiseweg 70	109,9	80,74	88,32	94,47	102,17	106,47	102,04	95,77
Gooiseweg 70	102,3	73,21	80,79	86,94	94,64	98,94	94,51	88,24
Gooiseweg 70	110,6	81,48	89,06	95,21	102,91	107,21	102,78	96,51
Gooiseweg 70	110,6	81,48	89,06	95,21	102,91	107,21	102,78	96,51
Gooiseweg 70	106,0	76,90	84,48	90,63	98,33	102,63	98,19	91,92
Gooiseweg 70	102,3	73,21	80,79	86,94	94,64	98,94	94,51	88,24
Gooiseweg 70	109,7	80,51	88,09	94,24	101,94	106,24	101,81	95,54
Gooiseweg 70	108,5	79,35	86,92	93,08	100,78	105,08	100,64	94,37
Bergwijkdreef	106,6	79,98	85,89	92,93	99,13	102,84	98,79	92,60
Bergwijkdreef	106,6	79,98	85,89	92,93	99,13	102,84	98,79	92,60
Bergwijkdreef	108,9	82,23	88,13	95,18	101,37	105,09	101,04	94,84
Bergwijkdreef	110,0	81,37	88,53	95,03	100,24	106,53	103,12	96,36
Bergwijkdreef	102,8	76,19	82,09	89,14	95,33	99,05	95,00	88,80
Bergwijkdreef	104,4	77,73	83,63	90,68	96,87	100,59	96,54	90,34
Bergwijkdreef	106,6	79,98	85,89	92,93	99,13	102,84	98,79	92,60
Bergwijkdreef	106,6	79,98	85,89	92,93	99,13	102,84	98,79	92,60
Bergwijkdreef	106,6	79,98	85,89	92,93	99,13	102,84	98,79	92,60
Bergwijkdreef	106,6	79,98	85,89	92,93	99,13	102,84	98,79	92,60
Bergwijkdreef	104,4	77,73	83,63	90,68	96,87	100,59	96,54	90,34
Bergwijkdreef	104,5	77,81	83,71	90,76	96,95	100,67	96,61	90,42
Bergwijkdreef	104,5	77,81	83,71	90,76	96,95	100,67	96,61	90,42
Bergwijkdreef	102,8	76,19	82,09	89,14	95,33	99,05	95,00	88,80
Bergwijkdreef	107,8	81,18	87,09	94,13	100,33	104,05	99,99	93,80
Bergwijkdreef	107,8	81,18	87,09	94,13	100,33	104,05	99,99	93,80
Bergwijkdreef	107,8	81,18	87,09	94,13	100,33	104,05	99,99	93,80
Bergwijkdreef	107,8	81,18	87,09	94,13	100,33	104,05	99,99	93,80
Bergwijkdreef	107,8	81,18	87,09	94,13	100,33	104,05	99,99	93,80
Bergwijkdreef	107,8	81,18	87,09	94,13	100,33	104,05	99,99	93,80
Bergwijkdreef	108,9	82,23	88,13	95,18	101,37	105,09	101,04	94,84
Bergwijkdreef	110,0	81,37	88,53	95,03	100,24	106,53	103,12	96,36
Bergwijkdreef	102,8	76,19	82,09	89,14	95,33	99,05	95,00	88,80
Bergwijkdreef	102,8	76,19	82,09	89,14	95,33	99,05	95,00	88,80
Dalsteindreef	104,5	75,92	82,75	88,71	95,07	101,58	98,09	91,31
Dalsteindreef	104,5	75,92	82,75	88,71	95,07	101,58	98,09	91,31
Dalsteindreef	104,8	76,27	83,10	89,06	95,42	101,93	98,44	91,66
Dalsteindreef	104,8	76,27	83,10	89,06	95,42	101,93	98,44	91,66
Dalsteindreef	106,1	77,55	84,38	90,34	96,71	103,21	99,72	92,94
Dalsteindreef	106,1	77,55	84,38	90,34	96,71	103,21	99,72	92,94
Zilvermeeuwpad	102,8	84,30	88,84	96,24	96,54	99,82	93,12	88,02
Zilvermeeuwpad	100,3	81,81	86,35	93,75	94,06	97,34	90,64	85,54
Zilvermeeuwpad	101,2	82,70	87,24	94,64	94,95	98,23	91,53	86,43

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Gooiseweg 70	85,68	109,27	77,21	85,21	91,33	98,69	103,18	98,79
Gooiseweg 70	86,06	109,65	77,63	85,69	91,80	99,11	103,58	99,20
Gooiseweg 70	87,89	111,48	79,70	88,00	94,10	101,13	105,54	101,22
Gooiseweg 70	86,92	110,51	78,51	86,59	92,70	99,98	104,45	100,08
Gooiseweg 70	80,04	103,63	70,89	78,02	84,17	92,51	97,17	92,63
Gooiseweg 70	87,03	110,62	78,81	87,09	93,19	100,25	104,67	100,34
Gooiseweg 70	85,68	109,27	76,95	84,67	90,79	98,49	103,04	98,59
Gooiseweg 70	80,90	104,49	71,75	78,89	85,05	93,37	98,03	93,49
Gooiseweg 70	86,43	110,01	77,93	85,92	92,03	99,42	103,91	99,52
Gooiseweg 70	86,43	110,01	77,64	85,29	91,42	99,19	103,75	99,29
Gooiseweg 70	81,84	105,43	72,62	79,65	85,82	94,26	98,94	94,38
Gooiseweg 70	85,68	109,27	77,26	85,33	91,44	98,74	103,21	98,83
Gooiseweg 70	85,68	109,27	77,03	84,84	90,96	98,55	103,08	98,66
Gooiseweg 70	78,15	101,74	68,93	75,95	82,11	90,57	95,25	90,69
Gooiseweg 70	86,43	110,01	77,92	85,91	92,02	99,42	103,91	99,51
Gooiseweg 70	86,43	110,01	77,75	85,54	91,66	99,28	103,81	99,38
Gooiseweg 70	81,84	105,43	72,65	79,72	85,88	94,28	98,95	94,40
Gooiseweg 70	78,15	101,74	69,05	76,26	82,42	90,66	95,31	90,78
Gooiseweg 70	85,45	109,04	77,04	85,11	91,22	98,52	102,98	98,61
Gooiseweg 70	84,29	107,88	75,70	83,57	89,69	97,21	101,72	97,31
Bergwijkdreef	83,85	105,97	77,14	82,71	89,55	96,41	100,24	96,07
Bergwijkdreef	83,85	105,97	77,14	82,71	89,55	96,41	100,24	96,07
Bergwijkdreef	86,09	108,21	79,38	84,95	91,80	98,66	102,48	98,32
Bergwijkdreef	86,79	109,29	78,40	85,44	91,61	97,39	104,02	100,57
Bergwijkdreef	80,05	102,17	73,34	78,91	85,76	92,62	96,44	92,28
Bergwijkdreef	81,59	103,71	74,88	80,45	87,30	94,16	97,98	93,82
Bergwijkdreef	83,85	105,97	77,14	82,71	89,55	96,41	100,24	96,07
Bergwijkdreef	83,85	105,97	77,14	82,71	89,55	96,41	100,24	96,07
Bergwijkdreef	83,85	105,97	77,14	82,71	89,55	96,41	100,24	96,07
Bergwijkdreef	83,85	105,97	77,14	82,71	89,55	96,41	100,24	96,07
Bergwijkdreef	81,59	103,71	74,88	80,45	87,30	94,16	97,98	93,82
Bergwijkdreef	81,67	103,79	74,96	80,53	87,38	94,23	98,06	93,90
Bergwijkdreef	81,67	103,79	74,96	80,53	87,38	94,23	98,06	93,90
Bergwijkdreef	80,05	102,17	73,34	78,91	85,76	92,62	96,44	92,28
Bergwijkdreef	85,05	107,17	78,34	83,91	90,75	97,61	101,44	97,27
Bergwijkdreef	85,05	107,17	78,34	83,91	90,75	97,61	101,44	97,27
Bergwijkdreef	85,05	107,17	78,34	83,91	90,75	97,61	101,44	97,27
Bergwijkdreef	85,05	107,17	78,34	83,91	90,75	97,61	101,44	97,27
Bergwijkdreef	85,05	107,17	78,34	83,91	90,75	97,61	101,44	97,27
Bergwijkdreef	85,05	107,17	78,34	83,91	90,75	97,61	101,44	97,27
Bergwijkdreef	86,09	108,21	79,38	84,95	91,80	98,66	102,48	98,32
Bergwijkdreef	86,79	109,29	78,40	85,44	91,61	97,39	104,02	100,57
Bergwijkdreef	80,05	102,17	73,34	78,91	85,76	92,62	96,44	92,28
Bergwijkdreef	80,05	102,17	73,34	78,91	85,76	92,62	96,44	92,28
Dalsteindreef	81,24	104,23	71,65	78,15	83,04	91,08	98,14	94,60
Dalsteindreef	81,24	104,23	71,65	78,15	83,04	91,08	98,14	94,60
Dalsteindreef	81,59	104,58	72,00	78,50	83,40	91,43	98,50	94,95
Dalsteindreef	81,59	104,58	72,00	78,50	83,40	91,43	98,50	94,95
Dalsteindreef	82,88	105,86	73,28	79,78	84,68	92,71	99,78	96,23
Dalsteindreef	82,88	105,86	73,28	79,78	84,68	92,71	99,78	96,23
Zilvermeeuwpad	81,96	103,46	77,25	81,33	88,38	89,45	92,99	86,22
Zilvermeeuwpad	79,47	100,98	74,77	78,84	85,90	86,96	90,51	83,73
Zilvermeeuwpad	80,37	101,87	75,66	79,73	86,79	87,85	91,40	84,62

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Gooiseweg 70	92,54	82,46	105,96	71,63	79,46	85,60	93,06	97,38
Gooiseweg 70	92,96	82,89	106,37	72,01	79,84	85,97	93,44	97,76
Gooiseweg 70	94,96	84,98	108,37	73,83	81,66	87,80	95,26	99,58
Gooiseweg 70	93,83	83,77	107,25	72,86	80,69	86,83	94,29	98,61
Gooiseweg 70	86,41	76,06	99,84	65,99	73,82	79,95	87,41	91,73
Gooiseweg 70	94,08	84,10	107,50	72,98	80,81	86,94	94,40	98,72
Gooiseweg 70	92,36	82,18	105,78	71,63	79,46	85,60	93,06	97,38
Gooiseweg 70	87,28	76,93	100,70	66,84	74,67	80,81	88,27	92,59
Gooiseweg 70	93,27	83,18	106,69	72,37	80,20	86,34	93,80	98,12
Gooiseweg 70	93,06	82,86	106,48	72,37	80,20	86,34	93,80	98,12
Gooiseweg 70	88,17	77,79	101,60	67,79	75,62	81,75	89,22	93,54
Gooiseweg 70	92,58	82,52	106,00	71,63	79,46	85,60	93,06	97,38
Gooiseweg 70	92,42	82,27	105,84	71,63	79,46	85,60	93,06	97,38
Gooiseweg 70	84,48	74,10	97,91	64,10	71,93	78,07	85,53	89,85
Gooiseweg 70	93,27	83,18	106,69	72,37	80,20	86,34	93,80	98,12
Gooiseweg 70	93,14	82,99	106,56	72,37	80,20	86,34	93,80	98,12
Gooiseweg 70	88,19	77,82	101,62	67,79	75,62	81,75	89,22	93,54
Gooiseweg 70	84,57	74,23	97,99	64,10	71,93	78,07	85,53	89,85
Gooiseweg 70	92,36	82,30	105,78	71,40	79,23	85,37	92,83	97,15
Gooiseweg 70	91,07	80,94	104,49	70,24	78,07	84,20	91,67	95,99
Bergwijkdreef	89,90	80,77	103,27	70,74	77,23	84,56	89,56	93,35
Bergwijkdreef	89,90	80,77	103,27	70,74	77,23	84,56	89,56	93,35
Bergwijkdreef	92,15	83,01	105,51	72,99	79,47	86,81	91,81	95,59
Bergwijkdreef	93,79	83,83	106,69	72,23	79,79	86,70	90,73	96,97
Bergwijkdreef	86,11	76,97	99,47	66,95	73,44	80,77	85,77	89,55
Bergwijkdreef	87,65	78,51	101,01	68,49	74,97	82,31	87,31	91,09
Bergwijkdreef	89,90	80,77	103,27	70,74	77,23	84,56	89,56	93,35
Bergwijkdreef	89,90	80,77	103,27	70,74	77,23	84,56	89,56	93,35
Bergwijkdreef	89,90	80,77	103,27	70,74	77,23	84,56	89,56	93,35
Bergwijkdreef	89,90	80,77	103,27	70,74	77,23	84,56	89,56	93,35
Bergwijkdreef	87,65	78,51	101,01	68,49	74,97	82,31	87,31	91,09
Bergwijkdreef	87,73	78,59	101,09	68,57	75,05	82,39	87,39	91,17
Bergwijkdreef	87,73	78,59	101,09	68,57	75,05	82,39	87,39	91,17
Bergwijkdreef	86,11	76,97	99,47	66,95	73,44	80,77	85,77	89,55
Bergwijkdreef	91,10	81,97	104,47	71,94	78,43	85,76	90,77	94,55
Bergwijkdreef	91,10	81,97	104,47	71,94	78,43	85,76	90,77	94,55
Bergwijkdreef	91,10	81,97	104,47	71,94	78,43	85,76	90,77	94,55
Bergwijkdreef	91,10	81,97	104,47	71,94	78,43	85,76	90,77	94,55
Bergwijkdreef	91,10	81,97	104,47	71,94	78,43	85,76	90,77	94,55
Bergwijkdreef	91,10	81,97	104,47	71,94	78,43	85,76	90,77	94,55
Bergwijkdreef	92,15	83,01	105,51	72,99	79,47	86,81	91,81	95,59
Bergwijkdreef	93,79	83,83	106,69	72,23	79,79	86,70	90,73	96,97
Bergwijkdreef	86,11	76,97	99,47	66,95	73,44	80,77	85,77	89,55
Bergwijkdreef	86,11	76,97	99,47	66,95	73,44	80,77	85,77	89,55
Dalsteindreef	87,78	76,99	100,65	65,28	71,95	77,26	84,59	91,58
Dalsteindreef	87,78	76,99	100,65	65,28	71,95	77,26	84,59	91,58
Dalsteindreef	88,14	77,34	101,01	65,63	72,30	77,61	84,94	91,93
Dalsteindreef	88,14	77,34	101,01	65,63	72,30	77,61	84,94	91,93
Dalsteindreef	89,42	78,63	102,29	66,92	73,58	78,90	86,23	93,22
Dalsteindreef	89,42	78,63	102,29	66,92	73,58	78,90	86,23	93,22
Zilvermeeuwpad	81,04	74,19	96,36	73,54	78,12	86,72	84,73	88,11
Zilvermeeuwpad	78,56	71,70	93,87	71,06	75,64	84,24	82,24	85,62
Zilvermeeuwpad	79,45	72,60	94,76	71,95	76,53	85,13	83,13	86,51

Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

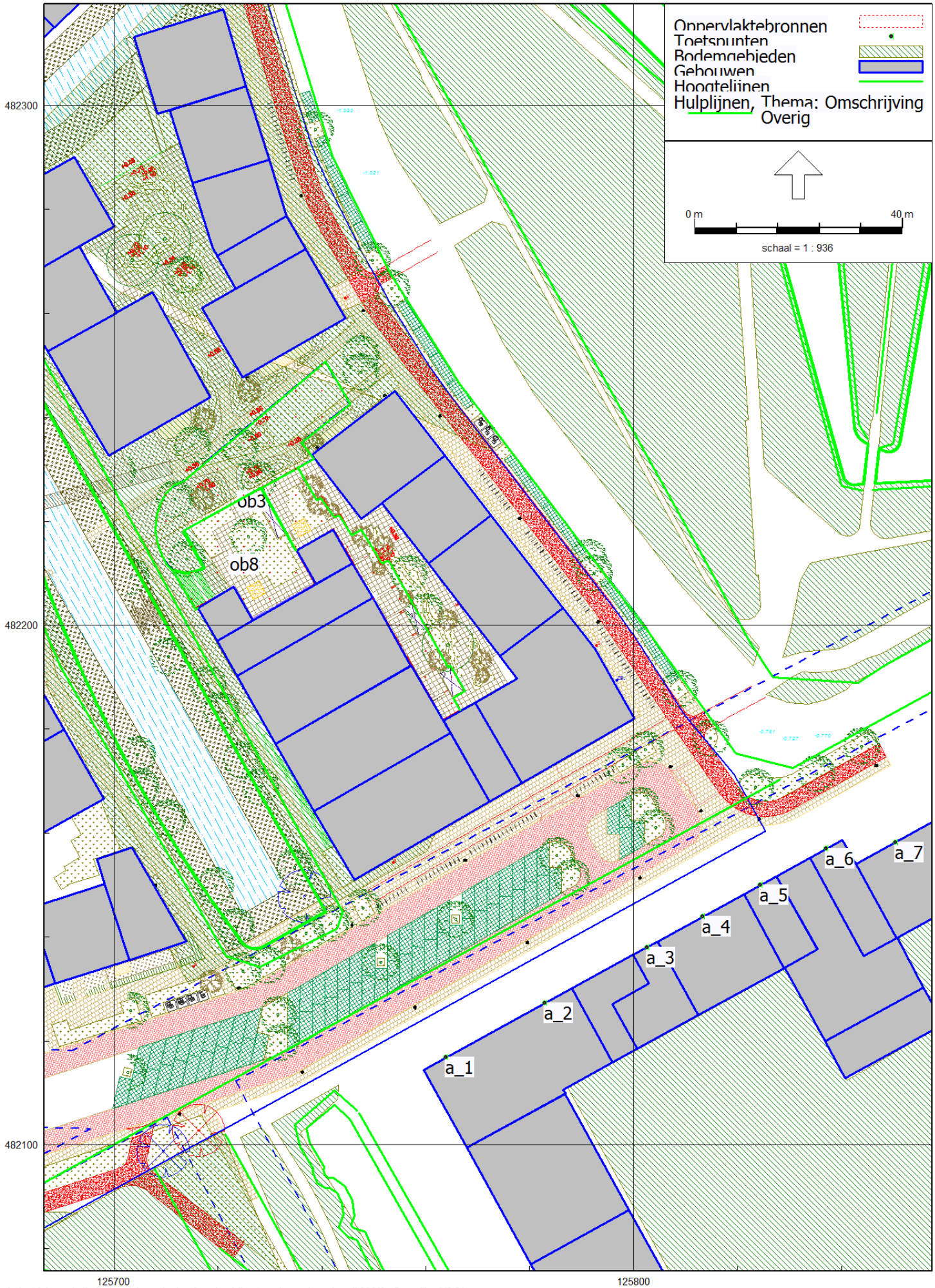
Groep	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
Gooiseweg 70	92,98	86,72	76,68	100,20	--	--	--
Gooiseweg 70	93,36	87,09	77,05	100,58	--	--	--
Gooiseweg 70	95,19	88,92	78,88	102,40	--	--	--
Gooiseweg 70	94,22	87,95	77,91	101,43	--	--	--
Gooiseweg 70	87,34	81,07	71,03	94,55	--	--	--
Gooiseweg 70	94,33	88,06	78,02	101,54	--	--	--
Gooiseweg 70	92,98	86,72	76,68	100,20	--	--	--
Gooiseweg 70	88,20	81,93	71,89	95,41	--	--	--
Gooiseweg 70	93,73	87,46	77,42	100,94	--	--	--
Gooiseweg 70	93,73	87,46	77,42	100,94	--	--	--
Gooiseweg 70	89,14	82,87	72,83	96,36	--	--	--
Gooiseweg 70	92,98	86,72	76,68	100,20	--	--	--
Gooiseweg 70	92,98	86,72	76,68	100,20	--	--	--
Gooiseweg 70	85,45	79,19	69,15	92,67	--	--	--
Gooiseweg 70	93,73	87,46	77,42	100,94	--	--	--
Gooiseweg 70	93,73	87,46	77,42	100,94	--	--	--
Gooiseweg 70	89,14	82,87	72,83	96,36	--	--	--
Gooiseweg 70	85,45	79,19	69,15	92,67	--	--	--
Gooiseweg 70	92,75	86,49	76,45	99,97	--	--	--
Gooiseweg 70	91,59	85,32	75,28	98,81	--	--	--
Bergwijkdreef	89,50	83,28	74,99	96,58	--	--	--
Bergwijkdreef	89,50	83,28	74,99	96,58	--	--	--
Bergwijkdreef	91,75	85,53	77,24	98,83	--	--	--
Bergwijkdreef	93,66	86,92	77,81	99,83	--	--	--
Bergwijkdreef	85,71	79,49	71,20	92,79	--	--	--
Bergwijkdreef	87,25	81,03	72,74	94,33	--	--	--
Bergwijkdreef	89,50	83,28	74,99	96,58	--	--	--
Bergwijkdreef	89,50	83,28	74,99	96,58	--	--	--
Bergwijkdreef	89,50	83,28	74,99	96,58	--	--	--
Bergwijkdreef	89,50	83,28	74,99	96,58	--	--	--
Bergwijkdreef	87,25	81,03	72,74	94,33	--	--	--
Bergwijkdreef	87,33	81,11	72,82	94,41	--	--	--
Bergwijkdreef	87,33	81,11	72,82	94,41	--	--	--
Bergwijkdreef	85,71	79,49	71,20	92,79	--	--	--
Bergwijkdreef	90,70	84,48	76,20	97,78	--	--	--
Bergwijkdreef	90,70	84,48	76,20	97,78	--	--	--
Bergwijkdreef	90,70	84,48	76,20	97,78	--	--	--
Bergwijkdreef	90,70	84,48	76,20	97,78	--	--	--
Bergwijkdreef	90,70	84,48	76,20	97,78	--	--	--
Bergwijkdreef	91,75	85,53	77,24	98,83	--	--	--
Bergwijkdreef	93,66	86,92	77,81	99,83	--	--	--
Bergwijkdreef	85,71	79,49	71,20	92,79	--	--	--
Bergwijkdreef	85,71	79,49	71,20	92,79	--	--	--
Dalsteindreef	88,06	81,25	70,67	94,12	--	--	--
Dalsteindreef	88,06	81,25	70,67	94,12	--	--	--
Dalsteindreef	88,41	81,61	71,02	94,47	--	--	--
Dalsteindreef	88,41	81,61	71,02	94,47	--	--	--
Dalsteindreef	89,70	82,89	72,30	95,76	--	--	--
Dalsteindreef	89,70	82,89	72,30	95,76	--	--	--
Zilvermeeuwpad	81,64	76,53	71,66	92,32	--	--	--
Zilvermeeuwpad	79,16	74,04	69,18	89,84	--	--	--
Zilvermeeuwpad	80,05	74,94	70,07	90,73	--	--	--

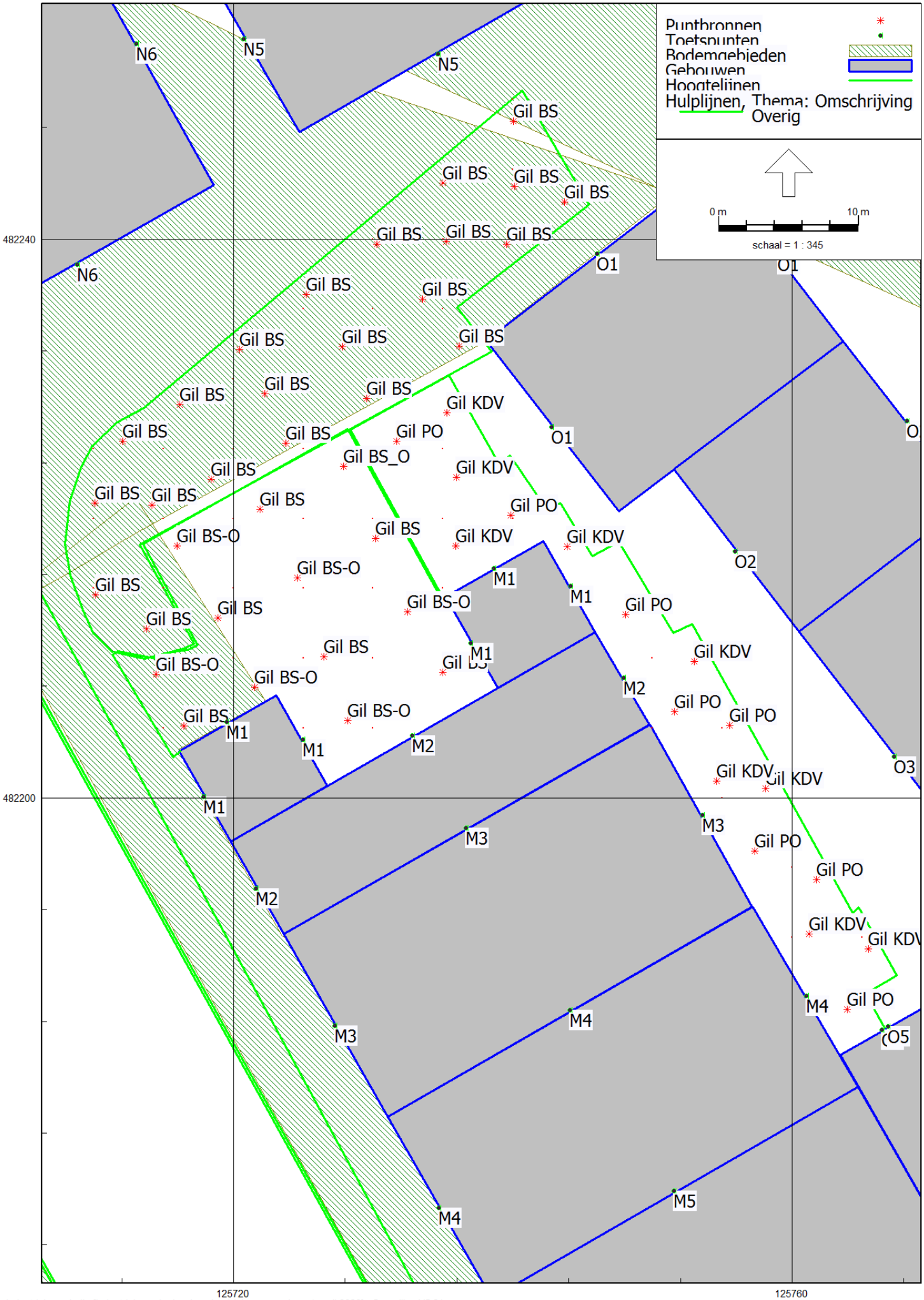
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Gooiseweg 70	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Bergwijkdreef	--	--	--	--	--	--
Dalsteindreef	--	--	--	--	--	--
Dalsteindreef	--	--	--	--	--	--
Dalsteindreef	--	--	--	--	--	--
Dalsteindreef	--	--	--	--	--	--
Dalsteindreef	--	--	--	--	--	--
Dalsteindreef	--	--	--	--	--	--
Zilvermeeuwpad	--	--	--	--	--	--
Zilvermeeuwpad	--	--	--	--	--	--
Zilvermeeuwpad	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3 Invoergegevens en model inrichtingslawaai


Oppervlaktebronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hoogtelijnen
Hulplijnen, Thema: Omschrijving
Overig
0 m
30 m
schaal = 1 : 763
482300
482250
482200
482150
125700
125750
N1
N2
N3
N4
N5
N6
N7
N8
N9
N10
O1
O2
O3
O4
O5
M1
M2
M3
M4
M5
Z1
Z2
Z3
Z4
Z5
Z8
ob3
ob8


Oppervlaktebronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hoogtelijnen
Hulplijnen, Thema: Omschrijving
Overig
0 m
40 m
schaal = 1 : 936
482300
482200
482100
125700
125800
ob3
ob8
a_1
a_2
a_3
a_4
a_5
a_6
a_7


Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hoogtelijnen
Hulplijnen, Thema: Omschrijving
Overig
0 m
10 m
schaal = 1 : 345
482240
482200
125720
125760
N6
N5
Gil BS
Gil BS_O
Gil KDV
Gil PO
Gil BS-O
O1
O2
O3
O5
M1
M2
M3
M4
M5

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
basisschool	293877	2	10:52, 21 apr 2020	-5497	34	0b4	bovenbouw 300	Polygoon	125728,24	482226,42	1,45	1,45
basisschool	293878	2	10:47, 21 apr 2020	-4941	14	ob2	onderbouw 150	Polygoon	125718,02	482204,68	1,45	1,45
basisschool	293879	2	10:50, 21 apr 2020	-5268	34	ob3	middenbouw 300	Polygoon	125728,18	482226,40	1,45	1,45
basisschool	293880	2	10:55, 21 apr 2020	-5596	14	ob6	VSO 60	Polygoon	125738,72	482207,89	1,45	1,45
basisschool	293881	2	10:57, 21 apr 2020	-5849	14	ob7	TSO 60	Polygoon	125723,07	482207,38	1,45	1,45
basisschool	293882	2	10:59, 21 apr 2020	-5981	14	ob8	NSO 60	Polygoon	125726,71	482201,03	1,45	1,45
KDV	293876	3	10:42, 21 apr 2020	-4471	15	ob1	KDV 64	Polygoon	125764,63	482192,25	1,45	1,45
peuteropvang	293875	7	13:57, 21 apr 2020	-4831	14	ob5	peuteropvang (32)	Polygoon	125767,55	482187,20	1,45	1,45

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)
basisschool	-1,10	Relatief	17	152,26	842,69	2,35	34,75	True	0,250	--	--	2,084	--
basisschool	-1,10	Relatief	11	90,52	378,41	1,69	21,36	True	1,000	--	--	8,337	--
basisschool	-1,10	Relatief	17	151,91	839,15	2,00	34,83	True	0,500	--	--	4,169	--
basisschool	-1,10	Relatief	11	90,00	373,64	1,17	21,15	True	0,500	--	--	4,169	--
basisschool	-1,10	Relatief	10	89,75	372,28	1,97	20,96	True	0,500	--	--	4,169	--
basisschool	-1,10	Relatief	10	89,55	373,73	1,83	21,19	True	2,501	--	--	20,845	--
KDV	-1,07	Relatief	18	142,26	356,17	0,66	42,17	True	4,001	--	--	33,343	--
peuteropvang	-1,06	Relatief	18	142,53	353,54	0,49	42,56	True	0,500	--	--	4,169	--

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
basisschool	--	16,81	--	--	5,0	5,0	9	11	Ja	--	28,74	35,74	39,74	43,74	50,74	51,74	44,74
basisschool	--	10,79	--	--	5,0	5,0	7	6	Ja	--	23,12	30,12	34,12	38,12	45,12	46,12	39,12
basisschool	--	13,80	--	--	5,0	5,0	9	11	Ja	--	28,76	35,76	39,76	43,76	50,76	51,76	44,76
basisschool	--	13,80	--	--	5,0	5,0	7	6	Ja	--	32,28	39,28	43,28	47,28	54,28	55,28	48,28
basisschool	--	13,80	--	--	5,0	5,0	7	6	Ja	--	32,29	39,29	43,29	47,29	54,29	55,29	48,29
basisschool	--	6,81	--	--	5,0	5,0	7	6	Ja	--	32,27	39,27	43,27	47,27	54,27	55,27	48,27
KDV	--	4,77	--	--	5,0	5,0	10	11	Ja	--	23,38	30,38	34,38	38,38	45,38	46,38	39,38
peuteropvang	--	13,80	--	--	5,0	5,0	10	11	Ja	--	23,42	30,42	34,42	38,42	45,42	46,42	39,42

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
basisschool	32,74	55,28	--	58,00	65,00	69,00	73,00	80,00	81,00	74,00	62,00	84,54	-21,77	-21,77	-21,77	-21,77	-21,77	-21,77
basisschool	27,12	49,66	--	48,90	55,90	59,90	63,90	70,90	71,90	64,90	52,90	75,44	-18,76	-18,76	-18,76	-18,76	-18,76	-18,76
basisschool	32,76	55,30	--	58,00	65,00	69,00	73,00	80,00	81,00	74,00	62,00	84,54	-21,77	-21,77	-21,77	-21,77	-21,77	-21,77
basisschool	36,28	58,82	--	58,00	65,00	69,00	73,00	80,00	81,00	74,00	62,00	84,54	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78
basisschool	36,29	58,83	--	58,00	65,00	69,00	73,00	80,00	81,00	74,00	62,00	84,54	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78
basisschool	36,27	58,81	--	58,00	65,00	69,00	73,00	80,00	81,00	74,00	62,00	84,54	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78
KDV	27,38	49,92	--	48,90	55,90	59,90	63,90	70,90	71,90	64,90	52,90	75,44	-15,06	-15,06	-15,06	-15,06	-15,06	-15,06
peuteropvang	27,42	49,96	--	48,90	55,90	59,90	63,90	70,90	71,90	64,90	52,90	75,44	-12,05	-12,05	-12,05	-12,05	-12,05	-12,05

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
basisschool	-21,77	-21,77	-21,77	--	50,51	57,51	61,51	65,51	72,51	73,51	66,51	54,51	77,05	--	79,77	86,77
basisschool	-18,76	-18,76	-18,76	--	41,88	48,88	52,88	56,88	63,88	64,88	57,88	45,88	68,42	--	67,66	74,66
basisschool	-21,77	-21,77	-21,77	--	50,53	57,53	61,53	65,53	72,53	73,53	66,53	54,53	77,07	--	79,77	86,77
basisschool	-14,78	-14,78	-14,78	--	47,06	54,06	58,06	62,06	69,06	70,06	63,06	51,06	73,60	--	72,78	79,78
basisschool	-14,78	-14,78	-14,78	--	47,07	54,07	58,07	62,07	69,07	70,07	63,07	51,07	73,61	--	72,78	79,78
basisschool	-14,78	-14,78	-14,78	--	47,05	54,05	58,05	62,05	69,05	70,05	63,05	51,05	73,59	--	72,78	79,78
KDV	-15,06	-15,06	-15,06	--	38,44	45,44	49,44	53,44	60,44	61,44	54,44	42,44	64,98	--	63,96	70,96
peuteropvang	-12,05	-12,05	-12,05	--	35,47	42,47	46,47	50,47	57,47	58,47	51,47	39,47	62,01	--	60,95	67,95

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
basisschool	90,77	94,77	101,77	102,77	95,77	83,77	106,31
basisschool	78,66	82,66	89,66	90,66	83,66	71,66	94,20
basisschool	90,77	94,77	101,77	102,77	95,77	83,77	106,31
basisschool	83,78	87,78	94,78	95,78	88,78	76,78	99,32
basisschool	83,78	87,78	94,78	95,78	88,78	76,78	99,32
basisschool	83,78	87,78	94,78	95,78	88,78	76,78	99,32
KDV	74,96	78,96	85,96	86,96	79,96	67,96	90,50
peuteropvang	71,95	75,95	82,95	83,95	76,95	64,95	87,49

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
basisschool	293902	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS_O	Gil onderbouw BS	Punt	125727,89	482223,75	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293903	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS-O	Gil onderbouw BS	Punt	125715,96	482218,06	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293905	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS-O	Gil onderbouw BS	Punt	125732,47	482213,30	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293906	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS-O	Gil onderbouw BS	Punt	125728,20	482205,51	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293907	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS-O	Gil onderbouw BS	Punt	125721,52	482207,92	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293909	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125726,47	482210,09	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293911	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125721,90	482220,66	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293913	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125710,14	482214,54	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293914	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125716,45	482205,14	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293915	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125718,87	482212,87	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293916	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125730,18	482218,56	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293917	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125713,78	482212,09	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293918	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125735,00	482208,97	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293919	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125712,07	482225,51	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293920	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125710,08	482221,10	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293921	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125718,40	482222,81	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293922	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125716,14	482228,15	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	293923	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125714,16	482220,94	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304146	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS-O	Gil onderbouw BS	Punt	125724,55	482215,77	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304147	5	10:12, 15 mei 2020	Gil BS-O	Gil onderbouw BS	Punt	125714,47	482208,85	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304159	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125722,26	482228,93	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304160	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125720,44	482232,12	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304161	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125729,53	482228,59	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304162	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125736,14	482232,34	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304163	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125723,75	482225,40	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304164	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125733,55	482235,70	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304165	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125725,23	482236,03	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304166	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125727,77	482232,29	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304167	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125743,69	482242,64	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304168	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125730,25	482239,67	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304169	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125734,99	482244,02	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304170	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125739,56	482239,67	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304171	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125740,06	482248,43	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304172	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125735,22	482239,83	1,45	1,45	-1,10	Relatief
basisschool	304173	5	11:02, 21 apr 2020	Gil BS	Gil BS	Punt	125740,08	482243,77	1,45	1,45	-1,10	Relatief
KDV	293896	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125735,29	482227,59	1,45	1,45	-1,10	Relatief
KDV	293898	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125743,89	482218,00	1,45	1,45	-1,10	Relatief

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
basisschool	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
basisschool	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
basisschool	--	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
KDV	293904	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125735,91	482218,06	1,45	1,45	-1,10	Relatief
KDV	304142	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125752,98	482209,78	1,45	1,45	-1,08	Relatief
KDV	304143	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125758,11	482200,69	1,45	1,45	-1,07	Relatief
KDV	304152	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125754,62	482201,21	1,45	1,45	-1,08	Relatief
KDV	304153	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125761,23	482190,25	1,45	1,45	-1,07	Relatief
KDV	304154	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125765,46	482189,20	1,45	1,45	-1,07	Relatief
KDV	304158	6	10:13, 15 mei 2020	Gil KDV	Gil KDV	Punt	125735,94	482222,97	1,45	1,45	-1,10	Relatief
peuteropvang	293884	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125748,09	482213,12	1,45	1,45	-1,09	Relatief
peuteropvang	293886	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125731,70	482225,54	1,45	1,45	-1,10	Relatief
peuteropvang	293887	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125761,76	482194,13	1,45	1,45	-1,07	Relatief
peuteropvang	293893	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125755,51	482205,20	1,45	1,45	-1,08	Relatief
peuteropvang	293894	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125739,87	482220,23	1,45	1,45	-1,10	Relatief
peuteropvang	304155	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125757,32	482196,20	1,45	1,45	-1,07	Relatief
peuteropvang	304156	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125763,93	482184,85	1,45	1,45	-1,07	Relatief
peuteropvang	304157	8	10:14, 15 mei 2020	Gil PO	Gil PO	Punt	125751,59	482206,17	1,45	1,45	-1,08	Relatief

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
KDV	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
peuteropvang	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KDV	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
peuteropvang	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
mei 2020 - industrielawaai - Rekenmodellen HollandPark West
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
KDV	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01
peuteropvang	0,00	74,50	81,50	85,50	89,50	96,50	97,50	90,50	0,00	101,01

Bijlage 4 Resultaten wegverkeerslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	27,0	24,3	17,6	27,6
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	19,5	16,8	10,2	20,2
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	36,0	33,3	26,6	36,7
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	26,7	24,0	17,4	27,4
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	36,0	33,3	26,7	36,7
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	26,0	23,3	16,7	26,7
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	35,0	32,3	25,7	35,7
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	26,1	23,3	16,7	26,7
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	26,7	24,0	17,3	27,4
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	35,8	33,1	26,5	36,5
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	26,8	24,1	17,5	27,5
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	26,5	23,8	17,1	27,2
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	25,4	22,7	16,1	26,1
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	25,9	23,2	16,6	26,6
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	25,1	22,4	15,7	25,7
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	26,7	24,0	17,4	27,4
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	25,7	22,9	16,3	26,3
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	27,2	24,4	17,8	27,9
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	26,3	23,6	16,9	27,0
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	31,5	28,8	22,1	32,2
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	27,8	25,0	18,4	28,4
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	25,8	23,1	16,5	26,5
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	23,9	21,2	14,5	24,6
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	26,7	24,0	17,3	27,4
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	23,6	20,8	14,2	24,2
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	27,1	24,4	17,8	27,8
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	25,0	22,3	15,6	25,7
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	27,5	24,8	18,2	28,2
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	26,1	23,4	16,7	26,8
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	28,1	25,3	18,8	28,8
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	27,1	24,4	17,7	27,8
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	28,3	25,5	19,0	29,0
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	19,0	16,2	9,6	19,6
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	42,7	40,0	33,3	43,3
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	18,7	15,9	9,4	19,4
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	43,4	40,7	34,1	44,1
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	18,8	16,0	9,5	19,5
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	44,3	41,6	34,9	45,0
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	19,3	16,6	10,0	20,0
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	44,7	42,0	35,4	45,4
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	19,9	17,2	10,7	20,6
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	44,9	42,2	35,5	45,5
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	20,6	17,8	11,3	21,3
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	28,0	25,2	18,7	28,7
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	44,9	42,2	35,5	45,5
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	49,7	47,0	40,3	50,3
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	54,0	51,3	44,6	54,7
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	21,1	18,4	11,8	21,8
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	50,5	47,8	41,1	51,2
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	54,2	51,5	44,8	54,8
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	21,6	18,8	12,2	22,2
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	50,4	47,7	41,1	51,1
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	53,9	51,2	44,5	54,6
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	22,1	19,4	12,8	22,8
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	50,3	47,6	40,9	51,0
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	53,6	50,9	44,2	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	22,8	20,0	13,5	23,4
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	50,1	47,4	40,7	50,7
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	53,1	50,4	43,8	53,8
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	23,6	20,9	14,4	24,3
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	49,8	47,1	40,4	50,5
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	52,7	50,0	43,3	53,4
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	35,7	33,0	26,3	36,3
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	23,6	20,8	14,4	24,3
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	42,7	40,0	33,4	43,4
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	44,6	41,9	35,2	45,2
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	54,4	51,7	45,0	55,0
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	52,4	49,7	43,0	53,1
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	50,0	47,3	40,6	50,6
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	48,7	46,0	39,3	49,3
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	44,5	41,8	35,2	45,2
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	43,8	41,1	34,4	44,5
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	54,5	51,8	45,1	55,1
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	51,9	49,2	42,6	52,6
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	50,3	47,6	41,0	51,0
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	48,3	45,6	38,9	48,9
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	27,9	25,1	18,6	28,6
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	44,8	42,1	35,4	45,4
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	43,4	40,7	34,0	44,0
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	54,2	51,5	44,8	54,8
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	51,5	48,8	42,1	52,2
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	50,1	47,4	40,8	50,8
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	48,1	45,4	38,7	48,8
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	30,8	28,0	21,4	31,4
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	44,9	42,2	35,5	45,5
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	53,7	51,0	44,4	54,4
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	49,9	47,2	40,5	50,5
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	44,8	42,1	35,4	45,5
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	53,3	50,6	43,9	54,0
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	49,5	46,8	40,1	50,2
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	44,7	42,0	35,3	45,4
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	52,8	50,1	43,5	53,5
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	49,2	46,5	39,8	49,8
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	53,7	51,0	44,3	54,3
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	21,6	18,9	12,3	22,3
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	53,9	51,2	44,5	54,6
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	22,2	19,5	12,9	22,9
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	53,7	51,0	44,3	54,3
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	22,7	20,0	13,4	23,4
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	53,3	50,6	43,9	54,0
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	23,2	20,5	13,9	23,9
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	52,9	50,2	43,6	53,6
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	24,0	21,3	14,7	24,7
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	53,3	50,6	43,9	53,9
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	22,4	19,7	13,1	23,1
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	53,6	50,9	44,2	54,2
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	23,0	20,2	13,7	23,6
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	53,4	50,7	44,0	54,1
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	23,7	21,0	14,5	24,4
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	53,1	50,4	43,7	53,7
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	24,6	21,9	15,3	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	52,7	50,0	43,3	53,4
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	26,0	23,3	16,8	26,7
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	52,3	49,6	42,9	53,0
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	39,2	36,5	29,8	39,9
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	26,6	23,9	17,3	27,3
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	35,0	32,2	25,6	35,6
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	53,1	50,4	43,7	53,7
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	21,9	19,2	12,6	22,6
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	53,4	50,7	44,1	54,1
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	22,6	19,8	13,3	23,3
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	53,3	50,6	43,9	53,9
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	23,2	20,5	13,9	23,9
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	53,0	50,3	43,6	53,6
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	24,3	21,5	15,0	25,0
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	37,6	34,9	28,2	38,3
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	52,6	49,9	43,2	53,3
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	37,6	34,9	28,2	38,3
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	25,9	23,1	16,6	26,6
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	53,2	50,5	43,8	53,8
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	46,3	43,6	36,9	46,9
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	30,2	27,4	20,8	30,8
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	53,5	50,8	44,1	54,1
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	47,3	44,6	37,9	48,0
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	32,1	29,4	22,7	32,8
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	53,3	50,6	43,9	54,0
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	47,3	44,6	37,9	48,0
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	32,2	29,5	22,8	32,9
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	53,0	50,3	43,6	53,6
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	47,2	44,5	37,8	47,9
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	32,3	29,6	22,9	32,9
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	39,1	36,4	29,7	39,8
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	25,0	22,3	15,7	25,7
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	25,9	23,2	16,6	26,6
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	41,0	38,3	31,6	41,7
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	24,3	21,6	14,9	25,0
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	27,0	24,2	17,6	27,6
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	41,2	38,5	31,8	41,8
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	24,8	22,1	15,4	25,5
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	27,9	25,1	18,6	28,5
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	41,2	38,5	31,8	41,8
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	25,5	22,8	16,1	26,2
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	29,5	26,7	20,2	30,2
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	27,9	25,2	18,5	28,6
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	34,7	32,0	25,3	35,4
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	31,1	28,4	21,7	31,8
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	25,9	23,2	16,6	26,6
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	27,5	24,8	18,1	28,2
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	36,3	33,6	26,9	36,9
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	32,8	30,1	23,4	33,5
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	26,8	24,0	17,4	27,4
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	28,1	25,4	18,7	28,7
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	36,9	34,2	27,5	37,6
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	33,3	30,6	23,9	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	27,6	24,9	18,3	28,3
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	28,7	26,0	19,4	29,4
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	28,4	25,7	19,0	29,1
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	37,0	34,2	27,6	37,6
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	33,3	30,6	24,0	34,0
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	29,3	26,5	20,0	29,9
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	28,9	26,2	19,5	29,5
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	30,3	27,6	21,0	31,0
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	36,9	34,2	27,6	37,6
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	33,5	30,8	24,1	34,2
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	35,8	33,1	26,5	36,5
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	20,1	17,4	10,8	20,8
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	36,5	33,8	27,1	37,2
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	37,9	35,2	28,5	38,6
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	20,1	17,3	10,8	20,7
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	37,0	34,3	27,6	37,7
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	38,0	35,3	28,6	38,7
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	20,3	17,5	11,0	21,0
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	37,8	35,1	28,4	38,5
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	37,9	35,2	28,6	38,6
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	20,6	17,8	11,3	21,3
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	38,3	35,6	29,0	39,0
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	37,9	35,2	28,5	38,6
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	21,2	18,4	11,9	21,9
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	38,6	35,9	29,2	39,2
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	38,1	35,4	28,7	38,7
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	40,8	38,1	31,4	41,5
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	39,2	36,5	29,8	39,9
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	42,6	39,9	33,2	43,3
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	40,0	37,3	30,6	40,7
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	42,5	39,8	33,2	43,2
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	40,3	37,6	30,9	40,9
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	42,4	39,8	33,1	43,1
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	40,5	37,8	31,1	41,1
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	42,3	39,6	32,9	43,0
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	40,4	37,7	31,0	41,1
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	42,2	39,5	32,8	42,9
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	20,9	18,1	11,6	21,6
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	53,9	51,2	44,5	54,5
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	26,0	23,3	16,6	26,7
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	46,9	44,2	37,5	47,6
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	54,0	51,3	44,7	54,7
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	25,2	22,4	15,8	25,8
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	47,9	45,2	38,5	48,6
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	53,8	51,1	44,4	54,5
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	25,2	22,5	15,9	25,9
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	47,9	45,2	38,5	48,6
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	53,4	50,7	44,0	54,1
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	25,8	23,0	16,4	26,4
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	47,8	45,1	38,4	48,5
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	53,0	50,3	43,6	53,7
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	26,6	23,9	17,2	27,3
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	47,7	45,0	38,3	48,4
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	54,0	51,3	44,6	54,7
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	21,8	19,1	12,5	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	54,2	51,5	44,8	54,9
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	23,5	20,8	14,2	24,2
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	53,9	51,2	44,5	54,6
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	23,9	21,2	14,5	24,6
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	53,6	50,9	44,2	54,2
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	23,9	21,2	14,5	24,6
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	53,1	50,4	43,7	53,8
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	24,2	21,5	14,9	24,9
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	52,7	50,0	43,3	53,4
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	24,6	21,9	15,3	25,3
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	54,1	51,4	44,7	54,7
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	22,1	19,4	12,7	22,8
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	54,2	51,5	44,9	54,9
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	23,0	20,3	13,7	23,7
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	54,0	51,3	44,6	54,7
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	23,0	20,3	13,7	23,7
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	53,6	50,9	44,2	54,3
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	23,6	20,8	14,2	24,2
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	53,2	50,5	43,8	53,9
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	26,2	23,5	16,8	26,9
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	52,8	50,1	43,4	53,4
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	27,6	24,9	18,2	28,2
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	54,1	51,4	44,7	54,8
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	52,4	49,7	43,0	53,1
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	53,9	51,2	44,5	54,6
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	52,5	49,8	43,2	53,2
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	47,0	44,3	37,6	47,6
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	48,4	45,7	39,0	49,0
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	24,7	22,0	15,4	25,4
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	30,4	27,6	21,0	31,0
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	35,0	32,3	25,6	35,7
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	54,3	51,6	44,9	55,0
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	52,0	49,3	42,6	52,7
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	54,2	51,5	44,8	54,9
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	52,2	49,5	42,8	52,8
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	48,3	45,6	39,0	49,0
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	48,1	45,4	38,8	48,8
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	25,7	23,0	16,4	26,4
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	24,3	21,5	14,9	24,9
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	34,4	31,7	25,0	35,1
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	39,1	36,4	29,7	39,8
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	54,1	51,4	44,7	54,7
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	51,6	48,9	42,2	52,3
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	54,0	51,3	44,6	54,7
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	51,8	49,1	42,4	52,5
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	48,6	45,9	39,2	49,3
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	48,0	45,3	38,6	48,6
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	25,9	23,2	16,6	26,6
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	26,7	24,0	17,3	27,4
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	37,4	34,7	28,0	38,1
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	41,9	39,2	32,5	42,6
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	53,7	51,0	44,3	54,4
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	53,7	51,0	44,3	54,4
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	48,6	45,9	39,2	49,3
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	26,2	23,5	16,9	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	53,3	50,6	43,9	53,9
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	53,3	50,6	43,9	54,0
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	48,5	45,8	39,1	49,2
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	26,6	23,9	17,3	27,3
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	52,8	50,1	43,4	53,5
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	52,9	50,2	43,5	53,6
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	48,4	45,7	39,0	49,0
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	27,5	24,8	18,2	28,2
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	46,3	43,6	36,9	47,0
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	44,4	41,7	35,0	45,0
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	30,8	28,1	21,5	31,5
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	24,7	22,0	15,4	25,4
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	45,9	43,2	36,5	46,6
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	25,7	23,0	16,4	26,4
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	46,4	43,7	37,0	47,1
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	25,9	23,2	16,6	26,6
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	46,6	43,9	37,2	47,2
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	26,4	23,6	17,0	27,0
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	46,5	43,8	37,2	47,2
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	27,2	24,4	17,9	27,8
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	46,5	43,8	37,1	47,2
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	28,1	25,3	18,8	28,8
W1_A	West 1[1/4]	1,50	29,1	26,4	19,8	29,8
W1_A	West 1[2/4]	1,50	30,5	27,8	21,1	31,2
W1_A	West 1[4/4]	1,50	17,7	14,9	8,3	18,3
W1_B	West 1[1/4]	5,50	30,0	27,3	20,7	30,7
W1_B	West 1[2/4]	5,50	31,4	28,7	22,1	32,1
W1_B	West 1[4/4]	5,50	17,4	14,7	8,1	18,1
W1_C	West 1[1/4]	8,50	30,8	28,1	21,4	31,5
W1_C	West 1[2/4]	8,50	32,2	29,5	22,8	32,9
W1_C	West 1[4/4]	8,50	17,6	14,8	8,3	18,3
W1_D	West 1[1/4]	11,50	31,5	28,8	22,1	32,2
W1_D	West 1[2/4]	11,50	32,9	30,2	23,5	33,6
W1_D	West 1[4/4]	11,50	18,3	15,6	9,0	19,0
W1_E	West 1[1/4]	14,50	31,8	29,1	22,4	32,4
W1_E	West 1[2/4]	14,50	33,4	30,6	24,0	34,0
W1_E	West 1[3/4]	14,50	26,4	23,6	17,1	27,1
W1_E	West 1[4/4]	14,50	19,4	16,6	10,1	20,1
W10_A	West 10[1/3]	1,50	9,2	6,4	0,0	9,9
W10_A	West 10[1/4]	20,50	12,5	9,7	3,3	13,2
W10_A	West 10[2/3]	1,50	25,4	22,7	16,0	26,1
W10_A	West 10[2/4]	20,50	30,9	28,2	21,5	31,6
W10_A	West 10[3/3]	1,50	22,1	19,4	12,8	22,8
W10_A	West 10[3/4]	20,50	25,6	22,8	16,3	26,3
W10_A	West 10[4/4]	20,50	21,9	19,2	12,6	22,6
W10_B	West 10[1/3]	5,50	12,0	9,2	2,7	12,7
W10_B	West 10[1/4]	23,50	13,0	10,2	3,8	13,7
W10_B	West 10[2/3]	5,50	26,1	23,4	16,7	26,7
W10_B	West 10[2/4]	23,50	31,5	28,9	22,2	32,2
W10_B	West 10[3/3]	5,50	22,2	19,4	12,9	22,9
W10_B	West 10[3/4]	23,50	30,0	27,3	20,7	30,7
W10_B	West 10[4/4]	23,50	23,5	20,7	14,2	24,2
W10_C	West 10[1/3]	8,50	12,4	9,6	3,1	13,1
W10_C	West 10[1/4]	26,50	13,1	10,3	3,8	13,8
W10_C	West 10[2/3]	8,50	26,4	23,7	17,0	27,1
W10_C	West 10[2/4]	26,50	31,6	28,9	22,2	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W10_C	West 10[3/3]	8,50	22,4	19,6	13,1	23,1
W10_C	West 10[3/4]	26,50	34,4	31,7	25,0	35,1
W10_C	West 10[4/4]	26,50	27,6	24,8	18,2	28,2
W10_D	West 10[1/3]	11,50	13,0	10,2	3,8	13,7
W10_D	West 10[2/3]	11,50	26,9	24,2	17,6	27,6
W10_D	West 10[3/3]	11,50	22,7	20,0	13,5	23,4
W10_E	West 10[1/3]	14,50	12,6	9,8	3,3	13,3
W10_E	West 10[2/3]	14,50	27,6	24,9	18,3	28,3
W10_E	West 10[3/3]	14,50	23,3	20,5	14,0	24,0
W10_F	West 10[1/3]	17,50	12,9	10,1	3,7	13,6
W10_F	West 10[2/3]	17,50	29,2	26,5	19,8	29,9
W10_F	West 10[3/3]	17,50	24,2	21,4	14,9	24,9
W11_A	West 11[1/4]	20,50	19,9	17,1	10,6	20,6
W11_A	West 11[1/4]	1,50	16,7	14,0	7,4	17,4
W11_A	West 11[2/4]	20,50	33,9	31,2	24,5	34,6
W11_A	West 11[2/4]	1,50	32,4	29,7	23,0	33,1
W11_A	West 11[4/4]	20,50	27,6	24,9	18,2	28,3
W11_A	West 11[4/4]	1,50	20,9	18,1	11,6	21,6
W11_B	West 11[1/4]	5,50	16,4	13,7	7,1	17,1
W11_B	West 11[2/4]	5,50	32,0	29,3	22,6	32,7
W11_B	West 11[4/4]	5,50	20,7	18,0	11,4	21,4
W11_C	West 11[1/4]	8,50	16,6	13,9	7,3	17,3
W11_C	West 11[2/4]	8,50	32,4	29,7	23,1	33,1
W11_C	West 11[4/4]	8,50	21,3	18,5	12,0	22,0
W11_D	West 11[1/4]	11,50	17,2	14,4	7,9	17,9
W11_D	West 11[2/4]	11,50	33,0	30,3	23,6	33,6
W11_D	West 11[4/4]	11,50	22,5	19,7	13,2	23,2
W11_E	West 11[1/4]	14,50	17,8	15,1	8,6	18,5
W11_E	West 11[2/4]	14,50	33,5	30,8	24,1	34,2
W11_E	West 11[4/4]	14,50	23,2	20,5	14,0	23,9
W11_F	West 11[1/4]	17,50	18,9	16,1	9,6	19,6
W11_F	West 11[2/4]	17,50	34,0	31,3	24,6	34,7
W11_F	West 11[3/4]	17,50	32,0	29,3	22,7	32,7
W11_F	West 11[4/4]	17,50	24,4	21,7	15,2	25,1
W12_A	West 12[1/1]	14,50	23,6	20,9	14,4	24,3
W12_A	West 12[1/1]	1,50	21,9	19,1	12,6	22,6
W12_B	West 12[1/1]	17,50	25,4	22,6	16,1	26,1
W12_B	West 12[1/1]	5,50	21,8	19,1	12,6	22,5
W12_C	West 12[1/1]	8,50	22,2	19,5	13,0	22,9
W12_D	West 12[1/1]	11,50	23,0	20,3	13,8	23,7
W13_A	West 13[1/3]	1,50	33,7	31,0	24,3	34,3
W13_A	West 13[2/3]	1,50	28,5	25,8	19,2	29,2
W13_A	West 13[3/3]	1,50	22,3	19,6	12,9	23,0
W13_B	West 13[1/3]	5,50	33,0	30,3	23,6	33,6
W13_B	West 13[2/3]	5,50	29,0	26,3	19,6	29,7
W13_B	West 13[3/3]	5,50	22,0	19,3	12,7	22,7
W13_C	West 13[1/3]	8,50	33,4	30,7	24,0	34,1
W13_C	West 13[2/3]	8,50	29,6	26,9	20,3	30,3
W13_C	West 13[3/3]	8,50	22,3	19,6	13,0	23,0
W13_D	West 13[1/3]	11,50	34,0	31,3	24,6	34,7
W13_D	West 13[2/3]	11,50	30,3	27,5	20,9	30,9
W13_D	West 13[3/3]	11,50	23,3	20,5	14,0	23,9
W13_E	West 13[1/3]	14,50	34,6	31,9	25,2	35,2
W13_E	West 13[2/3]	14,50	31,0	28,3	21,7	31,7
W13_E	West 13[3/3]	14,50	25,4	22,7	16,1	26,1
W2_A	West 2[1/3]	1,50	26,9	24,1	17,5	27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W2_A	West 2[3/3]	1,50	17,3	14,6	7,9	18,0
W2_B	West 2[1/3]	5,50	27,4	24,7	18,1	28,1
W2_B	West 2[3/3]	5,50	17,0	14,2	7,7	17,7
W2_C	West 2[1/3]	8,50	28,1	25,4	18,8	28,8
W2_C	West 2[3/3]	8,50	16,9	14,1	7,6	17,6
W2_D	West 2[1/3]	11,50	29,0	26,2	19,6	29,6
W2_D	West 2[3/3]	11,50	17,2	14,4	7,9	17,9
W3_A	West 3[1/3]	1,50	18,5	15,8	9,2	19,2
W3_A	West 3[2/3]	1,50	24,6	21,8	15,3	25,3
W3_A	West 3[3/3]	1,50	28,0	25,3	18,7	28,7
W3_B	West 3[1/3]	5,50	18,2	15,5	8,9	18,9
W3_B	West 3[2/3]	5,50	24,8	22,0	15,5	25,5
W3_B	West 3[3/3]	5,50	28,5	25,8	19,2	29,2
W3_C	West 3[1/3]	8,50	18,4	15,6	9,0	19,0
W3_C	West 3[2/3]	8,50	25,4	22,6	16,1	26,1
W3_C	West 3[3/3]	8,50	29,3	26,5	19,9	29,9
W3_D	West 3[1/3]	11,50	17,7	14,9	8,4	18,4
W3_D	West 3[2/3]	11,50	26,2	23,4	16,9	26,9
W3_D	West 3[3/3]	11,50	30,1	27,4	20,7	30,7
W4_A	West 4[1/3]	1,50	30,5	27,8	21,1	31,2
W4_A	West 4[2/3]	1,50	30,1	27,4	20,7	30,8
W4_A	West 4[3/3]	1,50	20,5	17,8	11,2	21,2
W4_B	West 4[1/3]	5,50	31,1	28,4	21,7	31,7
W4_B	West 4[2/3]	5,50	30,8	28,1	21,4	31,4
W4_B	West 4[3/3]	5,50	20,5	17,7	11,2	21,1
W4_C	West 4[1/3]	8,50	32,0	29,3	22,7	32,7
W4_C	West 4[2/3]	8,50	31,4	28,7	22,0	32,1
W4_C	West 4[3/3]	8,50	20,8	18,0	11,5	21,5
W5_A	West 5[1/3]	1,50	30,4	27,7	21,0	31,0
W5_A	West 5[2/3]	1,50	19,8	17,1	10,5	20,5
W5_B	West 5[1/3]	5,50	29,9	27,2	20,5	30,6
W5_B	West 5[2/3]	5,50	19,6	16,9	10,3	20,3
W5_C	West 5[1/3]	8,50	30,5	27,8	21,1	31,1
W5_C	West 5[2/3]	8,50	19,8	17,1	10,5	20,5
W5_D	West 5[1/3]	11,50	31,1	28,4	21,8	31,8
W5_D	West 5[2/3]	11,50	20,1	17,4	10,9	20,8
W5_D	West 5[3/3]	11,50	28,8	26,1	19,4	29,5
W6_A	West 6[1/3]	1,50	28,8	26,1	19,4	29,5
W6_A	West 6[2/3]	1,50	9,0	6,2	-0,2	9,7
W6_B	West 6[1/3]	5,50	28,0	25,3	18,7	28,7
W6_B	West 6[2/3]	5,50	15,1	12,4	5,7	15,8
W6_C	West 6[1/3]	8,50	28,6	25,9	19,2	29,2
W6_C	West 6[2/3]	8,50	15,0	12,3	5,7	15,7
W6_D	West 6[1/3]	11,50	29,1	26,4	19,8	29,8
W6_D	West 6[2/3]	11,50	15,1	12,3	5,7	15,7
W6_E	West 6[1/3]	14,50	29,7	27,0	20,4	30,4
W6_E	West 6[2/3]	14,50	15,1	12,3	5,7	15,8
W6_E	West 6[3/3]	14,50	28,2	25,4	18,8	28,8
W7_A	West 7[2/3]	1,50	6,5	3,7	-2,8	7,2
W7_A	West 7[3/3]	1,50	22,4	19,7	13,1	23,1
W7_B	West 7[2/3]	5,50	9,1	6,4	-0,2	9,8
W7_B	West 7[3/3]	5,50	22,1	19,4	12,8	22,8
W7_C	West 7[2/3]	8,50	9,3	6,5	0,0	10,0
W7_C	West 7[3/3]	8,50	22,6	19,8	13,3	23,3
W7_D	West 7[2/3]	11,50	9,6	6,8	0,3	10,2
W7_D	West 7[3/3]	11,50	24,2	21,5	14,9	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W7_E	West 7[2/3]	14,50	9,5	6,7	0,2	10,2
W7_E	West 7[3/3]	14,50	27,6	24,9	18,2	28,2
W7_F	West 7[1/3]	17,50	26,7	24,0	17,3	27,4
W7_F	West 7[2/3]	17,50	9,4	6,6	0,2	10,1
W7_F	West 7[3/3]	17,50	29,2	26,5	19,8	29,9
W8_A	West 8[1/2]	1,50	27,0	24,3	17,7	27,7
W8_A	West 8[1/4]	20,50	31,5	28,8	22,1	32,2
W8_A	West 8[2/2]	1,50	7,9	5,2	-1,3	8,6
W8_A	West 8[2/4]	20,50	27,3	24,6	18,0	28,0
W8_A	West 8[3/4]	20,50	9,9	7,1	0,7	10,6
W8_A	West 8[4/4]	20,50	23,6	20,8	14,3	24,2
W8_B	West 8[1/2]	5,50	26,3	23,5	16,9	26,9
W8_B	West 8[1/4]	23,50	31,6	28,9	22,2	32,3
W8_B	West 8[2/2]	5,50	10,7	7,9	1,4	11,4
W8_B	West 8[2/4]	23,50	28,3	25,6	18,9	29,0
W8_B	West 8[3/4]	23,50	9,1	6,3	-0,2	9,8
W8_B	West 8[4/4]	23,50	29,7	27,0	20,4	30,4
W8_C	West 8[1/2]	8,50	26,7	24,0	17,4	27,4
W8_C	West 8[1/4]	26,50	32,5	29,8	23,1	33,2
W8_C	West 8[2/2]	8,50	11,0	8,2	1,7	11,6
W8_C	West 8[3/4]	26,50	7,0	4,2	-2,3	7,7
W8_C	West 8[4/4]	26,50	31,2	28,5	21,8	31,8
W8_D	West 8[1/2]	11,50	27,3	24,5	17,9	27,9
W8_D	West 8[2/2]	11,50	11,2	8,4	1,9	11,9
W8_E	West 8[1/2]	14,50	28,1	25,4	18,7	28,8
W8_E	West 8[2/2]	14,50	10,5	7,7	1,2	11,2
W8_F	West 8[1/2]	17,50	28,7	26,0	19,3	29,4
W8_F	West 8[2/2]	17,50	10,5	7,7	1,2	11,2
W9_A	West 9[1/2]	1,50	8,9	6,1	-0,4	9,6
W9_A	West 9[2/2]	1,50	25,0	22,3	15,7	25,7
W9_B	West 9[1/2]	5,50	11,8	9,0	2,5	12,4
W9_B	West 9[2/2]	5,50	24,2	21,5	14,9	24,9
W9_C	West 9[1/2]	8,50	12,2	9,4	2,9	12,9
W9_C	West 9[2/2]	8,50	24,5	21,8	15,2	25,2
W9_D	West 9[1/2]	11,50	12,6	9,8	3,3	13,3
W9_D	West 9[2/2]	11,50	24,9	22,2	15,6	25,6
W9_E	West 9[1/2]	14,50	12,1	9,3	2,8	12,8
W9_E	West 9[2/2]	14,50	25,5	22,8	16,2	26,2
W9_F	West 9[1/2]	17,50	12,4	9,6	3,1	13,1
W9_F	West 9[2/2]	17,50	26,4	23,7	17,0	27,1
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	33,5	30,8	24,1	34,1
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	33,1	30,4	23,7	33,7
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	19,0	16,3	9,7	19,7
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	34,3	31,6	25,0	35,0
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	34,2	31,5	24,8	34,8
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	18,8	16,0	9,4	19,4
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	35,2	32,5	25,8	35,8
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	35,0	32,3	25,7	35,7
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	19,3	16,5	10,0	20,0
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	35,8	33,1	26,4	36,4
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	35,4	32,7	26,1	36,1
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	20,6	17,9	11,4	21,3
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	31,0	28,3	21,6	31,6
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	27,3	24,6	17,9	28,0
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	16,7	14,0	7,4	17,4
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	30,4	27,6	21,0	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	32,1	29,4	22,7	32,7
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	26,9	24,2	17,5	27,6
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	16,5	13,8	7,2	17,2
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	33,3	30,6	23,9	34,0
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	28,3	25,6	18,9	29,0
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	16,9	14,2	7,6	17,6
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	34,1	31,4	24,7	34,7
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	29,2	26,5	19,8	29,8
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	17,6	14,8	8,3	18,3
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	34,1	31,4	24,8	34,8
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	29,9	27,2	20,5	30,5
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	18,5	15,8	9,3	19,2
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	32,5	29,8	23,2	33,2
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	34,9	32,2	25,6	35,6
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	32,4	29,6	23,0	33,0
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	34,2	31,5	24,8	34,9
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	33,3	30,6	23,9	33,9
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	34,8	32,1	25,4	35,4
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	34,5	31,8	25,2	35,2
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	35,4	32,7	26,0	36,1
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	35,7	33,0	26,3	36,4
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	35,9	33,2	26,5	36,6
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	33,9	31,2	24,5	34,6
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	32,8	30,1	23,4	33,5
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	34,3	31,6	24,9	35,0
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	34,2	31,5	24,8	34,9
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	33,1	30,4	23,7	33,8
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	30,4	27,7	21,0	31,1
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	21,8	19,0	12,5	22,5
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	27,0	24,3	17,6	27,7
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	31,9	29,2	22,5	32,5
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	33,4	30,7	24,0	34,1
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	32,2	29,5	22,8	32,8
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	21,6	18,8	12,3	22,3
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	27,1	24,4	17,8	27,8
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	32,3	29,6	22,9	33,0
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	33,9	31,2	24,5	34,6
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	32,5	29,8	23,1	33,1
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	22,0	19,3	12,8	22,7
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	29,4	26,7	20,0	30,0
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	32,8	30,1	23,4	33,5
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	34,5	31,8	25,1	35,2
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	33,0	30,3	23,6	33,6
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	22,7	20,0	13,5	23,4
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	30,5	27,8	21,2	31,2
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	33,4	30,7	24,0	34,0
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	35,1	32,4	25,7	35,7
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	33,5	30,8	24,1	34,2
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	24,0	21,2	14,7	24,6
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	31,2	28,5	21,9	31,9
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	33,6	30,9	24,2	34,3
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	33,7	31,0	24,4	34,4
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	35,3	32,6	25,9	36,0
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	34,0	31,3	24,6	34,6
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	25,6	22,8	16,3	26,3
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	31,7	29,0	22,4	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	10,3	7,5	1,0	11,0
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	12,8	10,1	3,5	13,5
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	22,1	19,4	12,8	22,8
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	31,3	28,6	21,9	32,0
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	32,1	29,4	22,7	32,8
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	29,5	26,8	20,2	30,2
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	35,1	32,4	25,7	35,8
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	33,1	30,4	23,7	33,7
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	16,1	13,4	6,6	16,7
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	8,2	5,4	-1,0	8,9
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	22,0	19,3	12,8	22,7
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	31,2	28,5	21,8	31,9
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	33,0	30,3	23,6	33,6
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	33,4	30,7	24,0	34,0
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	17,0	14,3	7,6	17,7
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	8,9	6,2	-0,3	9,6
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	22,5	19,7	13,2	23,2
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	31,5	28,8	22,1	32,1
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	34,6	31,9	25,2	35,3
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	33,5	30,8	24,1	34,2
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	17,6	14,9	8,2	18,2
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	23,2	20,5	14,0	23,9
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	32,0	29,3	22,6	32,7
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	17,7	15,0	8,3	18,4
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	24,4	21,6	15,1	25,1
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	32,4	29,7	23,0	33,1
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	15,9	13,2	6,5	16,6
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	26,0	23,2	16,7	26,7
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	32,9	30,2	23,5	33,5
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	21,0	18,2	11,6	21,6
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	12,6	9,8	3,4	13,3
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	13,2	10,4	3,9	13,8
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	18,4	15,7	9,1	19,1
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	10,0	7,3	0,8	10,7
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	29,6	26,9	20,2	30,2
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	28,1	25,4	18,8	28,8
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	32,8	30,1	23,4	33,5
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	21,9	19,2	12,6	22,6
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	20,2	17,5	10,8	20,9
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	20,7	18,0	11,3	21,4
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	14,7	12,0	5,4	15,4
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	27,5	24,8	18,1	28,2
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	21,5	18,8	12,2	22,2
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	20,3	17,6	11,0	21,0
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	21,0	18,3	11,6	21,7
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	14,8	12,1	5,5	15,5
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	28,0	25,3	18,7	28,7
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	21,8	19,1	12,5	22,5
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	20,4	17,6	11,0	21,0
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	21,0	18,3	11,6	21,6
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	14,9	12,1	5,5	15,5
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	28,6	25,9	19,2	29,3
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	22,9	20,2	13,6	23,6
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	20,5	17,8	11,1	21,2
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	21,1	18,4	11,8	21,8
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	14,9	12,1	5,6	15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergwijkdreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	29,2	26,5	19,8	29,9
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	25,4	22,7	16,1	26,1
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	20,0	17,3	10,6	20,7
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	20,4	17,7	11,0	21,0
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	14,9	12,2	5,6	15,6
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	29,4	26,7	20,0	30,1
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	30,4	27,7	21,0	31,1
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	28,6	25,9	19,3	29,3
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	19,9	17,1	10,5	20,5
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	28,3	25,6	19,0	29,0
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	19,7	16,9	10,3	20,3
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	28,8	26,1	19,4	29,5
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	21,3	18,6	12,0	22,0
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	29,4	26,7	20,0	30,1
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	22,7	19,9	13,3	23,4
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	29,9	27,2	20,5	30,6
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	30,0	27,3	20,6	30,7
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	23,8	21,1	14,4	24,5
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	28,5	25,8	19,1	29,2
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	32,6	29,9	23,3	33,3
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	19,8	17,0	10,4	20,4
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	29,5	26,8	20,2	30,2
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	33,6	30,9	24,2	34,3
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	19,5	16,7	10,1	20,1
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	30,0	27,3	20,7	30,7
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	34,4	31,7	25,0	35,0
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	20,0	17,2	10,7	20,7
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	30,7	28,0	21,4	31,4
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	35,2	32,5	25,8	35,8
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	21,1	18,3	11,8	21,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	25,0	21,4	14,9	25,2
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	17,1	13,3	6,8	17,3
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	21,6	17,9	11,4	21,8
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	15,8	12,0	5,5	15,9
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	15,7	11,9	5,5	15,9
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	13,2	9,5	3,0	13,4
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	16,2	12,4	5,9	16,3
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	12,9	9,2	2,7	13,1
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	25,4	21,8	15,3	25,7
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	16,3	12,5	6,0	16,4
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	12,8	9,0	2,6	13,0
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	25,0	21,4	14,9	25,2
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	25,2	21,6	15,1	25,5
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	12,8	9,1	2,6	13,0
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	24,8	21,2	14,7	25,1
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	12,8	9,0	2,5	12,9
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	24,7	21,1	14,6	24,9
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	12,9	9,1	2,6	13,0
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	25,0	21,4	14,8	25,2
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	17,3	13,4	6,9	17,4
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	13,5	9,7	3,2	13,6
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	13,0	9,3	2,8	13,2
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	23,2	19,6	13,0	23,4
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	13,1	9,3	2,8	13,2
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	22,8	19,2	12,7	23,1
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	13,2	9,3	2,9	13,3
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	22,6	19,0	12,5	22,8
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	13,6	9,8	3,3	13,7
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	22,9	19,2	12,7	23,1
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	14,5	10,6	4,1	14,6
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	23,3	19,6	13,1	23,5
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	18,0	14,2	7,7	18,1
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	22,6	18,9	12,4	22,8
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	8,5	4,7	-1,7	8,7
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	22,1	18,5	12,0	22,3
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	8,5	4,7	-1,8	8,7
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	21,8	18,2	11,7	22,0
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	8,6	4,7	-1,8	8,7
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	21,9	18,3	11,8	22,1
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	8,7	4,9	-1,6	8,8
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	22,3	18,6	12,1	22,5
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	9,2	5,3	-1,1	9,3
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	23,2	19,6	13,0	23,4
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	21,0	17,2	10,7	21,1
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	10,5	6,6	0,2	10,6
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	23,8	20,2	13,7	24,1
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	22,6	19,0	12,5	22,9
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	17,5	13,8	7,3	17,7
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	23,6	20,0	13,4	23,8
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	22,4	18,8	12,3	22,6
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	17,6	13,9	7,4	17,8
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	23,5	19,9	13,3	23,7
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	22,2	18,6	12,1	22,5
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	18,2	14,5	8,0	18,4
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	23,7	20,1	13,6	23,9
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	22,5	18,9	12,3	22,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	19,2	15,4	8,9	19,3
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	24,2	20,6	14,1	24,4
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	22,8	19,2	12,7	23,0
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	20,2	16,4	9,9	20,4
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	24,8	21,2	14,7	25,0
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	23,2	19,6	13,0	23,4
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	15,5	11,6	5,1	15,6
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	22,5	18,7	12,2	22,6
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	24,7	21,0	14,5	24,9
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	29,5	25,9	19,4	29,7
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	17,7	14,0	7,5	17,8
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	20,4	16,7	10,2	20,5
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	20,3	16,7	10,2	20,5
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	17,2	13,4	7,0	17,4
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	24,9	21,2	14,7	25,1
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	30,3	26,7	20,2	30,5
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	17,7	14,0	7,5	17,9
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	20,4	16,7	10,2	20,5
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	20,3	16,6	10,1	20,5
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	14,5	10,8	4,3	14,7
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	25,8	22,1	15,6	26,0
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	25,3	21,6	15,1	25,5
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	30,4	26,7	20,2	30,6
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	18,0	14,3	7,8	18,2
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	20,8	17,1	10,6	21,0
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	20,4	16,8	10,3	20,6
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	15,6	11,9	5,4	15,8
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	27,1	23,4	16,9	27,3
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	26,0	22,3	15,8	26,2
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	18,4	14,7	8,2	18,6
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	21,7	18,0	11,5	21,9
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	26,5	22,8	16,3	26,7
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	19,0	15,3	8,8	19,2
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	22,3	18,7	12,1	22,5
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	27,5	23,8	17,3	27,7
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	19,6	15,9	9,4	19,8
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	22,7	19,1	12,5	22,9
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	22,1	18,5	12,0	22,3
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	22,5	18,9	12,3	22,7
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	22,1	18,5	12,0	22,3
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	22,6	18,9	12,4	22,8
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	22,0	18,4	11,9	22,2
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	22,8	19,1	12,6	23,0
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	22,1	18,5	11,9	22,3
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	23,3	19,6	13,1	23,5
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	22,4	18,8	12,3	22,6
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	24,6	20,9	14,4	24,8
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	22,0	18,4	11,9	22,2
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	16,5	12,7	6,2	16,6
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	22,1	18,5	12,0	22,4
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	16,8	12,9	6,5	16,9
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	22,0	18,4	11,9	22,3
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	17,4	13,6	7,1	17,5
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	22,1	18,5	12,0	22,3
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	18,2	14,4	7,9	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	22,4	18,8	12,3	22,7
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	19,1	15,2	8,7	19,2
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	22,8	19,2	12,7	23,0
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	15,3	11,5	5,0	15,4
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	23,2	19,5	13,0	23,4
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	25,4	21,7	15,2	25,6
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	21,8	18,2	11,7	22,0
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	17,4	13,7	7,2	17,6
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	21,9	18,3	11,8	22,2
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	17,6	13,8	7,3	17,7
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	21,8	18,2	11,7	22,0
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	18,4	14,6	8,1	18,5
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	21,8	18,2	11,6	22,0
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	19,4	15,5	9,0	19,5
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	14,8	10,9	4,5	14,9
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	22,1	18,5	12,0	22,3
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	14,8	10,9	4,5	14,9
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	19,3	15,5	9,0	19,5
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	20,0	16,5	9,9	20,3
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	16,0	12,2	5,7	16,1
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	17,1	13,3	6,8	17,3
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	20,3	16,6	10,1	20,5
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	15,8	12,0	5,5	16,0
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	17,0	13,2	6,7	17,2
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	20,2	16,6	10,1	20,4
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	16,3	12,4	5,9	16,4
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	17,7	13,8	7,4	17,8
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	20,3	16,6	10,1	20,5
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	16,3	12,5	6,0	16,4
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	18,4	14,6	8,1	18,5
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	15,6	11,8	5,3	15,7
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	24,3	20,7	14,2	24,5
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	16,4	12,6	6,1	16,5
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	15,3	11,5	5,0	15,4
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	24,2	20,6	14,1	24,5
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	16,1	12,4	5,9	16,3
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	15,6	11,7	5,2	15,7
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	24,7	21,1	14,6	25,0
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	16,5	12,7	6,3	16,7
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	15,5	11,7	5,2	15,6
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	25,2	21,5	15,0	25,4
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	17,2	13,4	7,0	17,4
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	22,8	19,2	12,7	23,0
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	25,0	21,3	14,8	25,2
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	17,9	14,2	7,7	18,1
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	17,2	13,5	7,0	17,4
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	23,1	19,5	13,0	23,3
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	25,0	21,4	14,9	25,2
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	17,8	14,1	7,6	18,0
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	17,1	13,4	6,9	17,2
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	23,7	20,1	13,6	24,0
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	25,2	21,5	15,0	25,4
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	18,3	14,5	8,0	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	17,5	13,7	7,2	17,6
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	26,0	22,3	15,8	26,2
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	24,5	20,8	14,3	24,7
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	25,7	22,0	15,5	25,9
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	20,3	16,6	10,1	20,5
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	18,2	14,4	7,9	18,3
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	25,7	22,1	15,6	25,9
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	17,2	13,5	7,0	17,3
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	27,1	23,5	17,0	27,3
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	22,0	18,3	11,8	22,2
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	16,0	12,3	5,8	16,2
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	25,3	21,6	15,1	25,5
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	26,5	22,9	16,3	26,7
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	16,1	12,3	5,9	16,3
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	25,5	21,8	15,3	25,7
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	26,7	23,0	16,5	26,9
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	16,9	13,1	6,6	17,1
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	25,6	21,9	15,4	25,8
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	26,9	23,2	16,7	27,1
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	17,7	13,9	7,4	17,8
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	26,0	22,3	15,8	26,1
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	27,6	23,9	17,4	27,8
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	18,4	14,5	8,1	18,5
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	26,8	23,2	16,6	27,0
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	29,3	25,6	19,1	29,5
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	25,8	22,2	15,7	26,1
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	15,2	11,4	4,9	15,4
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	26,0	22,4	15,8	26,2
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	15,4	11,6	5,1	15,5
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	26,2	22,6	16,1	26,4
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	16,0	12,1	5,7	16,1
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	26,8	23,1	16,6	27,0
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	17,0	13,1	6,7	17,1
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	28,1	24,4	17,9	28,3
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	17,8	14,0	7,6	18,0
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	29,6	26,0	19,4	29,8
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	17,8	14,1	7,6	18,0
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	28,7	25,1	18,6	28,9
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	18,8	15,2	8,6	19,0
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	17,6	13,8	7,3	17,7
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	20,5	16,9	10,3	20,7
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	19,0	15,4	8,9	19,2
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	17,6	13,7	7,3	17,7
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	20,6	17,0	10,5	20,8
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	19,0	15,3	8,8	19,2
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	18,0	14,1	7,7	18,1
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	20,7	17,0	10,5	20,9
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	19,3	15,7	9,2	19,6
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	18,2	14,3	7,8	18,3
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	20,9	17,2	10,7	21,1
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	19,9	16,2	9,7	20,1
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	18,5	14,7	8,2	18,6
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	21,4	17,7	11,2	21,5
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	11,8	8,1	1,6	12,0
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	15,4	11,7	5,2	15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	12,1	8,3	1,8	12,2
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	15,7	11,9	5,4	15,8
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	12,5	8,6	2,2	12,6
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	16,1	12,2	5,8	16,2
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	13,0	9,2	2,7	13,1
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	16,9	13,0	6,6	17,0
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	13,6	9,7	3,3	13,7
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	17,7	13,9	7,4	17,8
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	13,8	9,9	3,5	13,9
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	18,1	14,2	7,8	18,2
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	11,8	8,0	1,5	11,9
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	15,0	11,2	4,7	15,1
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	12,5	8,7	2,2	12,7
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	15,2	11,3	4,9	15,3
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	12,7	8,9	2,4	12,8
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	15,6	11,7	5,2	15,7
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	13,3	9,4	2,9	13,4
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	16,1	12,3	5,8	16,3
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	13,9	10,0	3,6	14,0
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	16,8	12,9	6,5	16,9
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	14,4	10,5	4,0	14,5
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	17,6	13,7	7,2	17,7
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	12,2	8,4	1,9	12,4
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	15,2	11,4	4,9	15,3
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	11,6	7,8	1,3	11,7
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	14,1	10,3	3,8	14,3
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	9,6	5,8	-0,7	9,8
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	15,3	11,6	5,1	15,5
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	15,3	11,5	5,0	15,4
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	17,7	13,8	7,4	17,8
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	18,2	14,4	7,9	18,4
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	13,0	9,1	2,6	13,1
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	16,0	12,2	5,8	16,2
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	12,3	8,4	2,0	12,4
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	14,3	10,6	4,1	14,5
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	9,9	6,1	-0,4	10,0
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	16,1	12,4	5,9	16,3
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	15,3	11,5	5,0	15,4
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	23,3	19,6	13,1	23,5
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	18,7	14,8	8,4	18,8
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	19,7	15,9	9,4	19,9
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	13,1	9,2	2,7	13,2
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	19,1	15,5	9,0	19,3
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	12,4	8,5	2,1	12,5
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	17,3	13,7	7,1	17,5
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	10,2	6,3	-0,2	10,3
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	16,3	12,6	6,1	16,5
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	15,5	11,7	5,2	15,7
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	24,7	21,1	14,6	24,9
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	21,5	17,7	11,2	21,6
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	22,4	18,7	12,2	22,6
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	13,5	9,6	3,2	13,6
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	12,7	8,8	2,4	12,8
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	10,3	6,4	0,0	10,4
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	16,2	12,3	5,9	16,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	14,1	10,2	3,8	14,2
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	13,1	9,3	2,8	13,2
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	10,9	7,0	0,6	11,0
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	17,0	13,2	6,7	17,2
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	14,5	10,6	4,2	14,6
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	13,7	9,9	3,4	13,8
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	11,7	7,8	1,4	11,8
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	17,7	13,9	7,4	17,8
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	16,9	13,2	6,7	17,1
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	9,6	5,8	-0,7	9,7
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	20,2	16,5	10,0	20,4
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	15,0	11,3	4,8	15,2
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	10,0	6,1	-0,3	10,1
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	15,1	11,3	4,9	15,3
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	10,4	6,5	0,0	10,5
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	15,3	11,5	5,0	15,4
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	10,6	6,7	0,3	10,7
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	16,3	12,4	6,0	16,4
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	11,6	7,7	1,3	11,7
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	17,5	13,6	7,2	17,6
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	13,1	9,3	2,8	13,2
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	18,3	14,4	8,0	18,4
W1_A	West 1[1/4]	1,50	22,2	18,5	12,0	22,4
W1_A	West 1[2/4]	1,50	25,8	22,2	15,7	26,0
W1_A	West 1[4/4]	1,50	16,3	12,5	6,1	16,4
W1_B	West 1[1/4]	5,50	22,3	18,7	12,1	22,5
W1_B	West 1[2/4]	5,50	26,4	22,8	16,2	26,6
W1_B	West 1[4/4]	5,50	16,8	13,0	6,5	16,9
W1_C	West 1[1/4]	8,50	22,9	19,2	12,7	23,0
W1_C	West 1[2/4]	8,50	27,3	23,6	17,1	27,5
W1_C	West 1[4/4]	8,50	17,5	13,7	7,2	17,7
W1_D	West 1[1/4]	11,50	23,6	19,9	13,4	23,7
W1_D	West 1[2/4]	11,50	27,8	24,2	17,7	28,0
W1_D	West 1[4/4]	11,50	18,3	14,5	8,0	18,4
W1_E	West 1[1/4]	14,50	24,6	20,9	14,4	24,8
W1_E	West 1[2/4]	14,50	28,4	24,8	18,3	28,7
W1_E	West 1[3/4]	14,50	22,5	18,9	12,3	22,7
W1_E	West 1[4/4]	14,50	19,6	15,8	9,3	19,7
W10_A	West 10[1/3]	1,50	33,4	29,9	23,3	33,7
W10_A	West 10[1/4]	20,50	36,5	32,9	26,4	36,8
W10_A	West 10[2/3]	1,50	33,1	29,6	23,0	33,4
W10_A	West 10[2/4]	20,50	36,3	32,7	26,2	36,5
W10_A	West 10[3/3]	1,50	29,5	25,9	19,4	29,7
W10_A	West 10[3/4]	20,50	30,7	27,0	20,5	30,9
W10_A	West 10[4/4]	20,50	27,9	24,3	17,8	28,1
W10_B	West 10[1/3]	5,50	34,6	31,0	24,5	34,8
W10_B	West 10[1/4]	23,50	36,7	33,1	26,6	37,0
W10_B	West 10[2/3]	5,50	34,3	30,7	24,2	34,5
W10_B	West 10[2/4]	23,50	36,7	33,1	26,6	36,9
W10_B	West 10[3/3]	5,50	29,8	26,2	19,7	30,0
W10_B	West 10[3/4]	23,50	25,1	21,4	14,9	25,3
W10_B	West 10[4/4]	23,50	30,2	26,6	20,1	30,5
W10_C	West 10[1/3]	8,50	35,1	31,5	25,0	35,3
W10_C	West 10[1/4]	26,50	36,9	33,3	26,7	37,1
W10_C	West 10[2/3]	8,50	34,7	31,1	24,6	35,0
W10_C	West 10[2/4]	26,50	36,9	33,3	26,8	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W10_C	West 10[3/3]	8,50	30,2	26,5	20,0	30,4
W10_C	West 10[3/4]	26,50	26,4	22,7	16,2	26,6
W10_C	West 10[4/4]	26,50	30,6	26,9	20,4	30,8
W10_D	West 10[1/3]	11,50	35,6	32,0	25,4	35,8
W10_D	West 10[2/3]	11,50	35,2	31,6	25,1	35,5
W10_D	West 10[3/3]	11,50	30,6	27,0	20,5	30,9
W10_E	West 10[1/3]	14,50	36,0	32,4	25,9	36,2
W10_E	West 10[2/3]	14,50	35,7	32,1	25,6	35,9
W10_E	West 10[3/3]	14,50	31,2	27,5	21,0	31,4
W10_F	West 10[1/3]	17,50	36,3	32,7	26,1	36,5
W10_F	West 10[2/3]	17,50	36,0	32,4	25,8	36,2
W10_F	West 10[3/3]	17,50	32,0	28,4	21,9	32,3
W11_A	West 11[1/4]	20,50	31,9	28,3	21,8	32,1
W11_A	West 11[1/4]	1,50	29,8	26,2	19,7	30,0
W11_A	West 11[2/4]	20,50	34,4	30,8	24,3	34,7
W11_A	West 11[2/4]	1,50	30,0	26,4	19,9	30,2
W11_A	West 11[4/4]	20,50	12,5	8,7	2,3	12,7
W11_A	West 11[4/4]	1,50	12,8	9,0	2,5	12,9
W11_B	West 11[1/4]	5,50	30,5	26,9	20,4	30,7
W11_B	West 11[2/4]	5,50	30,4	26,8	20,2	30,6
W11_B	West 11[4/4]	5,50	12,8	8,9	2,5	12,9
W11_C	West 11[1/4]	8,50	30,9	27,3	20,8	31,2
W11_C	West 11[2/4]	8,50	30,6	27,0	20,5	30,9
W11_C	West 11[4/4]	8,50	13,1	9,3	2,8	13,3
W11_D	West 11[1/4]	11,50	31,4	27,8	21,2	31,6
W11_D	West 11[2/4]	11,50	31,1	27,5	21,0	31,3
W11_D	West 11[4/4]	11,50	13,2	9,4	2,9	13,3
W11_E	West 11[1/4]	14,50	31,9	28,3	21,7	32,1
W11_E	West 11[2/4]	14,50	31,8	28,1	21,6	32,0
W11_E	West 11[4/4]	14,50	13,7	9,9	3,4	13,8
W11_F	West 11[1/4]	17,50	32,7	29,1	22,6	32,9
W11_F	West 11[2/4]	17,50	33,0	29,4	22,9	33,2
W11_F	West 11[3/4]	17,50	28,2	24,6	18,1	28,4
W11_F	West 11[4/4]	17,50	11,9	8,0	1,6	12,0
W12_A	West 12[1/1]	14,50	16,1	12,3	5,8	16,2
W12_A	West 12[1/1]	1,50	13,1	9,3	2,8	13,2
W12_B	West 12[1/1]	17,50	21,6	18,0	11,4	21,8
W12_B	West 12[1/1]	5,50	13,3	9,4	3,0	13,4
W12_C	West 12[1/1]	8,50	14,0	10,1	3,7	14,1
W12_D	West 12[1/1]	11,50	13,9	10,0	3,5	14,0
W13_A	West 13[1/3]	1,50	27,4	23,8	17,3	27,7
W13_A	West 13[2/3]	1,50	24,7	21,1	14,6	24,9
W13_A	West 13[3/3]	1,50	14,5	10,8	4,3	14,7
W13_B	West 13[1/3]	5,50	27,9	24,3	17,8	28,1
W13_B	West 13[2/3]	5,50	24,7	21,0	14,5	24,9
W13_B	West 13[3/3]	5,50	14,8	11,0	4,5	14,9
W13_C	West 13[1/3]	8,50	28,1	24,5	18,0	28,3
W13_C	West 13[2/3]	8,50	25,1	21,5	15,0	25,3
W13_C	West 13[3/3]	8,50	15,5	11,6	5,2	15,6
W13_D	West 13[1/3]	11,50	28,7	25,1	18,6	29,0
W13_D	West 13[2/3]	11,50	25,6	22,0	15,5	25,8
W13_D	West 13[3/3]	11,50	16,4	12,6	6,1	16,6
W13_E	West 13[1/3]	14,50	30,2	26,6	20,1	30,4
W13_E	West 13[2/3]	14,50	26,2	22,5	16,0	26,4
W13_E	West 13[3/3]	14,50	18,7	14,9	8,4	18,9
W2_A	West 2[1/3]	1,50	23,2	19,5	13,0	23,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W2_A	West 2[3/3]	1,50	16,5	12,7	6,2	16,6
W2_B	West 2[1/3]	5,50	24,5	20,8	14,3	24,7
W2_B	West 2[3/3]	5,50	16,8	13,0	6,6	17,0
W2_C	West 2[1/3]	8,50	25,7	22,0	15,5	25,9
W2_C	West 2[3/3]	8,50	17,5	13,7	7,3	17,7
W2_D	West 2[1/3]	11,50	26,3	22,6	16,1	26,5
W2_D	West 2[3/3]	11,50	18,2	14,4	7,9	18,3
W3_A	West 3[1/3]	1,50	15,8	12,1	5,6	16,0
W3_A	West 3[2/3]	1,50	26,4	22,7	16,2	26,6
W3_A	West 3[3/3]	1,50	21,0	17,4	10,9	21,2
W3_B	West 3[1/3]	5,50	16,1	12,3	5,8	16,2
W3_B	West 3[2/3]	5,50	26,6	22,9	16,4	26,8
W3_B	West 3[3/3]	5,50	20,6	16,9	10,4	20,8
W3_C	West 3[1/3]	8,50	16,7	12,9	6,4	16,9
W3_C	West 3[2/3]	8,50	27,1	23,4	16,9	27,3
W3_C	West 3[3/3]	8,50	20,8	17,1	10,6	20,9
W3_D	West 3[1/3]	11,50	17,6	13,7	7,3	17,7
W3_D	West 3[2/3]	11,50	27,6	24,0	17,4	27,8
W3_D	West 3[3/3]	11,50	21,5	17,8	11,3	21,6
W4_A	West 4[1/3]	1,50	16,6	12,9	6,4	16,8
W4_A	West 4[2/3]	1,50	14,1	10,4	3,9	14,3
W4_A	West 4[3/3]	1,50	18,2	14,5	8,0	18,4
W4_B	West 4[1/3]	5,50	16,9	13,1	6,6	17,1
W4_B	West 4[2/3]	5,50	14,4	10,6	4,1	14,5
W4_B	West 4[3/3]	5,50	18,5	14,7	8,3	18,7
W4_C	West 4[1/3]	8,50	17,8	14,0	7,5	17,9
W4_C	West 4[2/3]	8,50	15,0	11,1	4,7	15,1
W4_C	West 4[3/3]	8,50	19,3	15,5	9,0	19,4
W5_A	West 5[1/3]	1,50	13,8	10,0	3,5	13,9
W5_A	West 5[2/3]	1,50	17,8	14,0	7,5	17,9
W5_B	West 5[1/3]	5,50	14,1	10,2	3,8	14,2
W5_B	West 5[2/3]	5,50	18,1	14,3	7,9	18,3
W5_C	West 5[1/3]	8,50	14,8	10,9	4,5	14,9
W5_C	West 5[2/3]	8,50	19,0	15,2	8,7	19,1
W5_D	West 5[1/3]	11,50	16,0	12,2	5,7	16,2
W5_D	West 5[2/3]	11,50	20,1	16,3	9,8	20,2
W5_D	West 5[3/3]	11,50	19,1	15,3	8,8	19,2
W6_A	West 6[1/3]	1,50	25,4	21,8	15,3	25,6
W6_A	West 6[2/3]	1,50	30,8	27,3	20,8	31,1
W6_B	West 6[1/3]	5,50	25,8	22,2	15,7	26,0
W6_B	West 6[2/3]	5,50	31,8	28,2	21,7	32,0
W6_C	West 6[1/3]	8,50	26,1	22,5	15,9	26,3
W6_C	West 6[2/3]	8,50	32,1	28,5	22,0	32,3
W6_D	West 6[1/3]	11,50	26,4	22,8	16,3	26,6
W6_D	West 6[2/3]	11,50	32,4	28,8	22,3	32,6
W6_E	West 6[1/3]	14,50	26,9	23,3	16,8	27,2
W6_E	West 6[2/3]	14,50	32,6	29,0	22,5	32,9
W6_E	West 6[3/3]	14,50	20,4	16,6	10,1	20,5
W7_A	West 7[2/3]	1,50	31,1	27,5	21,0	31,3
W7_A	West 7[3/3]	1,50	17,2	13,4	6,9	17,3
W7_B	West 7[2/3]	5,50	32,3	28,7	22,2	32,5
W7_B	West 7[3/3]	5,50	17,2	13,5	7,0	17,4
W7_C	West 7[2/3]	8,50	32,6	29,0	22,5	32,8
W7_C	West 7[3/3]	8,50	17,6	13,9	7,4	17,8
W7_D	West 7[2/3]	11,50	33,0	29,4	22,9	33,2
W7_D	West 7[3/3]	11,50	18,3	14,5	8,1	18,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W7_E	West 7[2/3]	14,50	33,2	29,6	23,0	33,4
W7_E	West 7[3/3]	14,50	19,2	15,5	9,0	19,4
W7_F	West 7[1/3]	17,50	16,5	12,7	6,3	16,7
W7_F	West 7[2/3]	17,50	33,5	29,9	23,4	33,8
W7_F	West 7[3/3]	17,50	21,0	17,3	10,8	21,2
W8_A	West 8[1/2]	1,50	17,3	13,5	7,0	17,4
W8_A	West 8[1/4]	20,50	25,8	22,2	15,6	26,0
W8_A	West 8[2/2]	1,50	31,5	27,9	21,4	31,7
W8_A	West 8[2/4]	20,50	13,4	9,5	3,1	13,5
W8_A	West 8[3/4]	20,50	34,7	31,1	24,5	34,9
W8_A	West 8[4/4]	20,50	27,4	23,7	17,2	27,6
W8_B	West 8[1/2]	5,50	17,6	13,8	7,3	17,7
W8_B	West 8[1/4]	23,50	26,8	23,1	16,6	27,0
W8_B	West 8[2/2]	5,50	32,8	29,2	22,7	33,0
W8_B	West 8[2/4]	23,50	14,7	10,9	4,4	14,8
W8_B	West 8[3/4]	23,50	34,8	31,2	24,7	35,1
W8_B	West 8[4/4]	23,50	28,9	25,2	18,7	29,1
W8_C	West 8[1/2]	8,50	18,4	14,6	8,1	18,5
W8_C	West 8[1/4]	26,50	28,9	25,3	18,8	29,2
W8_C	West 8[2/2]	8,50	33,1	29,5	23,0	33,4
W8_C	West 8[3/4]	26,50	35,1	31,5	24,9	35,3
W8_C	West 8[4/4]	26,50	30,0	26,3	19,8	30,2
W8_D	West 8[1/2]	11,50	19,5	15,6	9,2	19,6
W8_D	West 8[2/2]	11,50	33,5	29,9	23,4	33,7
W8_E	West 8[1/2]	14,50	20,7	17,0	10,5	20,9
W8_E	West 8[2/2]	14,50	33,8	30,2	23,7	34,0
W8_F	West 8[1/2]	17,50	24,7	21,0	14,5	24,9
W8_F	West 8[2/2]	17,50	34,2	30,6	24,1	34,4
W9_A	West 9[1/2]	1,50	32,6	29,0	22,5	32,8
W9_A	West 9[2/2]	1,50	18,4	14,7	8,2	18,6
W9_B	West 9[1/2]	5,50	33,6	30,0	23,4	33,8
W9_B	West 9[2/2]	5,50	18,5	14,8	8,3	18,7
W9_C	West 9[1/2]	8,50	34,0	30,4	23,9	34,2
W9_C	West 9[2/2]	8,50	18,9	15,2	8,7	19,1
W9_D	West 9[1/2]	11,50	34,5	30,9	24,4	34,7
W9_D	West 9[2/2]	11,50	19,6	15,8	9,3	19,7
W9_E	West 9[1/2]	14,50	34,9	31,3	24,8	35,2
W9_E	West 9[2/2]	14,50	20,4	16,6	10,2	20,6
W9_F	West 9[1/2]	17,50	35,3	31,7	25,2	35,5
W9_F	West 9[2/2]	17,50	20,8	17,0	10,5	20,9
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	17,6	13,8	7,3	17,7
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	23,6	20,0	13,5	23,9
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	15,2	11,4	4,9	15,3
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	17,9	14,0	7,6	18,0
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	23,4	19,8	13,3	23,6
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	15,3	11,5	5,0	15,4
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	18,6	14,7	8,3	18,7
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	23,9	20,2	13,7	24,1
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	16,1	12,2	5,8	16,2
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	20,1	16,3	9,8	20,3
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	24,3	20,6	14,1	24,5
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	17,2	13,4	6,9	17,3
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	23,4	19,7	13,2	23,6
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	10,3	6,6	0,1	10,5
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	14,8	11,0	4,5	14,9
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	24,1	20,4	13,9	24,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	23,5	19,9	13,4	23,7
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	10,6	6,8	0,3	10,7
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	15,0	11,2	4,7	15,1
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	23,8	20,1	13,6	24,0
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	11,1	7,3	0,8	11,3
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	15,6	11,7	5,3	15,7
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	24,2	20,6	14,1	24,4
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	12,3	8,4	2,0	12,4
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	16,7	12,8	6,3	16,8
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	24,7	21,1	14,6	24,9
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	14,3	10,4	4,0	14,4
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	17,5	13,7	7,2	17,6
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	23,5	19,8	13,3	23,7
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	13,7	10,0	3,5	13,9
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	23,1	19,5	13,0	23,3
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	11,3	7,6	1,1	11,4
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	23,7	20,1	13,6	23,9
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	11,3	7,6	1,1	11,4
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	24,3	20,7	14,1	24,5
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	11,2	7,6	1,1	11,4
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	24,7	21,1	14,6	24,9
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	11,2	7,6	1,1	11,4
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	13,8	10,2	3,7	14,0
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	12,2	8,6	2,0	12,4
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	12,8	9,1	2,6	13,0
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	11,2	7,6	1,1	11,4
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	9,9	6,3	-0,2	10,1
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	22,1	18,4	11,9	22,3
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	16,1	12,3	5,9	16,3
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	15,2	11,5	5,0	15,4
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	11,1	7,4	0,9	11,3
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	10,8	7,1	0,6	11,0
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	10,8	7,1	0,6	11,0
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	16,5	12,7	6,2	16,7
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	15,3	11,5	5,1	15,5
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	11,2	7,5	1,0	11,4
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	10,8	7,1	0,6	11,0
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	10,9	7,2	0,7	11,1
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	17,2	13,4	6,9	17,3
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	16,1	12,2	5,8	16,2
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	11,2	7,5	1,0	11,4
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	10,8	7,1	0,6	11,0
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	10,9	7,2	0,7	11,1
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	18,1	14,3	7,8	18,2
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	17,4	13,5	7,1	17,5
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	11,2	7,6	1,1	11,4
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	10,8	7,1	0,6	11,0
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	11,0	7,3	0,8	11,2
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	19,4	15,6	9,1	19,6
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	19,5	15,6	9,2	19,6
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	17,8	14,1	7,6	18,0
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	11,3	7,6	1,1	11,5
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	10,8	7,1	0,6	11,0
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	11,0	7,4	0,9	11,2
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	20,0	16,2	9,7	20,1
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	22,4	18,7	12,2	22,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	28,2	24,7	18,1	28,5
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	30,6	27,0	20,5	30,8
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	14,9	11,1	4,6	15,1
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	32,2	28,6	22,0	32,4
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	1,2	-2,4	-8,9	1,4
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	21,8	18,1	11,6	22,0
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	24,3	20,7	14,2	24,5
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	4,3	0,6	-5,9	4,5
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	29,1	25,5	19,0	29,3
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	30,9	27,3	20,8	31,2
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	15,6	11,7	5,3	15,7
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	2,6	-1,1	-7,6	2,8
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	23,4	19,8	13,3	23,6
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	4,3	0,6	-5,9	4,5
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	29,3	25,7	19,2	29,5
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	31,4	27,8	21,3	31,7
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	16,4	12,5	6,0	16,5
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	2,6	-1,1	-7,6	2,8
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	24,0	20,3	13,8	24,2
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	4,3	0,7	-5,8	4,5
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	29,6	26,0	19,4	29,8
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	17,5	13,6	7,2	17,6
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	2,6	-1,1	-7,6	2,7
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	29,9	26,2	19,7	30,1
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	19,2	15,4	9,0	19,4
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	2,5	-1,1	-7,7	2,7
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	30,2	26,5	20,0	30,4
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	21,4	17,8	11,3	21,6
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	2,5	-1,2	-7,7	2,7
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	31,7	28,1	21,6	31,9
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	30,1	26,6	20,0	30,4
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	29,3	25,7	19,2	29,6
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	32,2	28,6	22,1	32,5
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	30,9	27,4	20,8	31,2
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	30,3	26,7	20,1	30,5
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	23,0	19,4	12,9	23,2
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	25,0	21,4	14,9	25,2
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	14,4	10,8	4,2	14,6
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	30,8	27,2	20,6	31,0
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	30,1	26,5	20,0	30,4
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	31,7	28,1	21,6	31,9
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	24,0	20,3	13,8	24,2
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	14,3	10,6	4,1	14,5
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	31,0	27,4	20,9	31,2
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	30,4	26,7	20,2	30,6
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	31,9	28,3	21,8	32,2
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	24,1	20,4	13,9	24,3
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	14,6	10,8	4,4	14,8
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	31,3	27,7	21,2	31,5
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	30,6	27,0	20,5	30,8
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	32,2	28,6	22,1	32,4
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	24,5	20,8	14,3	24,7
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	15,8	12,0	5,5	15,9
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	31,6	28,0	21,5	31,9
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	30,9	27,3	20,8	31,1
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	32,4	28,8	22,3	32,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalsteindreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	25,1	21,4	14,9	25,3
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	18,2	14,4	7,9	18,3
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	31,7	28,1	21,6	32,0
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	31,2	27,6	21,1	31,4
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	32,2	28,6	22,0	32,4
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	29,2	25,6	19,0	29,4
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	21,8	18,1	11,6	22,0
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	16,9	13,1	6,7	17,1
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	9,3	5,6	-0,9	9,5
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	17,5	13,6	7,2	17,6
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	9,4	5,7	-0,8	9,6
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	18,5	14,6	8,2	18,6
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	9,8	6,1	-0,4	10,0
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	20,1	16,3	9,8	20,2
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	10,4	6,6	0,1	10,6
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	22,3	18,6	12,1	22,5
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	19,1	15,3	8,8	19,3
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	11,4	7,6	1,1	11,5
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	17,6	13,8	7,4	17,8
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	16,0	12,2	5,7	16,1
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	9,2	5,4	-1,1	9,3
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	18,1	14,3	7,8	18,2
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	16,3	12,5	6,0	16,4
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	9,4	5,5	-0,9	9,5
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	18,9	15,0	8,5	19,0
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	16,9	13,1	6,6	17,0
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	9,8	5,9	-0,5	9,9
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	20,1	16,2	9,7	20,2
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	18,8	15,0	8,5	18,9
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	10,5	6,6	0,2	10,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	43,1	39,7	34,0	43,7
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	40,8	37,5	31,7	41,4
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	39,1	35,9	30,1	39,8
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	41,2	37,9	32,1	41,8
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	35,9	32,6	26,8	36,5
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	29,9	26,6	20,9	30,6
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	36,5	33,1	27,4	37,1
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	29,7	26,4	20,7	30,4
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	43,9	40,5	34,8	44,5
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	37,2	33,9	28,2	37,9
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	30,1	26,8	21,1	30,8
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	44,0	40,6	34,9	44,6
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	45,9	42,4	36,8	46,5
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	29,6	26,3	20,6	30,3
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	46,0	42,5	36,9	46,6
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	29,8	26,5	20,8	30,5
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	46,3	42,9	37,3	46,9
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	30,5	27,2	21,4	31,1
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	46,8	43,4	37,7	47,4
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	36,5	33,2	27,4	37,2
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	31,8	28,4	22,7	32,4
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	29,3	26,0	20,3	30,0
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	48,1	44,6	39,0	48,7
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	29,5	26,2	20,4	30,2
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	48,3	44,9	39,2	48,9
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	30,0	26,7	21,0	30,7
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	48,7	45,2	39,6	49,3
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	30,9	27,6	21,9	31,6
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	49,1	45,7	40,0	49,7
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	32,3	29,0	23,3	33,0
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	49,6	46,1	40,5	50,2
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	38,2	34,9	29,1	38,8
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	50,7	47,2	41,6	51,3
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	50,1	46,7	41,0	50,7
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	50,9	47,4	41,8	51,5
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	50,3	46,9	41,2	50,9
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	51,3	47,8	42,2	51,9
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	50,7	47,2	41,6	51,3
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	51,7	48,3	42,6	52,3
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	51,1	47,7	42,0	51,7
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	52,1	48,7	43,1	52,7
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	51,5	48,0	42,4	52,1
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	52,6	49,2	43,5	53,2
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	39,0	35,7	29,9	39,6
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	51,8	48,4	42,7	52,4
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	30,2	26,9	21,2	30,9
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	26,8	23,5	17,8	27,5
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	34,5	31,2	25,4	35,1
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	30,6	27,3	21,6	31,3
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	27,7	24,4	18,7	28,4
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	34,7	31,4	25,6	35,3
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	31,1	27,8	22,0	31,8
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	28,3	25,0	19,3	29,0
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	35,7	32,4	26,6	36,3
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	32,5	29,2	23,4	33,1
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	28,9	25,6	19,9	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	37,4	34,1	28,3	38,1
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	35,8	32,4	26,7	36,4
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	29,6	26,3	20,6	30,3
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	41,0	37,7	31,9	41,6
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	41,8	38,5	32,7	42,4
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	30,6	27,3	21,5	31,2
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	40,4	37,1	31,3	41,0
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	45,9	42,6	36,8	46,5
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	41,6	38,4	32,5	42,3
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	47,2	44,0	38,1	47,9
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	26,1	22,8	17,1	26,8
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	29,6	26,3	20,6	30,3
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	36,9	33,7	27,8	37,6
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	41,2	37,9	32,2	41,9
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	41,6	38,4	32,5	42,3
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	48,5	45,2	39,4	49,1
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	26,8	23,5	17,8	27,5
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	29,0	25,7	20,0	29,7
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	36,9	33,7	27,9	37,6
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	44,0	40,7	34,9	44,6
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	48,9	45,6	39,8	49,5
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	41,9	38,6	32,8	42,5
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	48,8	45,5	39,7	49,4
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	27,3	24,0	18,2	27,9
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	29,5	26,2	20,4	30,1
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	37,2	34,0	28,2	37,9
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	46,0	42,7	36,9	46,6
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	51,0	47,8	42,0	51,7
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	42,9	39,6	33,8	43,5
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	27,8	24,5	18,8	28,5
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	38,0	34,7	28,9	38,6
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	44,2	41,0	35,1	44,9
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	28,5	25,2	19,4	29,1
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	39,0	35,7	29,9	39,6
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	45,9	42,7	36,8	46,6
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	29,4	26,1	20,3	30,1
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	40,9	37,6	31,8	41,5
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	26,7	23,4	17,7	27,4
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	39,9	36,6	30,8	40,5
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	27,9	24,5	18,8	28,5
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	40,1	36,8	31,0	40,7
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	28,6	25,3	19,6	29,2
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	40,5	37,2	31,4	41,2
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	30,0	26,7	21,0	30,7
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	41,4	38,2	32,4	42,1
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	31,1	27,8	22,0	31,7
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	44,1	40,8	35,1	44,8
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	26,5	23,1	17,4	27,1
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	33,1	29,9	24,1	33,8
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	27,8	24,4	18,7	28,4
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	34,4	31,1	25,3	35,0
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	28,4	25,1	19,4	29,1
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	35,9	32,6	26,8	36,5
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	29,8	26,4	20,7	30,4
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	38,2	34,8	29,1	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	31,0	27,6	21,9	31,6
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	43,1	39,8	34,0	43,7
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	31,7	28,4	22,7	32,4
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	44,2	40,9	35,1	44,9
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	46,8	43,5	37,7	47,5
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	41,5	38,2	32,4	42,1
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	27,3	23,9	18,2	27,9
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	33,2	29,9	24,2	33,9
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	28,4	25,1	19,4	29,1
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	34,0	30,7	24,9	34,7
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	28,9	25,6	19,9	29,6
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	35,5	32,2	26,4	36,1
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	29,7	26,3	20,6	30,3
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	37,8	34,5	28,7	38,5
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	42,0	38,7	33,0	42,7
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	30,4	27,0	21,3	31,0
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	42,0	38,7	33,0	42,7
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	43,3	40,0	34,2	44,0
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	29,0	25,7	19,9	29,7
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	40,6	37,4	31,5	41,3
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	33,7	30,4	24,6	34,3
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	30,1	26,8	21,1	30,8
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	40,6	37,3	31,5	41,2
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	36,9	33,5	27,9	37,5
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	30,4	27,1	21,3	31,0
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	41,4	38,1	32,3	42,0
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	39,0	35,6	30,0	39,7
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	30,8	27,5	21,8	31,5
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	42,8	39,5	33,8	43,5
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	40,6	37,2	31,5	41,2
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	43,6	40,3	34,5	44,2
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	43,4	40,1	34,3	44,0
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	30,3	26,9	21,2	30,9
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	43,5	40,2	34,4	44,1
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	43,5	40,2	34,4	44,1
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	32,5	29,1	23,4	33,1
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	43,9	40,6	34,8	44,5
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	44,1	40,9	35,1	44,8
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	36,7	33,3	27,6	37,3
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	44,4	41,1	35,3	45,0
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	45,3	42,0	36,2	45,9
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	38,2	34,8	29,1	38,8
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	34,7	31,4	25,7	35,4
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	44,0	40,7	34,9	44,6
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	38,4	35,1	29,3	39,0
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	28,6	25,3	19,5	29,2
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	35,7	32,4	26,7	36,4
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	43,9	40,6	34,8	44,5
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	38,3	35,0	29,2	38,9
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	28,9	25,6	19,9	29,6
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	37,1	33,8	28,0	37,7
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	44,2	40,9	35,1	44,8
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	38,5	35,3	29,5	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	29,9	26,5	20,8	30,5
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	41,6	38,4	32,6	42,3
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	39,1	35,8	30,0	39,7
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	44,7	41,4	35,6	45,3
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	39,4	36,1	30,3	40,0
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	32,1	28,8	23,1	32,8
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	42,8	39,6	33,8	43,5
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	41,8	38,5	32,7	42,4
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	45,3	42,1	36,3	46,0
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	41,7	38,4	32,6	42,3
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	32,4	29,1	23,3	33,0
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	47,5	44,2	38,4	48,1
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	46,1	42,8	37,0	46,7
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	33,0	29,7	24,0	33,7
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	47,7	44,4	38,6	48,3
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	46,4	43,1	37,3	47,0
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	34,4	31,0	25,3	35,0
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	48,1	44,8	39,0	48,7
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	46,8	43,5	37,7	47,4
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	36,3	33,0	27,3	37,0
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	48,5	45,3	39,5	49,2
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	47,4	44,1	38,3	48,0
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	39,7	36,4	30,6	40,3
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	49,1	45,9	40,0	49,8
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	48,5	45,3	39,4	49,2
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	44,2	40,9	35,1	44,8
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	33,1	29,8	24,0	33,7
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	44,2	41,0	35,1	44,9
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	33,9	30,6	24,9	34,6
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	44,6	41,4	35,6	45,3
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	35,1	31,8	26,1	35,8
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	45,4	42,2	36,3	46,1
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	37,0	33,6	27,9	37,6
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	47,0	43,8	37,9	47,7
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	40,0	36,7	31,0	40,7
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	48,6	45,4	39,5	49,3
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	43,1	39,8	34,0	43,8
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	48,2	44,9	39,1	48,9
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	26,1	22,8	17,0	26,7
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	41,1	37,9	32,1	41,8
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	39,5	36,3	30,5	40,2
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	27,3	24,0	18,3	28,0
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	41,3	38,0	32,2	41,9
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	39,6	36,4	30,6	40,3
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	27,8	24,5	18,8	28,5
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	42,0	38,7	32,9	42,6
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	41,0	37,7	31,9	41,7
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	28,5	25,1	19,4	29,1
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	42,9	39,5	33,8	43,5
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	42,1	38,8	33,0	42,7
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	29,2	25,9	20,2	29,9
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	43,8	40,4	34,7	44,4
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	42,1	38,8	33,0	42,8
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	29,2	25,9	20,1	29,8
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	34,4	31,1	25,4	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	30,2	26,9	21,2	30,9
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	38,0	34,7	28,9	38,6
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	30,5	27,1	21,4	31,1
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	39,9	36,7	30,9	40,6
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	30,8	27,4	21,7	31,4
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	40,9	37,6	31,8	41,5
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	31,2	27,9	22,1	31,8
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	42,2	38,9	33,2	42,9
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	32,1	28,8	23,1	32,8
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	46,2	42,8	37,1	46,8
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	30,8	27,5	21,7	31,4
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	34,8	31,4	25,7	35,4
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	31,5	28,1	22,4	32,1
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	35,8	32,5	26,8	36,5
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	31,8	28,4	22,7	32,4
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	37,0	33,6	27,9	37,6
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	32,2	28,8	23,1	32,8
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	38,5	35,1	29,4	39,1
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	32,8	29,4	23,7	33,4
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	41,5	38,1	32,4	42,1
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	33,8	30,5	24,8	34,5
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	44,1	40,8	35,0	44,7
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	30,7	27,4	21,7	31,4
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	36,0	32,6	26,9	36,6
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	26,5	23,1	17,4	27,1
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	35,0	31,6	26,0	35,7
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	47,8	44,4	38,8	48,5
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	49,6	46,1	40,5	50,2
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	32,5	29,2	23,4	33,2
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	40,9	37,6	31,8	41,5
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	41,9	38,7	32,9	42,6
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	31,5	28,1	22,4	32,1
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	37,7	34,3	28,6	38,3
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	27,4	24,1	18,4	28,1
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	37,3	33,9	28,2	37,9
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	47,9	44,5	38,8	48,5
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	49,8	46,4	40,7	50,4
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	33,3	29,9	24,2	33,9
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	50,6	47,2	41,5	51,2
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	44,0	40,8	35,0	44,7
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	43,9	40,7	34,9	44,6
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	31,7	28,3	22,6	32,3
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	39,5	36,1	30,4	40,1
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	28,1	24,7	19,0	28,7
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	39,4	36,0	30,3	40,0
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	48,2	44,7	39,1	48,8
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	50,1	46,7	41,1	50,8
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	35,1	31,7	26,0	35,7
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	52,3	48,9	43,2	52,9
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	46,5	43,2	37,4	47,1
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	45,9	42,7	36,9	46,6
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	32,0	28,6	22,9	32,6
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	28,9	25,5	19,8	29,5
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	48,5	45,1	39,4	49,1
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	36,6	33,3	27,6	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	32,5	29,1	23,4	33,1
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	30,0	26,6	20,9	30,6
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	48,9	45,5	39,8	49,5
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	38,6	35,2	29,5	39,2
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	34,1	30,7	25,1	34,8
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	33,0	29,6	23,9	33,6
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	49,3	45,9	40,2	49,9
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	39,7	36,4	30,6	40,3
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	50,7	47,3	41,7	51,4
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	48,8	45,4	39,8	49,4
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	42,0	38,7	32,9	42,6
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	31,8	28,5	22,7	32,4
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	49,0	45,6	40,0	49,7
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	31,9	28,7	22,9	32,6
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	49,4	45,9	40,3	50,0
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	32,6	29,3	23,5	33,3
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	49,7	46,3	40,6	50,3
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	34,3	31,0	25,2	34,9
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	50,1	46,6	41,0	50,7
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	37,3	34,0	28,2	37,9
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	50,4	47,0	41,3	51,0
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	39,9	36,6	30,8	40,5
W1_A	West 1[1/4]	1,50	34,7	31,5	25,6	35,4
W1_A	West 1[2/4]	1,50	40,5	37,3	31,4	41,2
W1_A	West 1[4/4]	1,50	35,7	32,4	26,7	36,4
W1_B	West 1[1/4]	5,50	35,1	31,9	26,1	35,8
W1_B	West 1[2/4]	5,50	40,4	37,1	31,3	41,0
W1_B	West 1[4/4]	5,50	36,6	33,3	27,5	37,2
W1_C	West 1[1/4]	8,50	36,0	32,7	26,9	36,6
W1_C	West 1[2/4]	8,50	40,8	37,6	31,7	41,5
W1_C	West 1[4/4]	8,50	37,8	34,5	28,7	38,4
W1_D	West 1[1/4]	11,50	37,4	34,1	28,3	38,0
W1_D	West 1[2/4]	11,50	41,4	38,1	32,3	42,0
W1_D	West 1[4/4]	11,50	39,5	36,2	30,4	40,1
W1_E	West 1[1/4]	14,50	39,2	35,9	30,1	39,9
W1_E	West 1[2/4]	14,50	42,2	38,9	33,1	42,8
W1_E	West 1[3/4]	14,50	43,3	40,0	34,2	43,9
W1_E	West 1[4/4]	14,50	41,8	38,5	32,8	42,5
W10_A	West 10[1/3]	1,50	56,1	52,9	47,1	56,8
W10_A	West 10[1/4]	20,50	60,9	57,6	51,8	61,5
W10_A	West 10[2/3]	1,50	53,2	49,9	44,1	53,8
W10_A	West 10[2/4]	20,50	56,0	52,8	46,9	56,7
W10_A	West 10[3/3]	1,50	46,2	42,9	37,1	46,8
W10_A	West 10[3/4]	20,50	48,6	45,3	39,5	49,2
W10_A	West 10[4/4]	20,50	52,7	49,4	43,6	53,3
W10_B	West 10[1/3]	5,50	59,8	56,6	50,7	60,5
W10_B	West 10[1/4]	23,50	60,9	57,6	51,8	61,5
W10_B	West 10[2/3]	5,50	54,9	51,7	45,8	55,6
W10_B	West 10[2/4]	23,50	56,1	52,8	47,0	56,7
W10_B	West 10[3/3]	5,50	46,6	43,4	37,6	47,3
W10_B	West 10[3/4]	23,50	48,9	45,7	39,8	49,6
W10_B	West 10[4/4]	23,50	57,1	53,8	48,0	57,7
W10_C	West 10[1/3]	8,50	60,4	57,2	51,4	61,1
W10_C	West 10[1/4]	26,50	60,9	57,6	51,8	61,5
W10_C	West 10[2/3]	8,50	55,5	52,3	46,4	56,2
W10_C	West 10[2/4]	26,50	56,3	53,0	47,2	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W10_C	West 10[3/3]	8,50	47,3	44,1	38,2	48,0
W10_C	West 10[3/4]	26,50	42,3	39,0	33,2	42,9
W10_C	West 10[4/4]	26,50	57,2	53,9	48,1	57,8
W10_D	West 10[1/3]	11,50	60,7	57,4	51,6	61,3
W10_D	West 10[2/3]	11,50	55,8	52,6	46,7	56,5
W10_D	West 10[3/3]	11,50	48,1	44,8	39,0	48,7
W10_E	West 10[1/3]	14,50	60,8	57,5	51,7	61,4
W10_E	West 10[2/3]	14,50	56,0	52,8	46,9	56,7
W10_E	West 10[3/3]	14,50	48,7	45,5	39,6	49,4
W10_F	West 10[1/3]	17,50	60,9	57,6	51,8	61,5
W10_F	West 10[2/3]	17,50	56,1	52,9	47,0	56,8
W10_F	West 10[3/3]	17,50	48,9	45,7	39,9	49,6
W11_A	West 11[1/4]	20,50	50,7	47,5	41,7	51,4
W11_A	West 11[1/4]	1,50	48,4	45,2	39,3	49,1
W11_A	West 11[2/4]	20,50	54,1	50,8	45,0	54,7
W11_A	West 11[2/4]	1,50	50,7	47,5	41,7	51,4
W11_A	West 11[4/4]	20,50	45,7	42,5	36,7	46,4
W11_A	West 11[4/4]	1,50	35,1	31,8	26,0	35,7
W11_B	West 11[1/4]	5,50	49,1	45,9	40,0	49,8
W11_B	West 11[2/4]	5,50	51,5	48,3	42,5	52,2
W11_B	West 11[4/4]	5,50	35,7	32,4	26,7	36,4
W11_C	West 11[1/4]	8,50	49,6	46,3	40,5	50,2
W11_C	West 11[2/4]	8,50	52,2	48,9	43,1	52,8
W11_C	West 11[4/4]	8,50	36,7	33,4	27,6	37,3
W11_D	West 11[1/4]	11,50	50,1	46,8	41,0	50,7
W11_D	West 11[2/4]	11,50	52,8	49,5	43,7	53,4
W11_D	West 11[4/4]	11,50	38,2	34,9	29,2	38,9
W11_E	West 11[1/4]	14,50	50,6	47,3	41,5	51,2
W11_E	West 11[2/4]	14,50	53,4	50,2	44,4	54,1
W11_E	West 11[4/4]	14,50	40,0	36,6	30,9	40,6
W11_F	West 11[1/4]	17,50	51,0	47,7	41,9	51,6
W11_F	West 11[2/4]	17,50	53,8	50,6	44,7	54,4
W11_F	West 11[3/4]	17,50	37,6	34,4	28,6	38,3
W11_F	West 11[4/4]	17,50	42,3	39,0	33,2	42,9
W12_A	West 12[1/1]	14,50	40,0	36,7	31,0	40,7
W12_A	West 12[1/1]	1,50	33,6	30,3	24,6	34,3
W12_B	West 12[1/1]	17,50	43,8	40,5	34,7	44,4
W12_B	West 12[1/1]	5,50	34,6	31,2	25,5	35,2
W12_C	West 12[1/1]	8,50	35,7	32,4	26,6	36,3
W12_D	West 12[1/1]	11,50	37,4	34,1	28,3	38,0
W13_A	West 13[1/3]	1,50	48,8	45,6	39,8	49,5
W13_A	West 13[2/3]	1,50	36,0	32,7	26,9	36,6
W13_A	West 13[3/3]	1,50	33,5	30,2	24,4	34,2
W13_B	West 13[1/3]	5,50	49,3	46,0	40,2	49,9
W13_B	West 13[2/3]	5,50	35,7	32,5	26,7	36,4
W13_B	West 13[3/3]	5,50	34,4	31,1	25,3	35,0
W13_C	West 13[1/3]	8,50	49,8	46,6	40,7	50,5
W13_C	West 13[2/3]	8,50	36,0	32,8	27,0	36,7
W13_C	West 13[3/3]	8,50	35,6	32,3	26,5	36,2
W13_D	West 13[1/3]	11,50	50,4	47,2	41,3	51,1
W13_D	West 13[2/3]	11,50	36,8	33,5	27,7	37,4
W13_D	West 13[3/3]	11,50	37,2	33,9	28,1	37,8
W13_E	West 13[1/3]	14,50	51,2	48,0	42,1	51,9
W13_E	West 13[2/3]	14,50	37,4	34,2	28,4	38,1
W13_E	West 13[3/3]	14,50	39,4	36,1	30,3	40,0
W2_A	West 2[1/3]	1,50	41,4	38,1	32,3	42,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W2_A	West 2[3/3]	1,50	35,8	32,5	26,7	36,4
W2_B	West 2[1/3]	5,50	41,1	37,8	32,0	41,7
W2_B	West 2[3/3]	5,50	36,7	33,4	27,6	37,3
W2_C	West 2[1/3]	8,50	41,3	38,1	32,3	42,0
W2_C	West 2[3/3]	8,50	38,0	34,7	28,9	38,6
W2_D	West 2[1/3]	11,50	42,3	39,1	33,3	43,0
W2_D	West 2[3/3]	11,50	39,9	36,6	30,8	40,5
W3_A	West 3[1/3]	1,50	35,5	32,2	26,4	36,1
W3_A	West 3[2/3]	1,50	42,0	38,7	32,9	42,6
W3_A	West 3[3/3]	1,50	40,6	37,2	31,5	41,2
W3_B	West 3[1/3]	5,50	36,4	33,2	27,4	37,1
W3_B	West 3[2/3]	5,50	41,3	38,0	32,2	41,9
W3_B	West 3[3/3]	5,50	40,8	37,4	31,7	41,4
W3_C	West 3[1/3]	8,50	37,9	34,6	28,8	38,6
W3_C	West 3[2/3]	8,50	41,6	38,3	32,5	42,2
W3_C	West 3[3/3]	8,50	41,6	38,2	32,5	42,2
W3_D	West 3[1/3]	11,50	40,0	36,7	30,9	40,6
W3_D	West 3[2/3]	11,50	42,6	39,3	33,5	43,2
W3_D	West 3[3/3]	11,50	44,5	41,2	35,4	45,1
W4_A	West 4[1/3]	1,50	41,8	38,4	32,8	42,5
W4_A	West 4[2/3]	1,50	49,6	46,4	40,5	50,2
W4_A	West 4[3/3]	1,50	35,0	31,7	25,9	35,6
W4_B	West 4[1/3]	5,50	41,7	38,3	32,7	42,4
W4_B	West 4[2/3]	5,50	50,8	47,6	41,7	51,5
W4_B	West 4[3/3]	5,50	35,6	32,3	26,5	36,2
W4_C	West 4[1/3]	8,50	42,0	38,6	33,0	42,7
W4_C	West 4[2/3]	8,50	51,5	48,3	42,5	52,2
W4_C	West 4[3/3]	8,50	36,5	33,2	27,4	37,1
W5_A	West 5[1/3]	1,50	50,8	47,5	41,7	51,4
W5_A	West 5[2/3]	1,50	37,9	34,5	28,8	38,5
W5_B	West 5[1/3]	5,50	52,6	49,4	43,5	53,3
W5_B	West 5[2/3]	5,50	38,4	35,0	29,3	39,0
W5_C	West 5[1/3]	8,50	53,4	50,1	44,3	54,0
W5_C	West 5[2/3]	8,50	38,9	35,6	29,9	39,6
W5_D	West 5[1/3]	11,50	53,8	50,6	44,7	54,5
W5_D	West 5[2/3]	11,50	39,4	36,0	30,3	40,0
W5_D	West 5[3/3]	11,50	39,7	36,3	30,6	40,3
W6_A	West 6[1/3]	1,50	52,1	48,8	43,0	52,8
W6_A	West 6[2/3]	1,50	55,3	52,0	46,2	55,9
W6_B	West 6[1/3]	5,50	55,0	51,7	45,9	55,7
W6_B	West 6[2/3]	5,50	58,8	55,5	49,7	59,4
W6_C	West 6[1/3]	8,50	55,7	52,4	46,6	56,4
W6_C	West 6[2/3]	8,50	59,5	56,2	50,4	60,1
W6_D	West 6[1/3]	11,50	56,1	52,9	47,1	56,8
W6_D	West 6[2/3]	11,50	59,8	56,6	50,8	60,5
W6_E	West 6[1/3]	14,50	56,3	53,0	47,2	56,9
W6_E	West 6[2/3]	14,50	60,0	56,7	50,9	60,7
W6_E	West 6[3/3]	14,50	40,7	37,3	31,6	41,3
W7_A	West 7[2/3]	1,50	55,3	52,0	46,2	55,9
W7_A	West 7[3/3]	1,50	32,1	28,8	23,1	32,8
W7_B	West 7[2/3]	5,50	58,9	55,7	49,8	59,6
W7_B	West 7[3/3]	5,50	33,1	29,8	24,0	33,7
W7_C	West 7[2/3]	8,50	59,6	56,3	50,5	60,3
W7_C	West 7[3/3]	8,50	34,3	31,0	25,3	35,0
W7_D	West 7[2/3]	11,50	60,0	56,7	50,9	60,6
W7_D	West 7[3/3]	11,50	35,8	32,5	26,8	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W7_E	West 7[2/3]	14,50	60,1	56,9	51,0	60,8
W7_E	West 7[3/3]	14,50	39,5	36,2	30,4	40,1
W7_F	West 7[1/3]	17,50	54,6	51,3	45,5	55,2
W7_F	West 7[2/3]	17,50	60,2	56,9	51,1	60,9
W7_F	West 7[3/3]	17,50	40,8	37,4	31,7	41,4
W8_A	West 8[1/2]	1,50	32,8	29,5	23,7	33,4
W8_A	West 8[1/4]	20,50	41,3	37,9	32,2	41,9
W8_A	West 8[2/2]	1,50	55,4	52,1	46,3	56,0
W8_A	West 8[2/4]	20,50	53,3	50,0	44,2	53,9
W8_A	West 8[3/4]	20,50	60,5	57,2	51,4	61,1
W8_A	West 8[4/4]	20,50	51,0	47,8	42,0	51,7
W8_B	West 8[1/2]	5,50	34,0	30,6	24,9	34,6
W8_B	West 8[1/4]	23,50	41,3	37,8	32,2	41,9
W8_B	West 8[2/2]	5,50	59,2	55,9	50,1	59,8
W8_B	West 8[2/4]	23,50	56,5	53,1	47,4	57,1
W8_B	West 8[3/4]	23,50	60,5	57,2	51,4	61,1
W8_B	West 8[4/4]	23,50	56,9	53,6	47,8	57,5
W8_C	West 8[1/2]	8,50	35,7	32,4	26,7	36,4
W8_C	West 8[1/4]	26,50	40,4	37,0	31,3	41,0
W8_C	West 8[2/2]	8,50	59,9	56,6	50,8	60,5
W8_C	West 8[3/4]	26,50	60,5	57,2	51,4	61,1
W8_C	West 8[4/4]	26,50	57,0	53,7	47,9	57,6
W8_D	West 8[1/2]	11,50	38,9	35,5	29,8	39,5
W8_D	West 8[2/2]	11,50	60,2	56,9	51,1	60,8
W8_E	West 8[1/2]	14,50	42,0	38,6	32,9	42,6
W8_E	West 8[2/2]	14,50	60,3	57,1	51,3	61,0
W8_F	West 8[1/2]	17,50	41,4	38,0	32,3	42,0
W8_F	West 8[2/2]	17,50	60,4	57,2	51,3	61,1
W9_A	West 9[1/2]	1,50	55,6	52,3	46,5	56,2
W9_A	West 9[2/2]	1,50	31,7	28,5	22,7	32,4
W9_B	West 9[1/2]	5,50	59,4	56,2	50,3	60,1
W9_B	West 9[2/2]	5,50	32,2	28,9	23,2	32,9
W9_C	West 9[1/2]	8,50	60,1	56,9	51,0	60,8
W9_C	West 9[2/2]	8,50	33,1	29,8	24,1	33,8
W9_D	West 9[1/2]	11,50	60,4	57,1	51,3	61,0
W9_D	West 9[2/2]	11,50	34,5	31,2	25,4	35,1
W9_E	West 9[1/2]	14,50	60,5	57,2	51,4	61,2
W9_E	West 9[2/2]	14,50	37,2	33,9	28,1	37,8
W9_F	West 9[1/2]	17,50	60,6	57,3	51,5	61,2
W9_F	West 9[2/2]	17,50	38,2	34,9	29,1	38,8
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	34,2	30,9	25,1	34,8
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	43,8	40,3	34,7	44,4
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	34,5	31,2	25,4	35,1
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	35,0	31,7	26,0	35,7
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	43,8	40,3	34,7	44,4
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	35,3	32,0	26,2	35,9
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	36,3	33,0	27,2	36,9
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	44,0	40,5	34,9	44,6
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	36,6	33,3	27,5	37,2
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	38,3	35,0	29,2	38,9
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	44,3	40,9	35,2	44,9
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	38,5	35,2	29,4	39,1
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	44,3	40,8	35,2	44,9
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	43,3	39,9	34,2	43,9
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	34,6	31,3	25,6	35,3
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	40,9	37,6	31,8	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	44,4	41,0	35,4	45,0
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	43,5	40,1	34,4	44,1
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	35,4	32,0	26,3	36,0
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	44,7	41,2	35,6	45,3
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	43,7	40,3	34,7	44,4
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	36,3	32,9	27,2	36,9
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	45,1	41,6	36,0	45,7
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	44,2	40,8	35,1	44,8
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	37,7	34,3	28,6	38,3
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	45,5	42,1	36,5	46,1
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	44,8	41,3	35,7	45,4
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	40,3	37,0	31,3	41,0
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	43,4	40,1	34,4	44,1
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	52,8	49,4	43,7	53,4
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	43,5	40,1	34,4	44,1
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	53,7	50,3	44,6	54,3
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	43,9	40,5	34,8	44,5
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	54,3	50,9	45,2	54,9
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	44,4	41,0	35,3	45,0
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	54,7	51,4	45,7	55,4
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	44,9	41,5	35,8	45,5
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	55,1	51,7	46,0	55,7
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	56,3	52,9	47,2	56,9
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	53,5	50,1	44,4	54,1
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	53,1	49,7	44,0	53,7
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	56,8	53,5	47,7	57,5
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	53,6	50,2	44,5	54,2
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	41,6	38,3	32,5	42,3
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	33,9	30,6	24,9	34,6
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	34,1	30,8	25,0	34,7
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	54,9	51,5	45,8	55,5
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	54,1	50,8	45,1	54,8
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	55,5	52,2	46,5	56,2
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	34,5	31,2	25,4	35,1
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	34,5	31,2	25,4	35,1
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	55,5	52,1	46,4	56,1
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	54,7	51,3	45,6	55,3
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	56,1	52,8	47,1	56,8
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	35,4	32,1	26,4	36,1
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	35,9	32,6	26,8	36,5
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	55,9	52,5	46,8	56,5
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	55,2	51,8	46,1	55,8
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	56,5	53,1	47,4	57,1
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	36,7	33,3	27,6	37,3
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	37,4	34,1	28,4	38,1
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	56,1	52,8	47,0	56,8
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	55,5	52,1	46,4	56,1
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	56,7	53,3	47,6	57,3
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	38,2	34,9	29,2	38,9
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	40,0	36,7	31,0	40,7
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	44,1	40,7	35,0	44,7
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	56,3	52,9	47,2	56,9
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	55,6	52,3	46,6	56,3
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	56,8	53,4	47,7	57,4
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	40,7	37,4	31,6	41,3
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	42,8	39,4	33,7	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	55,1	51,9	46,1	55,8
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	59,8	56,5	50,7	60,5
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	31,8	28,4	22,7	32,4
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	56,3	53,1	47,2	57,0
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	53,4	50,1	44,3	54,1
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	41,3	37,9	32,2	41,9
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	48,3	44,8	39,2	48,9
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	57,5	54,1	48,4	58,1
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	58,5	55,2	49,5	59,2
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	59,9	56,5	50,8	60,5
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	32,5	29,2	23,5	33,2
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	56,2	52,8	47,1	56,8
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	44,6	41,2	35,5	45,2
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	57,5	54,2	48,5	58,2
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	59,1	55,8	50,1	59,8
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	59,8	56,5	50,8	60,5
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	33,7	30,4	24,7	34,4
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	56,8	53,4	47,7	57,4
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	45,6	42,2	36,5	46,2
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	57,5	54,2	48,5	58,2
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	59,5	56,2	50,4	60,1
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	35,2	31,9	26,2	35,9
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	57,1	53,7	48,0	57,7
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	59,6	56,3	50,6	60,3
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	37,2	33,9	28,1	37,8
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	57,2	53,9	48,2	57,9
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	59,7	56,4	50,7	60,4
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	40,4	37,0	31,3	41,0
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	57,4	54,0	48,3	58,0
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	59,9	56,6	50,8	60,5
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	55,3	52,0	46,2	55,9
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	55,4	52,1	46,3	56,1
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	59,9	56,6	50,8	60,5
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	55,2	51,9	46,1	55,8
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	56,6	53,4	47,6	57,3
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	52,0	48,8	43,0	52,7
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	44,6	41,3	35,6	45,3
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	31,7	28,4	22,6	32,3
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	58,6	55,3	49,5	59,2
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	58,6	55,3	49,5	59,2
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	58,6	55,3	49,5	59,2
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	54,8	51,5	45,7	55,5
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	32,3	29,0	23,2	32,9
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	59,2	56,0	50,2	59,9
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	59,2	55,9	50,1	59,8
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	59,3	56,0	50,2	59,9
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	55,5	52,3	46,4	56,2
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	33,4	30,1	24,3	34,0
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	59,6	56,3	50,5	60,2
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	59,5	56,2	50,5	60,2
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	59,6	56,3	50,5	60,3
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	56,0	52,7	46,9	56,6
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	35,0	31,6	25,9	35,6
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	59,7	56,5	50,7	60,4
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	59,7	56,4	50,6	60,3
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	59,8	56,5	50,7	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gooiseweg 70
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	56,2	52,9	47,1	56,8
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	37,1	33,7	28,0	37,7
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	59,8	56,6	50,8	60,5
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	59,8	56,5	50,7	60,4
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	59,9	56,6	50,8	60,5
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	56,3	53,0	47,2	56,9
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	42,9	39,5	33,8	43,5
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	51,1	47,8	42,0	51,7
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	33,8	30,5	24,7	34,4
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	52,9	49,6	43,8	53,5
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	34,4	31,1	25,4	35,1
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	53,6	50,3	44,5	54,2
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	35,4	32,1	26,3	36,0
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	54,1	50,8	45,0	54,7
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	36,7	33,3	27,6	37,3
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	54,4	51,1	45,3	55,0
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	39,3	36,0	30,3	40,0
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	37,8	34,5	28,8	38,5
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	49,5	46,3	40,4	50,2
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	34,7	31,4	25,6	35,3
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	32,5	29,1	23,4	33,1
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	50,8	47,5	41,7	51,4
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	34,7	31,4	25,6	35,3
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	33,0	29,7	24,0	33,7
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	51,5	48,2	42,4	52,1
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	35,2	31,8	26,1	35,8
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	33,9	30,6	24,9	34,6
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	52,1	48,8	43,0	52,7
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	36,5	33,1	27,4	37,1
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	35,4	32,0	26,3	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	38,2	31,1	27,1	37,6
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	26,2	19,1	15,2	25,6
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	24,0	16,8	12,9	23,3
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	24,4	17,3	13,4	23,8
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	19,5	12,3	8,5	18,9
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	19,2	12,1	8,2	18,6
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	27,7	20,5	16,6	27,0
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	19,7	12,5	8,7	19,1
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	39,3	32,2	28,2	38,7
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	27,2	20,1	16,2	26,6
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	20,6	13,4	9,6	20,0
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	40,6	33,5	29,5	40,0
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	40,8	33,7	29,7	40,2
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	20,5	13,3	9,4	19,8
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	42,1	35,0	31,0	41,5
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	21,7	14,6	10,7	21,1
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	42,4	35,3	31,3	41,7
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	22,4	15,2	11,4	21,8
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	42,4	35,3	31,3	41,7
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	26,6	19,5	15,4	25,9
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	22,8	15,7	11,9	22,2
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	22,4	15,2	11,3	21,7
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	43,5	36,4	32,4	42,9
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	23,7	16,6	12,6	23,1
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	44,5	37,4	33,4	43,9
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	24,0	16,9	13,0	23,4
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	44,6	37,5	33,5	44,0
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	24,2	17,1	13,2	23,6
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	44,6	37,5	33,5	43,9
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	24,6	17,4	13,6	24,0
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	44,5	37,4	33,3	43,8
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	23,7	16,6	12,6	23,1
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	47,2	40,1	36,1	46,6
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	53,1	46,0	42,0	52,4
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	47,7	40,6	36,6	47,1
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	53,5	46,4	42,4	52,8
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	47,6	40,5	36,5	47,0
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	53,2	46,1	42,1	52,6
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	47,4	40,3	36,3	46,8
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	52,8	45,7	41,7	52,1
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	47,1	40,0	36,0	46,5
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	52,3	45,2	41,2	51,7
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	46,8	39,7	35,7	46,2
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	23,9	16,7	13,1	23,3
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	51,9	44,8	40,8	51,2
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	20,3	13,3	9,2	19,7
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	32,2	25,1	21,1	31,6
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	17,3	10,1	6,4	16,7
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	20,5	13,4	9,5	19,9
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	31,5	24,3	20,4	30,8
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	17,2	9,9	6,4	16,6
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	20,6	13,4	9,6	20,0
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	31,9	24,8	20,8	31,3
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	18,2	10,9	7,5	17,6
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	20,7	13,6	9,7	20,1
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	32,4	25,3	21,3	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	19,7	12,4	9,0	19,1
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	21,3	14,2	10,3	20,7
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	33,0	25,8	21,9	32,3
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	21,8	14,6	11,1	21,3
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	22,1	14,9	11,1	21,5
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	32,9	25,8	21,8	32,3
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	23,1	15,9	12,2	22,5
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	26,2	19,0	15,1	25,5
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	10,3	3,1	-0,5	9,7
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	11,0	3,7	0,4	10,5
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	27,5	20,4	16,5	26,9
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	28,7	21,6	17,6	28,0
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	20,7	13,7	9,6	20,1
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	23,6	16,4	12,7	23,0
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	10,8	3,6	0,1	10,3
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	12,0	4,6	1,3	11,4
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	26,5	19,4	15,4	25,9
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	28,7	21,6	17,6	28,0
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	20,8	13,7	9,8	20,2
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	25,8	18,6	14,9	25,2
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	27,4	20,3	16,3	26,8
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	11,0	3,7	0,3	10,5
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	13,1	5,8	2,4	12,5
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	27,0	19,9	15,9	26,4
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	28,7	21,5	17,6	28,0
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	20,9	13,8	9,9	20,3
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	30,5	23,5	19,4	29,9
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	29,0	21,9	17,8	28,3
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	11,4	4,2	0,8	10,9
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	27,5	20,4	16,5	26,9
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	21,1	14,0	10,1	20,5
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	12,2	4,9	1,5	11,6
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	28,0	20,9	17,0	27,4
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	21,7	14,6	10,8	21,1
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	9,8	2,5	-0,8	9,3
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	28,5	21,4	17,5	27,9
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	22,7	15,6	11,8	22,1
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	31,8	24,7	20,7	31,2
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	17,7	10,4	6,8	17,1
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	31,1	24,0	20,0	30,4
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	17,7	10,4	6,9	17,1
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	31,7	24,6	20,6	31,0
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	18,9	11,7	8,2	18,4
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	32,3	25,2	21,2	31,7
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	20,8	13,5	10,1	20,2
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	32,9	25,8	21,8	32,3
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	23,4	16,2	12,6	22,8
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	30,9	23,8	19,8	30,2
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	16,9	9,7	6,0	16,3
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	30,8	23,7	19,7	30,2
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	16,8	9,6	6,1	16,3
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	31,5	24,4	20,5	30,9
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	18,2	11,0	7,5	17,7
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	32,2	25,1	21,2	31,6
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	20,6	13,3	9,9	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	32,7	25,6	21,6	32,0
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	24,2	17,0	13,4	23,7
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	31,9	24,8	20,8	31,3
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	27,4	20,2	16,3	26,7
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	29,6	22,6	18,5	29,0
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	23,1	15,9	12,2	22,5
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	30,1	23,0	19,0	29,5
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	16,8	9,6	5,8	16,2
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	30,7	23,5	19,6	30,0
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	16,7	9,5	5,8	16,1
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	31,4	24,3	20,3	30,8
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	17,7	10,5	6,9	17,1
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	32,2	25,0	21,1	31,5
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	19,9	12,6	9,1	19,3
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	25,6	18,4	14,6	24,9
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	32,4	25,3	21,3	31,8
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	25,6	18,4	14,6	24,9
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	26,7	19,6	15,7	26,1
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	29,1	21,9	18,0	28,4
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	19,6	12,4	8,7	19,0
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	27,0	19,8	15,9	26,3
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	29,9	22,7	18,8	29,2
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	21,5	14,3	10,6	20,9
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	27,4	20,3	16,4	26,8
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	30,7	23,6	19,6	30,0
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	23,8	16,7	12,8	23,2
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	29,1	22,0	18,0	28,5
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	31,5	24,3	20,4	30,8
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	26,2	19,1	15,2	25,6
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	30,4	23,3	19,3	29,8
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	30,7	23,6	19,6	30,0
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	33,8	26,6	22,7	33,1
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	16,8	9,6	5,9	16,2
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	31,9	24,8	20,8	31,3
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	34,6	27,4	23,5	33,9
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	17,3	10,1	6,5	16,8
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	33,3	26,1	22,1	32,6
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	35,3	28,2	24,2	34,6
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	18,6	11,4	7,8	18,0
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	34,0	26,9	22,9	33,4
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	35,8	28,7	24,7	35,2
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	20,3	13,1	9,4	19,7
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	32,4	25,3	21,3	31,7
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	11,3	4,1	0,5	10,8
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	14,8	7,6	3,9	14,2
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	16,3	9,1	5,3	15,7
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	32,2	25,1	21,1	31,6
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	11,4	4,2	0,7	10,9
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	14,8	7,6	4,0	14,2
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	16,1	8,9	5,2	15,5
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	32,8	25,7	21,7	32,1
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	12,2	4,9	1,4	11,6
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	15,8	8,6	5,0	15,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	17,0	9,8	6,1	16,4
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	34,6	27,5	23,5	33,9
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	33,4	26,3	22,3	32,8
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	12,9	5,6	2,2	12,3
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	17,2	9,9	6,5	16,6
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	18,6	11,3	7,8	18,0
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	33,9	26,8	22,8	33,2
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	27,8	20,6	16,8	27,2
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	14,6	7,4	3,9	14,1
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	19,1	11,9	8,3	18,6
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	16,6	9,5	5,8	16,1
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	21,0	13,8	10,0	20,4
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	16,2	9,1	5,0	15,5
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	16,4	9,2	5,6	15,8
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	20,5	13,3	9,5	19,9
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	16,6	9,4	5,6	15,9
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	17,1	9,9	6,4	16,6
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	21,0	13,9	10,1	20,4
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	16,6	9,4	5,7	16,0
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	18,4	11,1	7,6	17,8
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	21,8	14,6	10,8	21,1
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	17,1	9,9	6,2	16,5
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	20,4	13,1	9,7	19,8
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	22,8	15,6	11,9	22,2
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	18,1	10,9	7,1	17,5
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	9,3	2,1	-1,6	8,7
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	20,9	13,8	9,9	20,3
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	10,1	2,9	-0,7	9,5
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	20,9	13,7	9,9	20,3
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	10,2	2,9	-0,6	9,6
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	21,2	14,0	10,2	20,6
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	10,0	2,8	-0,7	9,5
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	21,7	14,5	10,8	21,1
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	10,7	3,4	0,0	10,2
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	22,8	15,6	11,9	22,2
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	11,4	4,2	0,8	10,9
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	24,6	17,4	13,7	24,0
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	21,5	14,2	10,7	20,9
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	32,4	25,3	21,3	31,8
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	23,6	16,4	12,6	23,0
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	18,0	10,8	7,1	17,4
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	33,9	26,8	22,8	33,2
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	24,2	17,1	13,3	23,6
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	18,3	11,0	7,5	17,7
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	34,8	27,7	23,7	34,2
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	25,9	18,7	14,9	25,3
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	19,5	12,3	8,7	18,9
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	34,9	27,8	23,8	34,3
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	27,1	20,0	16,2	26,5
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	21,3	14,1	10,6	20,7
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	34,9	27,8	23,8	34,3
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	28,8	21,6	17,8	28,2
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	23,9	16,7	13,0	23,3
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	34,0	26,9	22,9	33,3
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	21,1	13,9	10,1	20,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	35,8	28,7	24,7	35,2
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	22,5	15,3	11,5	21,9
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	36,3	29,2	25,2	35,7
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	23,6	16,4	12,7	23,0
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	36,3	29,2	25,2	35,7
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	24,7	17,5	13,8	24,1
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	36,3	29,2	25,2	35,6
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	26,3	19,1	15,5	25,8
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	36,2	29,1	25,1	35,6
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	30,1	23,0	19,0	29,5
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	37,0	29,9	25,9	36,4
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	24,2	17,0	13,2	23,6
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	38,9	31,8	27,8	38,3
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	25,0	17,9	14,0	24,4
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	38,9	31,8	27,8	38,3
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	26,1	18,9	15,1	25,4
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	38,9	31,8	27,8	38,3
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	26,8	19,6	15,8	26,2
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	38,8	31,7	27,7	38,2
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	27,7	20,5	16,7	27,1
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	38,7	31,6	27,6	38,1
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	28,7	21,5	17,8	28,1
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	40,4	33,3	29,3	39,8
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	40,7	33,6	29,6	40,1
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	46,6	39,5	35,5	46,0
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	45,1	38,0	34,0	44,4
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	54,8	47,7	43,7	54,2
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	52,1	45,0	41,0	51,4
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	17,6	10,4	6,7	17,0
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	27,5	20,3	16,5	26,9
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	22,8	15,5	12,0	22,2
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	41,8	34,7	30,7	41,1
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	40,5	33,4	29,4	39,8
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	47,0	39,9	35,9	46,4
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	44,6	37,5	33,5	44,0
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	54,8	47,7	43,7	54,1
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	51,6	44,5	40,4	50,9
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	18,1	10,9	7,3	17,5
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	32,8	25,5	22,0	32,2
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	22,7	15,6	11,8	22,1
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	23,3	16,1	12,4	22,7
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	41,7	34,6	30,6	41,1
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	40,2	33,1	29,1	39,6
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	46,8	39,7	35,7	46,2
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	44,2	37,1	33,1	43,6
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	54,3	47,2	43,2	53,7
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	51,1	44,0	40,0	50,4
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	19,8	12,6	8,9	19,2
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	39,2	32,1	28,1	38,5
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	24,8	17,7	13,9	24,2
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	25,3	18,1	14,3	24,7
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	41,6	34,5	30,5	40,9
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	46,5	39,4	35,4	45,9
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	53,8	46,7	42,7	53,1
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	23,1	16,0	12,0	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	41,4	34,3	30,3	40,7
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	46,1	39,0	35,0	45,5
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	53,2	46,1	42,1	52,5
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	25,1	18,0	14,1	24,5
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	41,2	34,1	30,1	40,5
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	45,7	38,6	34,6	45,1
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	52,6	45,5	41,5	52,0
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	26,4	19,3	15,3	25,7
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	51,8	44,7	40,7	51,2
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	54,0	46,9	42,8	53,3
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	28,4	21,2	17,4	27,7
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	16,7	9,6	5,8	16,1
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	54,2	47,1	43,0	53,5
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	16,7	9,5	5,9	16,1
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	53,8	46,7	42,7	53,1
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	18,0	10,7	7,2	17,4
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	53,3	46,2	42,2	52,7
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	19,7	12,4	8,9	19,1
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	52,8	45,7	41,7	52,2
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	22,6	15,4	11,7	22,0
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	52,3	45,2	41,2	51,7
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	25,6	18,5	14,6	25,0
W1_A	West 1[1/4]	1,50	10,8	3,6	-0,1	10,2
W1_A	West 1[2/4]	1,50	31,3	24,2	20,2	30,7
W1_A	West 1[4/4]	1,50	14,6	7,5	3,8	14,1
W1_B	West 1[1/4]	5,50	10,9	3,7	0,1	10,4
W1_B	West 1[2/4]	5,50	30,9	23,8	19,8	30,3
W1_B	West 1[4/4]	5,50	14,3	7,1	3,4	13,7
W1_C	West 1[1/4]	8,50	11,3	4,1	0,5	10,7
W1_C	West 1[2/4]	8,50	31,5	24,4	20,4	30,9
W1_C	West 1[4/4]	8,50	15,0	7,7	4,1	14,4
W1_D	West 1[1/4]	11,50	11,8	4,5	1,1	11,2
W1_D	West 1[2/4]	11,50	32,0	24,9	20,9	31,4
W1_D	West 1[4/4]	11,50	15,8	8,5	4,9	15,2
W1_E	West 1[1/4]	14,50	14,0	6,7	3,3	13,5
W1_E	West 1[2/4]	14,50	32,5	25,4	21,4	31,9
W1_E	West 1[3/4]	14,50	30,3	23,2	19,1	29,6
W1_E	West 1[4/4]	14,50	16,0	8,8	5,2	15,5
W10_A	West 10[1/3]	1,50	27,6	20,5	16,5	27,0
W10_A	West 10[1/4]	20,50	29,4	22,4	18,3	28,8
W10_A	West 10[2/3]	1,50	15,5	8,4	4,6	14,9
W10_A	West 10[2/4]	20,50	18,4	11,2	7,4	17,8
W10_A	West 10[3/3]	1,50	16,3	9,1	5,5	15,8
W10_A	West 10[3/4]	20,50	25,6	18,5	14,5	24,9
W10_A	West 10[4/4]	20,50	18,9	11,7	8,2	18,4
W10_B	West 10[1/3]	5,50	27,2	20,1	16,1	26,5
W10_B	West 10[1/4]	23,50	29,5	22,4	18,3	28,8
W10_B	West 10[2/3]	5,50	16,8	9,6	5,8	16,1
W10_B	West 10[2/4]	23,50	18,8	11,6	7,8	18,1
W10_B	West 10[3/3]	5,50	16,4	9,2	5,7	15,9
W10_B	West 10[3/4]	23,50	26,6	19,5	15,6	26,0
W10_B	West 10[4/4]	23,50	20,5	13,2	9,8	20,0
W10_C	West 10[1/3]	8,50	27,9	20,9	16,8	27,3
W10_C	West 10[1/4]	26,50	29,3	22,3	18,2	28,7
W10_C	West 10[2/3]	8,50	17,2	10,1	6,2	16,6
W10_C	West 10[2/4]	26,50	19,2	12,0	8,2	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W10_C	West 10[3/3]	8,50	17,1	9,9	6,4	16,6
W10_C	West 10[3/4]	26,50	27,3	20,2	16,2	26,7
W10_C	West 10[4/4]	26,50	22,5	15,2	11,8	21,9
W10_D	West 10[1/3]	11,50	28,6	21,5	17,4	27,9
W10_D	West 10[2/3]	11,50	17,3	10,2	6,3	16,7
W10_D	West 10[3/3]	11,50	18,8	11,5	8,0	18,2
W10_E	West 10[1/3]	14,50	29,3	22,2	18,1	28,6
W10_E	West 10[2/3]	14,50	17,4	10,3	6,4	16,8
W10_E	West 10[3/3]	14,50	22,8	15,6	11,7	22,1
W10_F	West 10[1/3]	17,50	29,6	22,5	18,4	28,9
W10_F	West 10[2/3]	17,50	17,5	10,4	6,5	16,9
W10_F	West 10[3/3]	17,50	24,4	17,3	13,3	23,7
W11_A	West 11[1/4]	20,50	11,0	3,7	0,4	10,5
W11_A	West 11[1/4]	1,50	10,6	3,4	-0,3	10,0
W11_A	West 11[2/4]	20,50	18,7	11,6	7,6	18,1
W11_A	West 11[2/4]	1,50	15,4	8,2	4,7	14,9
W11_A	West 11[4/4]	20,50	27,9	20,8	16,8	27,2
W11_A	West 11[4/4]	1,50	21,6	14,4	10,6	21,0
W11_B	West 11[1/4]	5,50	10,6	3,4	-0,2	10,0
W11_B	West 11[2/4]	5,50	16,1	8,9	5,2	15,5
W11_B	West 11[4/4]	5,50	20,9	13,8	9,9	20,3
W11_C	West 11[1/4]	8,50	10,6	3,3	-0,2	10,0
W11_C	West 11[2/4]	8,50	16,5	9,4	5,6	15,9
W11_C	West 11[4/4]	8,50	21,4	14,3	10,5	20,8
W11_D	West 11[1/4]	11,50	10,9	3,7	0,2	10,4
W11_D	West 11[2/4]	11,50	16,6	9,5	5,7	16,0
W11_D	West 11[4/4]	11,50	22,3	15,1	11,4	21,7
W11_E	West 11[1/4]	14,50	11,6	4,3	0,9	11,0
W11_E	West 11[2/4]	14,50	17,0	9,8	6,1	16,4
W11_E	West 11[4/4]	14,50	23,5	16,3	12,6	22,9
W11_F	West 11[1/4]	17,50	9,9	2,7	-0,8	9,4
W11_F	West 11[2/4]	17,50	18,1	11,0	7,1	17,5
W11_F	West 11[3/4]	17,50	21,0	13,7	10,3	20,5
W11_F	West 11[4/4]	17,50	26,4	19,3	15,3	25,7
W12_A	West 12[1/1]	14,50	22,8	15,6	11,9	22,2
W12_A	West 12[1/1]	1,50	17,1	9,9	6,2	16,5
W12_B	West 12[1/1]	17,50	27,9	20,9	16,8	27,3
W12_B	West 12[1/1]	5,50	17,0	9,7	6,2	16,4
W12_C	West 12[1/1]	8,50	18,1	10,9	7,4	17,6
W12_D	West 12[1/1]	11,50	19,9	12,7	9,1	19,3
W13_A	West 13[1/3]	1,50	13,1	5,9	2,4	12,6
W13_A	West 13[2/3]	1,50	15,6	8,4	4,7	15,0
W13_A	West 13[3/3]	1,50	16,4	9,2	5,4	15,8
W13_B	West 13[1/3]	5,50	13,4	6,2	2,7	12,9
W13_B	West 13[2/3]	5,50	15,2	8,0	4,4	14,6
W13_B	West 13[3/3]	5,50	15,8	8,7	5,0	15,3
W13_C	West 13[1/3]	8,50	14,2	7,0	3,5	13,7
W13_C	West 13[2/3]	8,50	15,9	8,6	5,1	15,3
W13_C	West 13[3/3]	8,50	16,5	9,3	5,7	15,9
W13_D	West 13[1/3]	11,50	14,7	7,4	4,0	14,1
W13_D	West 13[2/3]	11,50	16,8	9,6	6,1	16,3
W13_D	West 13[3/3]	11,50	17,5	10,3	6,7	17,0
W13_E	West 13[1/3]	14,50	16,0	8,8	5,3	15,5
W13_E	West 13[2/3]	14,50	18,3	11,0	7,6	17,7
W13_E	West 13[3/3]	14,50	18,9	11,6	8,1	18,3
W2_A	West 2[1/3]	1,50	32,8	25,7	21,8	32,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W2_A	West 2[3/3]	1,50	15,2	8,0	4,3	14,6
W2_B	West 2[1/3]	5,50	32,8	25,7	21,7	32,2
W2_B	West 2[3/3]	5,50	15,1	8,0	4,3	14,5
W2_C	West 2[1/3]	8,50	33,5	26,3	22,4	32,8
W2_C	West 2[3/3]	8,50	16,2	9,0	5,4	15,6
W2_D	West 2[1/3]	11,50	33,6	26,5	22,5	32,9
W2_D	West 2[3/3]	11,50	17,8	10,6	7,0	17,2
W3_A	West 3[1/3]	1,50	16,5	9,3	5,6	15,9
W3_A	West 3[2/3]	1,50	33,9	26,8	22,8	33,3
W3_A	West 3[3/3]	1,50	33,4	26,2	22,3	32,7
W3_B	West 3[1/3]	5,50	16,8	9,6	5,9	16,2
W3_B	West 3[2/3]	5,50	34,2	27,1	23,1	33,6
W3_B	West 3[3/3]	5,50	33,6	26,5	22,6	33,0
W3_C	West 3[1/3]	8,50	17,8	10,6	6,9	17,2
W3_C	West 3[2/3]	8,50	34,8	27,7	23,7	34,2
W3_C	West 3[3/3]	8,50	34,4	27,3	23,3	33,7
W3_D	West 3[1/3]	11,50	17,5	10,2	6,6	16,9
W3_D	West 3[2/3]	11,50	35,1	28,0	24,0	34,5
W3_D	West 3[3/3]	11,50	35,1	27,9	24,0	34,4
W4_A	West 4[1/3]	1,50	29,1	22,0	18,0	28,4
W4_A	West 4[2/3]	1,50	19,8	12,6	8,9	19,2
W4_A	West 4[3/3]	1,50	12,2	5,0	1,4	11,6
W4_B	West 4[1/3]	5,50	29,2	22,0	18,1	28,5
W4_B	West 4[2/3]	5,50	20,5	13,3	9,7	20,0
W4_B	West 4[3/3]	5,50	12,3	5,0	1,5	11,7
W4_C	West 4[1/3]	8,50	29,9	22,8	18,9	29,3
W4_C	West 4[2/3]	8,50	21,8	14,6	11,0	21,3
W4_C	West 4[3/3]	8,50	12,7	5,4	1,9	12,1
W5_A	West 5[1/3]	1,50	18,9	11,8	8,0	18,3
W5_A	West 5[2/3]	1,50	14,0	6,8	3,1	13,4
W5_B	West 5[1/3]	5,50	19,7	12,6	8,9	19,2
W5_B	West 5[2/3]	5,50	13,8	6,6	3,0	13,3
W5_C	West 5[1/3]	8,50	20,9	13,7	10,0	20,3
W5_C	West 5[2/3]	8,50	14,1	6,9	3,3	13,5
W5_D	West 5[1/3]	11,50	22,0	14,7	11,2	21,4
W5_D	West 5[2/3]	11,50	14,5	7,3	3,8	14,0
W5_D	West 5[3/3]	11,50	21,3	14,0	10,6	20,8
W6_A	West 6[1/3]	1,50	18,1	11,0	7,2	17,5
W6_A	West 6[2/3]	1,50	34,9	27,8	23,8	34,2
W6_B	West 6[1/3]	5,50	18,7	11,6	7,8	18,1
W6_B	West 6[2/3]	5,50	36,5	29,4	25,4	35,9
W6_C	West 6[1/3]	8,50	19,8	12,6	8,9	19,2
W6_C	West 6[2/3]	8,50	37,3	30,2	26,2	36,7
W6_D	West 6[1/3]	11,50	21,0	13,8	10,2	20,5
W6_D	West 6[2/3]	11,50	37,4	30,3	26,3	36,7
W6_E	West 6[1/3]	14,50	22,2	14,9	11,4	21,6
W6_E	West 6[2/3]	14,50	37,4	30,2	26,2	36,7
W6_E	West 6[3/3]	14,50	22,0	14,8	11,3	21,5
W7_A	West 7[2/3]	1,50	33,5	26,4	22,4	32,9
W7_A	West 7[3/3]	1,50	18,9	11,7	8,0	18,3
W7_B	West 7[2/3]	5,50	34,9	27,8	23,8	34,2
W7_B	West 7[3/3]	5,50	18,6	11,4	7,8	18,0
W7_C	West 7[2/3]	8,50	35,9	28,8	24,8	35,3
W7_C	West 7[3/3]	8,50	19,3	12,1	8,5	18,7
W7_D	West 7[2/3]	11,50	36,2	29,1	25,1	35,5
W7_D	West 7[3/3]	11,50	20,4	13,2	9,7	19,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W7_E	West 7[2/3]	14,50	36,1	29,0	25,0	35,5
W7_E	West 7[3/3]	14,50	22,1	14,8	11,4	21,5
W7_F	West 7[1/3]	17,50	25,1	17,9	14,3	24,5
W7_F	West 7[2/3]	17,50	36,1	29,0	25,0	35,5
W7_F	West 7[3/3]	17,50	23,4	16,2	12,7	22,9
W8_A	West 8[1/2]	1,50	18,8	11,6	8,0	18,3
W8_A	West 8[1/4]	20,50	27,9	20,7	16,9	27,2
W8_A	West 8[2/2]	1,50	33,4	26,3	22,3	32,8
W8_A	West 8[2/4]	20,50	27,8	20,6	16,9	27,2
W8_A	West 8[3/4]	20,50	35,6	28,5	24,5	35,0
W8_A	West 8[4/4]	20,50	21,7	14,5	10,6	21,0
W8_B	West 8[1/2]	5,50	18,7	11,5	8,0	18,2
W8_B	West 8[1/4]	23,50	28,0	20,9	17,0	27,4
W8_B	West 8[2/2]	5,50	34,4	27,3	23,3	33,8
W8_B	West 8[2/4]	23,50	33,0	25,9	21,8	32,3
W8_B	West 8[3/4]	23,50	35,6	28,5	24,5	34,9
W8_B	West 8[4/4]	23,50	22,4	15,2	11,4	21,8
W8_C	West 8[1/2]	8,50	19,8	12,6	9,1	19,3
W8_C	West 8[1/4]	26,50	29,3	22,2	18,3	28,7
W8_C	West 8[2/2]	8,50	35,3	28,2	24,2	34,6
W8_C	West 8[3/4]	26,50	35,5	28,4	24,4	34,9
W8_C	West 8[4/4]	26,50	17,6	10,3	6,8	17,0
W8_D	West 8[1/2]	11,50	21,8	14,5	11,0	21,2
W8_D	West 8[2/2]	11,50	36,0	28,9	24,9	35,3
W8_E	West 8[1/2]	14,50	24,9	17,7	13,9	24,2
W8_E	West 8[2/2]	14,50	36,0	28,9	24,9	35,4
W8_F	West 8[1/2]	17,50	26,5	19,4	15,5	25,9
W8_F	West 8[2/2]	17,50	36,0	28,9	24,9	35,4
W9_A	West 9[1/2]	1,50	29,8	22,7	18,8	29,2
W9_A	West 9[2/2]	1,50	16,2	9,1	5,2	15,6
W9_B	West 9[1/2]	5,50	30,4	23,3	19,3	29,8
W9_B	West 9[2/2]	5,50	15,6	8,4	4,6	15,0
W9_C	West 9[1/2]	8,50	31,1	24,0	20,0	30,4
W9_C	West 9[2/2]	8,50	15,7	8,5	4,8	15,1
W9_D	West 9[1/2]	11,50	31,8	24,7	20,7	31,2
W9_D	West 9[2/2]	11,50	16,1	9,0	5,2	15,5
W9_E	West 9[1/2]	14,50	32,2	25,1	21,1	31,6
W9_E	West 9[2/2]	14,50	16,8	9,6	5,9	16,2
W9_F	West 9[1/2]	17,50	32,3	25,2	21,2	31,6
W9_F	West 9[2/2]	17,50	17,4	10,2	6,6	16,8
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	25,2	18,1	14,2	24,6
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	38,5	31,4	27,4	37,8
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	17,7	10,6	6,7	17,1
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	24,7	17,5	13,6	24,0
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	40,0	32,9	28,9	39,3
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	19,0	11,8	8,0	18,4
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	25,3	18,2	14,2	24,6
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	40,4	33,3	29,3	39,8
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	19,7	12,5	8,7	19,1
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	25,9	18,8	14,9	25,3
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	40,5	33,4	29,4	39,9
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	20,1	12,9	9,1	19,5
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	40,4	33,3	29,3	39,8
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	37,4	30,3	26,3	36,8
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	19,5	12,3	8,4	18,8
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	20,2	13,0	9,2	19,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	41,9	34,8	30,8	41,3
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	38,8	31,7	27,7	38,2
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	21,0	13,9	10,0	20,4
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	42,2	35,1	31,1	41,6
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	39,3	32,2	28,2	38,6
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	21,4	14,3	10,4	20,8
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	42,3	35,1	31,1	41,6
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	39,5	32,4	28,4	38,8
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	21,7	14,5	10,7	21,1
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	42,2	35,1	31,1	41,6
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	39,5	32,4	28,4	38,9
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	21,9	14,8	11,0	21,3
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	45,6	38,5	34,5	45,0
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	51,1	44,0	40,0	50,5
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	46,6	39,4	35,4	45,9
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	51,6	44,5	40,5	51,0
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	46,7	39,6	35,5	46,0
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	51,4	44,3	40,3	50,8
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	46,6	39,5	35,5	45,9
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	51,1	44,0	40,0	50,4
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	46,4	39,3	35,3	45,8
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	50,7	43,6	39,6	50,0
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	49,6	42,5	38,5	49,0
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	50,9	43,8	39,8	50,3
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	51,0	43,9	39,9	50,4
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	49,5	42,4	38,3	48,8
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	50,9	43,8	39,8	50,2
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	25,9	18,7	14,9	25,3
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	18,3	11,1	7,5	17,8
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	31,8	24,7	20,7	31,2
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	51,4	44,3	40,3	50,7
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	51,5	44,4	40,4	50,9
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	51,3	44,2	40,2	50,6
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	18,8	11,6	8,0	18,2
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	33,5	26,4	22,4	32,8
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	51,1	44,0	40,0	50,5
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	51,3	44,2	40,2	50,6
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	51,0	43,9	39,9	50,4
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	19,8	12,5	9,0	19,2
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	33,9	26,8	22,8	33,2
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	50,8	43,7	39,7	50,2
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	51,0	43,9	39,8	50,3
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	50,7	43,6	39,6	50,0
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	21,0	13,7	10,2	20,4
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	33,9	26,8	22,8	33,2
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	50,4	43,3	39,3	49,8
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	50,6	43,5	39,5	49,9
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	50,3	43,2	39,2	49,7
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	22,6	15,4	11,8	22,0
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	33,9	26,8	22,8	33,3
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	36,1	28,9	25,2	35,5
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	50,0	42,9	38,9	49,4
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	50,2	43,1	39,1	49,5
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	49,9	42,8	38,8	49,2
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	25,2	18,0	14,2	24,5
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	34,0	26,9	23,0	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	51,9	44,8	40,8	51,2
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	46,8	39,7	35,6	46,1
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	21,0	13,9	10,1	20,4
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	22,2	15,0	11,2	21,6
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	51,2	44,1	40,1	50,5
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	27,7	20,5	16,9	27,2
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	35,6	28,4	24,7	35,0
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	49,3	42,2	38,2	48,6
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	51,3	44,2	40,1	50,6
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	46,0	38,9	34,9	45,3
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	22,0	14,9	11,1	21,4
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	51,4	44,2	40,2	50,7
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	29,6	22,4	18,8	29,1
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	48,8	41,7	37,7	48,1
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	50,3	43,2	39,2	49,7
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	45,2	38,1	34,1	44,6
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	22,9	15,7	12,0	22,3
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	51,1	44,0	40,0	50,4
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	33,3	26,1	22,3	32,6
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	48,3	41,2	37,2	47,7
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	49,3	42,2	38,2	48,7
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	23,8	16,6	13,0	23,3
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	50,7	43,6	39,6	50,0
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	48,3	41,2	37,2	47,7
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	25,0	17,7	14,2	24,4
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	50,3	43,1	39,1	49,6
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	47,4	40,3	36,3	46,8
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	26,5	19,2	15,7	25,9
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	49,8	42,7	38,6	49,1
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	42,0	34,9	30,8	41,3
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	41,5	34,4	30,3	40,8
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	46,9	39,8	35,8	46,2
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	39,7	32,6	28,6	39,1
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	38,0	30,9	26,8	37,3
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	20,3	13,0	9,6	19,7
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	17,7	10,6	6,8	17,1
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	27,1	19,8	16,3	26,5
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	21,2	14,0	10,3	20,6
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	42,7	35,6	31,6	42,0
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	47,0	39,8	35,8	46,3
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	39,8	32,7	28,7	39,1
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	18,0	10,8	7,1	17,4
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	21,9	14,7	11,0	21,3
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	42,6	35,5	31,5	42,0
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	46,5	39,4	35,4	45,9
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	40,0	32,8	28,8	39,3
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	18,9	11,7	8,0	18,3
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	22,9	15,7	12,1	22,3
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	42,4	35,3	31,3	41,8
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	46,0	38,9	34,9	45,3
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	39,9	32,8	28,8	39,3
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	19,8	12,5	9,0	19,2
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	23,9	16,7	13,1	23,3
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	42,2	35,1	31,1	41,6
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	45,4	38,3	34,3	44,8
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	39,8	32,7	28,7	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zilvermeeuwpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	20,5	13,3	9,7	19,9
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	24,8	17,5	14,0	24,2
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	42,0	34,9	30,9	41,4
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	44,9	37,8	33,7	44,2
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	39,7	32,6	28,6	39,1
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	20,4	13,2	9,7	19,9
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	25,0	17,7	14,3	24,4
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	17,7	10,5	6,8	17,1
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	21,1	13,9	10,1	20,5
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	17,9	10,7	7,0	17,3
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	22,3	15,1	11,4	21,7
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	18,7	11,4	7,8	18,1
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	23,3	16,1	12,4	22,7
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	19,1	11,9	8,3	18,5
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	24,2	16,9	13,3	23,6
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	19,1	11,9	8,4	18,6
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	24,2	16,9	13,5	23,6
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	25,1	17,8	14,3	24,5
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	17,3	10,2	6,5	16,8
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	26,2	19,0	15,2	25,6
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	21,3	14,2	10,4	20,7
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	17,8	10,6	7,0	17,3
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	26,1	19,0	15,1	25,5
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	22,8	15,6	11,8	22,1
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	18,8	11,5	8,0	18,2
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	27,0	19,8	16,0	26,4
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	23,8	16,6	12,9	23,2
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	19,3	12,1	8,5	18,7
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	28,0	20,8	17,0	27,4
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	24,8	17,6	14,0	24,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	46,5	41,7	36,5	46,5
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	41,4	37,8	32,1	41,9
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	43,4	40,4	34,1	44,0
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	41,9	38,5	32,7	42,5
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	42,3	39,4	33,0	42,9
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	34,1	30,9	24,7	34,7
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	42,2	39,0	32,7	42,7
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	34,1	30,8	24,7	34,6
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	47,3	42,5	37,3	47,4
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	42,8	39,7	33,4	43,4
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	34,7	31,4	25,3	35,3
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	48,1	42,9	37,9	48,0
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	49,0	44,1	39,0	49,0
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	34,1	30,7	24,6	34,6
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	49,7	44,6	39,6	49,7
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	34,7	31,3	25,2	35,2
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	50,0	44,9	39,9	50,0
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	35,3	31,9	25,8	35,8
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	50,2	45,2	40,2	50,2
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	40,2	36,8	30,8	40,7
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	36,1	32,7	26,7	36,6
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	34,3	30,7	24,7	34,7
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	51,4	46,4	41,3	51,4
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	35,0	31,4	25,4	35,4
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	52,0	46,9	41,9	52,0
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	35,4	31,8	25,8	35,8
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	52,2	47,2	42,1	52,2
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	35,9	32,4	26,4	36,4
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	52,4	47,5	42,4	52,4
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	36,8	33,2	27,2	37,2
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	52,6	47,7	42,6	52,6
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	39,8	36,5	30,6	40,4
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	54,5	49,3	44,4	54,4
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	59,1	53,1	48,4	58,7
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	54,9	49,6	44,7	54,8
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	59,5	53,5	48,8	59,1
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	55,0	49,9	44,9	55,0
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	59,4	53,6	48,8	59,1
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	55,1	50,1	45,0	55,1
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	59,2	53,5	48,6	58,9
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	55,2	50,3	45,2	55,2
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	58,9	53,4	48,5	58,7
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	55,2	50,5	45,4	55,3
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	40,5	37,1	31,2	41,0
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	58,7	53,4	48,3	58,5
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	54,7	52,0	45,3	55,4
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	59,0	56,3	49,6	59,7
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	35,5	32,2	26,3	36,1
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	55,5	52,8	46,2	56,2
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	59,2	56,5	49,8	59,9
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	35,7	32,4	26,5	36,3
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	55,5	52,8	46,1	56,1
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	58,9	56,2	49,6	59,6
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	36,7	33,3	27,4	37,2
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	55,3	52,6	45,9	56,0
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	58,6	55,9	49,2	59,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	38,2	34,9	29,0	38,8
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	55,1	52,4	45,8	55,8
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	58,2	55,5	48,8	58,9
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	41,5	38,1	32,4	42,1
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	55,0	52,3	45,7	55,7
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	57,8	55,0	48,4	58,4
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	43,7	40,6	34,4	44,3
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	46,2	42,8	37,0	46,8
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	48,7	45,9	39,4	49,4
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	51,6	48,7	42,4	52,3
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	59,4	56,7	50,0	60,0
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	57,4	54,7	48,1	58,1
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	55,0	52,3	45,6	55,7
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	53,9	51,2	44,5	54,6
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	50,2	47,5	40,9	50,9
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	51,8	48,8	42,5	52,4
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	59,5	56,8	50,1	60,1
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	57,0	54,3	47,6	57,6
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	55,4	52,7	46,0	56,1
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	53,8	51,0	44,4	54,4
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	49,2	45,8	40,0	49,8
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	50,5	47,7	41,1	51,1
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	51,7	48,7	42,4	52,3
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	59,2	56,5	49,8	59,8
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	56,5	53,8	47,1	57,2
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	55,2	52,5	45,8	55,9
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	53,9	51,1	44,6	54,6
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	51,3	48,0	42,2	51,9
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	50,7	47,9	41,4	51,4
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	58,8	56,1	49,4	59,4
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	55,0	52,2	45,6	55,6
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	50,9	48,1	41,6	51,6
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	58,3	55,6	48,9	59,0
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	54,7	51,9	45,3	55,3
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	51,3	48,4	42,0	51,9
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	57,9	55,2	48,5	58,5
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	54,4	51,6	45,0	55,0
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	58,7	56,0	49,3	59,4
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	40,4	37,1	31,2	41,0
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	58,9	56,2	49,5	59,6
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	40,6	37,3	31,4	41,2
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	58,7	56,0	49,3	59,4
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	41,0	37,7	31,9	41,6
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	58,4	55,7	49,0	59,0
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	42,0	38,6	32,8	42,6
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	58,0	55,3	48,6	58,7
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	44,5	41,2	35,4	45,1
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	58,3	55,6	48,9	59,0
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	34,6	31,3	25,4	35,2
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	58,6	55,9	49,2	59,3
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	35,6	32,3	26,4	36,2
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	58,4	55,7	49,0	59,1
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	37,0	33,7	27,8	37,6
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	58,1	55,4	48,7	58,8
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	39,0	35,7	29,9	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	57,8	55,0	48,4	58,4
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	43,6	40,2	34,4	44,2
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	57,4	54,6	48,0	58,0
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	47,4	44,3	38,1	48,0
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	47,2	43,8	38,1	47,8
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	44,1	41,0	34,9	44,7
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	58,1	55,4	48,7	58,8
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	34,7	31,3	25,4	35,2
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	58,5	55,8	49,1	59,1
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	35,3	32,0	26,1	35,9
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	58,3	55,6	48,9	59,0
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	36,6	33,3	27,4	37,2
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	58,0	55,3	48,6	58,7
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	38,7	35,4	29,5	39,3
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	45,5	42,4	36,2	46,1
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	57,7	55,0	48,3	58,3
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	45,5	42,4	36,2	46,1
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	43,9	40,4	34,7	44,4
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	58,2	55,5	48,8	58,9
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	51,6	48,9	42,3	52,3
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	38,7	35,1	29,1	39,1
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	58,5	55,8	49,1	59,2
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	52,6	49,8	43,2	53,3
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	40,8	37,3	31,3	41,3
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	58,3	55,6	48,9	59,0
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	52,7	49,9	43,3	53,3
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	42,0	38,5	32,6	42,5
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	58,0	55,3	48,6	58,7
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	52,7	50,0	43,4	53,4
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	43,1	39,5	33,7	43,6
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	47,2	44,0	37,8	47,8
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	44,9	41,0	35,4	45,3
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	34,1	30,9	24,8	34,7
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	48,3	45,2	38,9	48,9
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	45,2	41,2	35,6	45,5
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	35,6	32,4	26,3	36,2
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	48,6	45,4	39,2	49,2
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	45,9	41,8	36,3	46,2
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	38,4	35,1	29,2	39,0
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	48,8	45,6	39,4	49,4
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	46,8	42,9	37,3	47,2
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	39,9	36,6	30,7	40,5
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	40,4	35,7	30,3	40,4
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	45,5	42,4	36,3	46,1
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	40,5	37,4	31,3	41,1
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	33,5	30,4	24,1	34,1
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	40,6	36,0	30,6	40,7
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	45,9	42,8	36,7	46,5
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	41,2	38,2	31,9	41,8
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	34,1	31,0	24,7	34,7
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	41,4	37,0	31,5	41,5
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	46,3	43,3	37,1	47,0
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	41,5	38,5	32,3	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	35,0	31,9	25,6	35,6
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	44,4	40,2	34,6	44,6
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	42,6	38,3	32,8	42,8
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	46,7	43,6	37,4	47,3
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	42,0	39,0	32,8	42,7
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	36,7	33,6	27,4	37,3
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	44,9	40,9	35,3	45,2
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	43,1	39,7	33,9	43,7
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	47,1	44,0	37,9	47,8
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	43,5	40,4	34,3	44,2
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	41,5	38,7	32,1	42,1
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	47,6	44,3	38,5	48,2
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	47,5	44,4	38,3	48,1
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	43,4	40,6	34,0	44,1
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	47,8	44,5	38,7	48,4
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	47,8	44,7	38,7	48,5
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	43,6	40,8	34,2	44,3
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	48,2	44,9	39,1	48,8
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	48,4	45,3	39,2	49,0
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	43,9	41,0	34,5	44,5
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	48,7	45,4	39,6	49,3
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	48,9	45,8	39,8	49,6
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	44,7	41,7	35,4	45,3
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	49,3	46,0	40,1	49,9
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	49,9	46,7	40,7	50,5
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	46,8	43,8	37,6	47,4
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	46,1	43,3	36,7	46,8
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	47,3	44,4	38,1	48,0
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	47,8	45,1	38,4	48,5
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	47,9	45,0	38,7	48,6
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	47,8	45,1	38,5	48,5
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	48,5	45,5	39,2	49,1
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	47,9	45,1	38,5	48,5
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	49,4	46,4	40,2	50,1
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	48,1	45,3	38,8	48,8
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	50,4	47,3	41,2	51,1
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	48,7	45,8	39,4	49,3
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	48,4	45,1	39,3	49,0
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	58,9	56,2	49,5	59,6
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	41,8	38,5	32,6	42,4
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	52,2	49,5	42,8	52,9
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	59,1	56,4	49,7	59,7
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	41,9	38,5	32,7	42,5
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	53,1	50,4	43,7	53,8
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	58,8	56,1	49,4	59,5
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	42,6	39,2	33,4	43,2
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	53,2	50,4	43,8	53,8
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	58,5	55,7	49,1	59,1
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	43,5	40,0	34,3	44,1
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	53,2	50,4	43,8	53,8
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	58,1	55,3	48,7	58,7
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	44,4	40,9	35,2	45,0
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	53,1	50,3	43,7	53,7
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	59,1	56,3	49,7	59,7
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	35,8	32,3	26,5	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	59,2	56,5	49,8	59,9
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	38,9	35,4	29,6	39,4
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	59,0	56,3	49,6	59,7
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	40,6	37,2	31,4	41,2
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	58,6	55,9	49,2	59,3
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	41,5	38,1	32,3	42,1
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	58,2	55,5	48,8	58,9
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	42,8	39,3	33,6	43,4
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	57,8	55,0	48,4	58,5
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	46,6	43,1	37,4	47,1
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	59,2	56,4	49,7	59,8
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	36,5	32,7	27,1	36,9
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	59,4	56,6	50,0	60,0
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	37,5	33,7	28,1	37,9
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	59,1	56,3	49,7	59,8
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	38,4	34,6	29,0	38,9
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	58,8	56,0	49,3	59,4
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	39,7	36,0	30,4	40,2
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	58,4	55,6	48,9	59,0
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	42,4	38,8	33,1	42,9
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	58,0	55,2	48,5	58,6
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	44,8	41,3	35,6	45,3
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	59,3	56,5	49,9	59,9
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	57,7	54,8	48,2	58,3
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	59,7	56,5	50,0	60,1
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	58,3	55,1	48,7	58,8
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	60,7	54,8	50,0	60,3
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	59,1	54,1	48,8	59,0
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	34,8	31,5	25,5	35,4
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	42,5	39,0	33,2	43,0
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	44,2	41,1	35,0	44,8
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	59,6	56,7	50,1	60,2
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	57,3	54,4	47,9	57,9
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	60,0	56,8	50,3	60,5
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	57,9	54,8	48,3	58,4
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	60,9	55,2	50,3	60,6
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	58,8	53,9	48,5	58,7
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	35,6	32,3	26,3	36,1
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	50,8	47,3	41,7	51,4
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	45,4	42,3	36,2	46,1
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	47,1	44,1	37,9	47,8
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	59,3	56,5	49,9	59,9
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	57,0	54,1	47,5	57,6
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	59,8	56,6	50,2	60,3
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	57,6	54,4	48,0	58,1
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	60,6	55,0	50,0	60,3
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	58,5	53,7	48,3	58,4
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	36,9	33,5	27,6	37,4
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	53,0	49,3	43,7	53,5
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	48,0	44,9	38,8	48,6
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	49,5	46,5	40,3	50,2
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	59,0	56,1	49,5	59,6
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	59,5	56,3	49,8	59,9
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	60,2	54,8	49,7	60,0
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	38,3	34,8	29,0	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	58,6	55,7	49,1	59,2
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	59,1	55,9	49,5	59,6
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	59,8	54,5	49,4	59,6
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	39,9	36,4	30,6	40,4
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	58,1	55,3	48,7	58,7
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	58,7	55,5	49,1	59,2
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	59,5	54,3	49,0	59,3
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	41,0	37,5	31,7	41,5
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	58,7	53,4	48,3	58,5
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	59,8	53,7	49,0	59,4
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	43,4	40,0	34,1	44,0
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	34,3	31,1	25,0	34,9
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	60,1	54,2	49,4	59,8
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	34,8	31,6	25,5	35,3
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	59,9	54,2	49,3	59,6
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	35,3	32,0	26,0	35,9
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	59,6	54,0	49,1	59,3
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	36,5	33,2	27,2	37,1
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	59,3	53,8	48,8	59,1
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	38,9	35,5	29,6	39,4
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	59,0	53,6	48,6	58,8
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	41,2	37,7	31,9	41,7
W1_A	West 1[1/4]	1,50	37,9	34,8	28,6	38,5
W1_A	West 1[2/4]	1,50	43,1	39,3	33,5	43,5
W1_A	West 1[4/4]	1,50	36,2	32,9	27,0	36,8
W1_B	West 1[1/4]	5,50	38,5	35,4	29,2	39,1
W1_B	West 1[2/4]	5,50	43,1	39,5	33,6	43,5
W1_B	West 1[4/4]	5,50	37,0	33,7	27,8	37,6
W1_C	West 1[1/4]	8,50	39,2	36,2	30,0	39,9
W1_C	West 1[2/4]	8,50	43,7	40,0	34,2	44,1
W1_C	West 1[4/4]	8,50	38,1	34,8	29,0	38,7
W1_D	West 1[1/4]	11,50	40,3	37,2	31,0	40,9
W1_D	West 1[2/4]	11,50	44,3	40,6	34,8	44,7
W1_D	West 1[4/4]	11,50	39,7	36,4	30,6	40,3
W1_E	West 1[1/4]	14,50	41,5	38,4	32,2	42,1
W1_E	West 1[2/4]	14,50	44,9	41,3	35,4	45,4
W1_E	West 1[3/4]	14,50	44,2	40,6	34,9	44,7
W1_E	West 1[4/4]	14,50	42,0	38,7	32,9	42,7
W10_A	West 10[1/3]	1,50	56,2	53,0	47,1	56,9
W10_A	West 10[1/4]	20,50	61,0	57,7	51,9	61,6
W10_A	West 10[2/3]	1,50	53,3	50,1	44,2	54,0
W10_A	West 10[2/4]	20,50	56,2	52,9	47,1	56,8
W10_A	West 10[3/3]	1,50	46,5	43,3	37,4	47,1
W10_A	West 10[3/4]	20,50	48,9	45,6	39,8	49,5
W10_A	West 10[4/4]	20,50	52,8	49,5	43,7	53,4
W10_B	West 10[1/3]	5,50	59,9	56,6	50,8	60,5
W10_B	West 10[1/4]	23,50	61,0	57,7	51,9	61,6
W10_B	West 10[2/3]	5,50	55,1	51,8	46,0	55,7
W10_B	West 10[2/4]	23,50	56,3	53,0	47,2	56,9
W10_B	West 10[3/3]	5,50	47,0	43,7	37,8	47,6
W10_B	West 10[3/4]	23,50	49,2	46,0	40,1	49,9
W10_B	West 10[4/4]	23,50	57,1	53,9	48,0	57,8
W10_C	West 10[1/3]	8,50	60,5	57,2	51,4	61,1
W10_C	West 10[1/4]	26,50	60,9	57,7	51,8	61,6
W10_C	West 10[2/3]	8,50	55,6	52,4	46,5	56,3
W10_C	West 10[2/4]	26,50	56,5	53,2	47,4	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W10_C	West 10[3/3]	8,50	47,6	44,4	38,5	48,3
W10_C	West 10[3/4]	26,50	44,6	41,3	35,3	45,2
W10_C	West 10[4/4]	26,50	57,2	53,9	48,1	57,9
W10_D	West 10[1/3]	11,50	60,7	57,5	51,6	61,4
W10_D	West 10[2/3]	11,50	56,0	52,7	46,9	56,6
W10_D	West 10[3/3]	11,50	48,4	45,1	39,2	49,0
W10_E	West 10[1/3]	14,50	60,8	57,6	51,8	61,5
W10_E	West 10[2/3]	14,50	56,2	52,9	47,1	56,8
W10_E	West 10[3/3]	14,50	49,0	45,7	39,9	49,6
W10_F	West 10[1/3]	17,50	60,9	57,7	51,8	61,6
W10_F	West 10[2/3]	17,50	56,3	53,0	47,2	56,9
W10_F	West 10[3/3]	17,50	49,3	46,0	40,1	49,9
W11_A	West 11[1/4]	20,50	50,9	47,7	41,8	51,6
W11_A	West 11[1/4]	1,50	48,6	45,4	39,5	49,3
W11_A	West 11[2/4]	20,50	54,4	51,1	45,2	55,0
W11_A	West 11[2/4]	1,50	51,1	47,8	41,9	51,7
W11_A	West 11[4/4]	20,50	46,2	42,8	37,0	46,7
W11_A	West 11[4/4]	1,50	36,2	32,6	26,9	36,7
W11_B	West 11[1/4]	5,50	49,3	46,0	40,2	49,9
W11_B	West 11[2/4]	5,50	51,8	48,6	42,7	52,4
W11_B	West 11[4/4]	5,50	36,6	33,1	27,4	37,1
W11_C	West 11[1/4]	8,50	49,8	46,5	40,6	50,4
W11_C	West 11[2/4]	8,50	52,4	49,2	43,3	53,1
W11_C	West 11[4/4]	8,50	37,5	34,0	28,3	38,0
W11_D	West 11[1/4]	11,50	50,3	47,0	41,1	50,9
W11_D	West 11[2/4]	11,50	53,0	49,8	43,9	53,6
W11_D	West 11[4/4]	11,50	38,9	35,5	29,8	39,5
W11_E	West 11[1/4]	14,50	50,7	47,5	41,6	51,4
W11_E	West 11[2/4]	14,50	53,7	50,4	44,6	54,3
W11_E	West 11[4/4]	14,50	40,6	37,1	31,4	41,1
W11_F	West 11[1/4]	17,50	51,2	47,9	42,0	51,8
W11_F	West 11[2/4]	17,50	54,1	50,8	44,9	54,7
W11_F	West 11[3/4]	17,50	41,3	38,1	31,9	41,8
W11_F	West 11[4/4]	17,50	42,8	39,4	33,6	43,4
W12_A	West 12[1/1]	14,50	40,6	37,2	31,5	41,2
W12_A	West 12[1/1]	1,50	34,8	31,5	25,6	35,4
W12_B	West 12[1/1]	17,50	44,4	40,9	35,2	44,9
W12_B	West 12[1/1]	5,50	35,5	32,2	26,3	36,1
W12_C	West 12[1/1]	8,50	36,6	33,2	27,4	37,2
W12_D	West 12[1/1]	11,50	38,1	34,8	29,0	38,7
W13_A	West 13[1/3]	1,50	49,3	46,1	40,2	50,0
W13_A	West 13[2/3]	1,50	38,6	35,5	29,3	39,2
W13_A	West 13[3/3]	1,50	34,8	31,5	25,6	35,4
W13_B	West 13[1/3]	5,50	49,7	46,5	40,6	50,3
W13_B	West 13[2/3]	5,50	38,6	35,5	29,3	39,2
W13_B	West 13[3/3]	5,50	35,4	32,1	26,2	36,0
W13_C	West 13[1/3]	8,50	50,2	47,0	41,1	50,9
W13_C	West 13[2/3]	8,50	39,1	35,9	29,7	39,6
W13_C	West 13[3/3]	8,50	36,4	33,1	27,3	37,0
W13_D	West 13[1/3]	11,50	50,8	47,6	41,7	51,5
W13_D	West 13[2/3]	11,50	39,7	36,6	30,4	40,3
W13_D	West 13[3/3]	11,50	37,9	34,6	28,8	38,5
W13_E	West 13[1/3]	14,50	51,6	48,4	42,5	52,2
W13_E	West 13[2/3]	14,50	40,4	37,3	31,1	41,0
W13_E	West 13[3/3]	14,50	40,1	36,8	31,0	40,7
W2_A	West 2[1/3]	1,50	43,4	39,4	33,8	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W2_A	West 2[3/3]	1,50	36,2	32,9	27,1	36,8
W2_B	West 2[1/3]	5,50	43,3	39,3	33,7	43,6
W2_B	West 2[3/3]	5,50	37,0	33,7	27,9	37,6
W2_C	West 2[1/3]	8,50	43,8	39,7	34,1	44,1
W2_C	West 2[3/3]	8,50	38,3	34,9	29,1	38,9
W2_D	West 2[1/3]	11,50	44,5	40,6	34,9	44,8
W2_D	West 2[3/3]	11,50	40,1	36,8	31,0	40,7
W3_A	West 3[1/3]	1,50	36,0	32,7	26,9	36,6
W3_A	West 3[2/3]	1,50	44,1	40,0	34,5	44,4
W3_A	West 3[3/3]	1,50	43,2	38,9	33,5	43,4
W3_B	West 3[1/3]	5,50	36,9	33,6	27,8	37,5
W3_B	West 3[2/3]	5,50	43,8	39,5	34,1	44,0
W3_B	West 3[3/3]	5,50	43,4	39,1	33,7	43,6
W3_C	West 3[1/3]	8,50	38,3	34,9	29,1	38,9
W3_C	West 3[2/3]	8,50	44,3	39,9	34,5	44,4
W3_C	West 3[3/3]	8,50	44,2	40,0	34,5	44,4
W3_D	West 3[1/3]	11,50	40,2	36,9	31,1	40,9
W3_D	West 3[2/3]	11,50	45,0	40,8	35,3	45,2
W3_D	West 3[3/3]	11,50	46,2	42,3	36,7	46,6
W4_A	West 4[1/3]	1,50	43,3	39,8	34,0	43,8
W4_A	West 4[2/3]	1,50	49,8	46,5	40,7	50,4
W4_A	West 4[3/3]	1,50	35,7	32,4	26,6	36,3
W4_B	West 4[1/3]	5,50	43,4	39,8	34,0	43,9
W4_B	West 4[2/3]	5,50	51,0	47,7	41,9	51,6
W4_B	West 4[3/3]	5,50	36,3	33,0	27,1	36,9
W4_C	West 4[1/3]	8,50	43,9	40,3	34,5	44,3
W4_C	West 4[2/3]	8,50	51,7	48,4	42,6	52,3
W4_C	West 4[3/3]	8,50	37,1	33,8	28,0	37,8
W5_A	West 5[1/3]	1,50	50,9	47,7	41,8	51,6
W5_A	West 5[2/3]	1,50	38,3	34,9	29,2	38,9
W5_B	West 5[1/3]	5,50	52,7	49,5	43,6	53,4
W5_B	West 5[2/3]	5,50	38,7	35,3	29,6	39,3
W5_C	West 5[1/3]	8,50	53,4	50,2	44,4	54,1
W5_C	West 5[2/3]	8,50	39,3	35,9	30,1	39,9
W5_D	West 5[1/3]	11,50	53,9	50,7	44,8	54,6
W5_D	West 5[2/3]	11,50	39,7	36,4	30,6	40,3
W5_D	West 5[3/3]	11,50	40,9	37,6	31,7	41,5
W6_A	West 6[1/3]	1,50	52,2	48,9	43,1	52,8
W6_A	West 6[2/3]	1,50	55,4	52,1	46,3	56,0
W6_B	West 6[1/3]	5,50	55,1	51,8	46,0	55,7
W6_B	West 6[2/3]	5,50	58,9	55,6	49,8	59,5
W6_C	West 6[1/3]	8,50	55,8	52,5	46,7	56,4
W6_C	West 6[2/3]	8,50	59,6	56,3	50,5	60,2
W6_D	West 6[1/3]	11,50	56,2	52,9	47,1	56,8
W6_D	West 6[2/3]	11,50	59,9	56,6	50,8	60,6
W6_E	West 6[1/3]	14,50	56,3	53,1	47,3	57,0
W6_E	West 6[2/3]	14,50	60,1	56,8	51,0	60,7
W6_E	West 6[3/3]	14,50	41,6	38,3	32,5	42,2
W7_A	West 7[2/3]	1,50	55,4	52,1	46,3	56,0
W7_A	West 7[3/3]	1,50	34,2	30,7	24,8	34,7
W7_B	West 7[2/3]	5,50	59,0	55,7	49,9	59,6
W7_B	West 7[3/3]	5,50	34,7	31,2	25,4	35,2
W7_C	West 7[2/3]	8,50	59,7	56,4	50,6	60,3
W7_C	West 7[3/3]	8,50	35,7	32,3	26,5	36,3
W7_D	West 7[2/3]	11,50	60,0	56,7	50,9	60,7
W7_D	West 7[3/3]	11,50	37,2	33,8	27,9	37,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W7_E	West 7[2/3]	14,50	60,2	56,9	51,1	60,8
W7_E	West 7[3/3]	14,50	40,6	37,3	31,4	41,2
W7_F	West 7[1/3]	17,50	54,6	51,3	45,6	55,3
W7_F	West 7[2/3]	17,50	60,3	57,0	51,2	60,9
W7_F	West 7[3/3]	17,50	42,0	38,5	32,7	42,5
W8_A	West 8[1/2]	1,50	35,9	32,7	26,6	36,5
W8_A	West 8[1/4]	20,50	43,2	39,8	33,9	43,8
W8_A	West 8[2/2]	1,50	55,5	52,2	46,4	56,1
W8_A	West 8[2/4]	20,50	53,4	50,0	44,3	54,0
W8_A	West 8[3/4]	20,50	60,5	57,2	51,4	61,2
W8_A	West 8[4/4]	20,50	51,1	47,8	42,0	51,8
W8_B	West 8[1/2]	5,50	36,3	33,0	27,0	36,9
W8_B	West 8[1/4]	23,50	43,3	39,8	33,9	43,8
W8_B	West 8[2/2]	5,50	59,3	56,0	50,2	59,9
W8_B	West 8[2/4]	23,50	56,5	53,2	47,4	57,2
W8_B	West 8[3/4]	23,50	60,6	57,3	51,4	61,2
W8_B	West 8[4/4]	23,50	56,9	53,7	47,9	57,6
W8_C	West 8[1/2]	8,50	37,6	34,3	28,3	38,2
W8_C	West 8[1/4]	26,50	43,4	39,8	33,9	43,8
W8_C	West 8[2/2]	8,50	60,0	56,7	50,8	60,6
W8_C	West 8[3/4]	26,50	60,5	57,2	51,4	61,2
W8_C	West 8[4/4]	26,50	57,0	53,8	48,0	57,7
W8_D	West 8[1/2]	11,50	40,1	36,7	30,9	40,7
W8_D	West 8[2/2]	11,50	60,3	57,0	51,2	60,9
W8_E	West 8[1/2]	14,50	42,8	39,4	33,6	43,4
W8_E	West 8[2/2]	14,50	60,4	57,1	51,3	61,1
W8_F	West 8[1/2]	17,50	42,7	39,2	33,4	43,2
W8_F	West 8[2/2]	17,50	60,5	57,2	51,4	61,1
W9_A	West 9[1/2]	1,50	55,7	52,4	46,6	56,3
W9_A	West 9[2/2]	1,50	34,5	31,3	25,2	35,1
W9_B	West 9[1/2]	5,50	59,5	56,2	50,4	60,1
W9_B	West 9[2/2]	5,50	34,5	31,3	25,2	35,1
W9_C	West 9[1/2]	8,50	60,2	56,9	51,1	60,8
W9_C	West 9[2/2]	8,50	35,2	32,0	25,9	35,8
W9_D	West 9[1/2]	11,50	60,4	57,2	51,3	61,1
W9_D	West 9[2/2]	11,50	36,2	33,0	27,0	36,8
W9_E	West 9[1/2]	14,50	60,6	57,3	51,5	61,2
W9_E	West 9[2/2]	14,50	38,3	35,1	29,1	38,9
W9_F	West 9[1/2]	17,50	60,6	57,4	51,5	61,3
W9_F	West 9[2/2]	17,50	39,3	36,0	30,1	39,9
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	40,4	37,2	30,9	40,9
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	47,3	42,8	37,4	47,4
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	35,2	31,8	26,0	35,8
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	41,1	38,0	31,7	41,7
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	48,1	43,3	38,1	48,1
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	36,0	32,5	26,8	36,6
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	42,0	39,0	32,6	42,6
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	48,5	43,8	38,5	48,5
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	37,2	33,8	28,0	37,8
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	43,1	40,0	33,7	43,6
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	48,7	44,1	38,7	48,8
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	39,0	35,6	29,8	39,6
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	48,2	43,3	38,2	48,2
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	46,1	41,5	36,2	46,2
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	35,4	31,8	26,1	35,9
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	42,2	39,0	33,0	42,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	49,2	44,0	39,0	49,1
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	46,8	42,0	36,8	46,8
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	36,1	32,5	26,8	36,6
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	49,5	44,4	39,3	49,4
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	47,2	42,3	37,2	47,2
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	37,0	33,4	27,7	37,5
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	49,7	44,7	39,6	49,7
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	47,5	42,7	37,6	47,6
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	38,3	34,7	29,0	38,8
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	49,9	44,9	39,8	49,9
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	47,9	43,2	38,0	48,0
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	40,7	37,2	31,5	41,3
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	51,6	45,5	40,9	51,2
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	57,9	52,4	47,5	57,7
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	52,3	46,2	41,6	51,9
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	58,5	53,1	48,2	58,3
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	52,5	46,4	41,8	52,1
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	58,5	53,3	48,3	58,4
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	52,6	46,6	41,9	52,2
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	58,5	53,5	48,4	58,5
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	52,6	46,8	42,0	52,3
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	58,5	53,6	48,4	58,5
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	58,6	54,1	48,8	58,8
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	57,9	52,6	47,7	57,8
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	57,9	52,5	47,6	57,7
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	58,9	54,5	49,1	59,1
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	58,0	52,7	47,7	57,8
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	43,0	39,6	33,7	43,5
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	35,2	31,8	25,9	35,7
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	39,6	34,8	29,5	39,6
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	58,7	53,6	48,6	58,7
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	58,5	53,2	48,3	58,4
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	59,0	54,0	48,9	59,0
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	35,6	32,2	26,4	36,2
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	40,6	35,6	30,4	40,5
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	58,9	53,9	48,8	58,9
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	58,6	53,5	48,5	58,6
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	59,1	54,3	49,2	59,2
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	36,5	33,0	27,3	37,1
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	41,6	36,8	31,5	41,6
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	58,9	54,1	48,9	58,9
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	58,7	53,7	48,6	58,6
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	59,1	54,5	49,3	59,2
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	37,7	34,2	28,4	38,2
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	42,3	37,8	32,4	42,4
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	58,8	54,2	48,9	58,9
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	58,6	53,8	48,6	58,6
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	59,1	54,5	49,3	59,2
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	39,2	35,7	30,0	39,7
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	43,5	39,3	33,7	43,7
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	46,6	42,6	37,1	47,0
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	58,8	54,2	48,9	58,9
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	58,5	53,8	48,6	58,6
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	59,0	54,5	49,2	59,2
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	41,5	38,1	32,3	42,1
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	45,1	41,1	35,5	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	59,1	54,0	48,9	59,0
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	60,5	56,8	51,2	60,9
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	34,0	30,4	24,6	34,5
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	56,4	53,2	47,3	57,1
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	58,1	52,7	47,8	57,9
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	42,7	39,1	33,4	43,2
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	49,5	45,8	40,2	50,0
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	59,2	55,0	49,6	59,5
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	60,6	56,2	50,8	60,8
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	60,4	56,8	51,1	60,9
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	34,6	30,9	25,2	35,1
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	59,3	54,5	49,3	59,3
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	45,9	42,4	36,6	46,4
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	59,1	54,9	49,5	59,4
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	60,7	56,5	51,1	61,0
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	60,3	56,8	51,1	60,8
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	35,6	32,0	26,3	36,1
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	59,5	54,8	49,6	59,6
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	47,3	43,7	37,9	47,7
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	59,0	54,9	49,4	59,3
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	60,6	56,7	51,2	61,0
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	36,9	33,3	27,6	37,4
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	59,5	54,9	49,6	59,6
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	60,6	56,8	51,2	61,0
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	38,7	35,0	29,4	39,2
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	59,4	54,9	49,6	59,6
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	60,5	56,8	51,1	61,0
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	41,5	37,9	32,2	42,0
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	59,3	54,9	49,6	59,5
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	60,1	56,7	50,9	60,7
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	55,9	52,3	46,6	56,4
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	57,0	52,9	47,4	57,3
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	60,1	56,7	50,9	60,7
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	55,5	52,0	46,3	56,0
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	56,7	53,4	47,6	57,3
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	52,1	48,9	43,0	52,8
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	45,8	42,4	36,6	46,4
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	33,9	30,3	24,5	34,4
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	58,9	55,5	49,7	59,5
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	59,5	55,7	50,1	59,9
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	58,8	55,4	49,6	59,4
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	54,8	51,6	45,8	55,5
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	34,3	30,6	24,9	34,8
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	59,5	56,1	50,4	60,1
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	59,9	56,2	50,6	60,4
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	59,4	56,1	50,3	60,0
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	55,6	52,3	46,5	56,2
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	35,3	31,5	25,9	35,7
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	59,9	56,4	50,7	60,4
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	60,1	56,5	50,8	60,6
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	59,8	56,4	50,7	60,4
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	56,0	52,7	46,9	56,6
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	36,7	33,0	27,3	37,2
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	60,0	56,6	50,8	60,6
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	60,2	56,6	50,9	60,7
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	59,9	56,6	50,8	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	56,2	53,0	47,1	56,9
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	38,7	35,1	29,4	39,2
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	60,1	56,7	50,9	60,7
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	60,2	56,7	51,0	60,8
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	60,0	56,7	50,9	60,6
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	56,3	53,1	47,2	57,0
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	43,8	40,5	34,6	44,4
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	51,1	47,9	42,1	51,8
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	35,0	31,3	25,6	35,4
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	52,9	49,6	43,8	53,5
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	35,6	31,9	26,3	36,1
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	53,6	50,4	44,6	54,3
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	36,6	33,0	27,3	37,1
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	54,1	50,9	45,0	54,8
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	37,9	34,2	28,6	38,4
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	54,4	51,2	45,3	55,1
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	41,1	37,7	31,8	41,7
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	39,0	35,3	29,7	39,5
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	49,7	46,4	40,6	50,3
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	40,1	36,8	30,6	40,6
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	34,0	30,3	24,6	34,5
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	50,9	47,6	41,8	51,5
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	40,6	37,5	31,2	41,2
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	34,6	30,8	25,2	35,0
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	51,6	48,4	42,5	52,3
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	41,4	38,2	31,9	41,9
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	35,5	31,7	26,1	35,9
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	52,2	48,9	43,1	52,8
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	42,3	39,1	32,8	42,8
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	36,8	33,0	27,5	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Resultaten railverkeerslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	32,4	32,4	28,4	36,1
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	30,6	30,4	26,1	34,0
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	30,9	30,9	26,8	34,6
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	30,6	30,3	25,7	33,7
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	29,3	29,3	25,2	33,0
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	26,7	26,7	22,7	30,4
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	29,8	29,7	25,7	33,4
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	26,8	26,8	22,8	30,5
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	32,2	32,3	28,2	36,0
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	32,1	32,0	27,9	35,7
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	28,4	28,4	24,4	32,1
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	33,9	33,9	29,9	37,6
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	31,6	31,6	27,5	35,3
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	26,6	26,5	22,5	30,2
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	33,4	33,3	29,2	37,0
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	28,1	28,1	24,1	31,8
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	33,7	33,8	29,9	37,6
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	29,5	29,5	25,5	33,2
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	34,7	34,8	30,9	38,5
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	34,1	34,1	30,1	37,8
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	31,1	31,1	27,1	34,8
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	26,5	26,5	22,4	30,2
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	29,8	29,7	25,4	33,3
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	27,9	27,9	23,9	31,6
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	32,0	31,9	27,6	35,4
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	29,2	29,2	25,2	32,9
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	32,2	32,3	28,4	36,0
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	30,8	30,7	26,7	34,5
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	33,3	33,3	29,4	37,1
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	32,4	32,3	28,2	36,0
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	34,4	34,4	30,4	38,1
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	35,8	35,7	31,7	39,5
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	32,2	31,8	26,9	35,1
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	30,7	30,1	24,6	33,2
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	34,9	34,4	29,3	37,7
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	34,0	33,4	27,8	36,5
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	35,8	35,4	30,3	38,6
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	35,1	34,5	28,9	37,6
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	36,4	36,0	31,1	39,3
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	35,6	35,0	29,5	38,1
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	36,8	36,4	31,5	39,7
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	35,9	35,2	29,7	38,4
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	38,0	37,6	32,7	41,0
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	37,1	37,0	32,9	40,7
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	36,3	35,6	30,1	38,7
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	29,1	29,2	25,1	32,9
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	31,8	31,9	27,8	35,5
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	28,0	28,1	24,1	31,8
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	30,1	30,2	26,2	33,9
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	34,0	34,0	30,0	37,7
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	30,1	30,1	26,1	33,8
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	30,6	30,7	26,7	34,4
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	34,9	34,9	30,8	38,6
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	31,5	31,5	27,5	35,2
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	31,8	31,8	27,7	35,5
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	36,0	36,0	31,8	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	32,8	32,7	28,7	36,5
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	33,2	33,2	29,1	36,9
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	37,2	37,1	33,0	40,8
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	34,5	34,4	30,2	38,0
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	34,9	34,9	30,8	38,5
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	38,3	38,2	34,0	41,8
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	37,6	37,4	33,0	40,9
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	37,8	37,6	33,2	41,2
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	32,9	32,9	29,0	36,7
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	44,8	44,9	41,0	48,7
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	31,9	32,0	27,8	35,6
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	39,1	39,0	34,9	42,7
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	28,6	28,6	24,6	32,3
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	37,5	37,3	32,8	40,8
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	35,3	35,4	31,5	39,2
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	45,6	45,7	41,7	49,4
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	33,8	33,8	29,7	37,5
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	41,3	41,3	37,2	45,0
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	30,2	30,2	26,1	33,9
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	37,9	37,6	32,9	41,0
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	41,4	41,4	37,1	45,0
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	37,0	37,1	33,2	40,9
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	47,1	47,2	43,2	50,9
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	34,8	34,7	30,5	38,3
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	42,7	42,9	38,8	46,5
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	31,7	31,5	27,3	35,2
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	37,3	37,1	32,6	40,6
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	43,1	43,0	38,7	46,6
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	39,8	39,8	35,9	43,5
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	35,9	35,9	31,6	39,5
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	33,2	33,1	28,9	36,7
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	41,8	41,9	38,1	45,7
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	37,6	37,4	33,1	41,0
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	35,2	35,0	30,5	38,5
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	43,7	43,9	39,9	47,6
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	38,7	38,6	34,2	42,1
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	36,3	36,0	31,4	39,4
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	31,8	31,9	27,8	35,5
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	29,1	29,2	25,2	32,9
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	34,4	34,5	30,4	38,1
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	31,4	31,5	27,5	35,2
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	35,2	35,3	31,3	39,0
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	33,0	33,1	29,1	36,8
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	36,2	36,2	32,2	39,9
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	34,4	34,5	30,5	38,2
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	37,5	37,5	33,5	41,2
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	35,7	35,7	31,6	39,4
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	32,3	32,4	28,3	36,1
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	27,7	27,8	23,7	31,4
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	35,0	35,0	31,0	38,7
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	30,2	30,2	26,2	33,9
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	35,8	35,8	31,8	39,5
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	32,5	32,5	28,5	36,2
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	36,4	36,4	32,4	40,1
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	34,4	34,3	30,2	38,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	37,6	37,6	33,6	41,3
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	36,7	36,4	32,0	40,0
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	38,7	38,7	34,7	42,4
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	37,8	37,5	33,0	41,0
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	38,5	38,4	34,1	42,0
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	36,8	36,8	32,8	40,6
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	32,8	32,9	28,8	36,6
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	28,2	28,3	24,3	32,0
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	35,7	35,7	31,7	39,4
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	30,4	30,5	26,5	34,2
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	36,4	36,4	32,4	40,1
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	32,6	32,6	28,7	36,4
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	37,1	37,1	33,0	40,7
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	35,3	35,3	31,3	39,0
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	37,0	36,7	32,2	40,2
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	37,9	37,8	33,7	41,5
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	37,0	36,7	32,2	40,2
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	36,6	36,4	32,1	40,0
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	31,5	31,5	27,4	35,2
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	29,9	29,7	25,3	33,2
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	28,7	28,8	24,8	32,5
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	34,0	34,0	29,9	37,7
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	32,7	32,4	28,0	36,0
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	31,3	31,4	27,4	35,1
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	34,9	34,9	30,8	38,5
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	33,9	33,7	29,3	37,2
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	33,2	33,3	29,4	37,0
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	35,8	35,7	31,6	39,4
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	35,1	34,9	30,5	38,4
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	34,8	34,8	30,8	38,5
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	30,3	30,1	25,6	33,6
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	32,7	32,7	28,6	36,3
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	27,8	27,9	23,9	31,6
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	32,9	32,7	28,3	36,2
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	34,8	34,8	30,7	38,5
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	30,0	30,1	26,1	33,8
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	34,7	34,5	30,0	38,0
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	35,3	35,3	31,4	39,1
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	31,7	31,7	27,8	35,5
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	35,3	35,0	30,5	38,5
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	36,4	36,4	32,4	40,1
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	33,6	33,5	29,4	37,2
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	31,9	32,1	28,1	35,8
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	30,3	30,4	26,6	34,2
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	28,5	28,5	24,4	32,2
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	28,1	28,2	24,2	31,9
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	34,3	34,5	30,6	38,2
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	32,6	32,8	28,9	36,6
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	30,6	30,6	26,6	34,3
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	29,8	29,9	25,9	33,6
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	35,5	35,6	31,7	39,4
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	34,0	34,1	30,3	37,9
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	31,8	31,8	27,8	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	31,5	31,5	27,6	35,3
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	36,9	36,9	32,9	40,6
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	36,9	36,9	33,0	40,7
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	35,9	36,0	32,1	39,8
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	33,2	33,1	29,0	36,8
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	33,1	33,1	29,2	36,9
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	38,9	39,0	35,0	42,7
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	35,6	35,4	31,0	38,9
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	37,7	37,8	34,0	41,6
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	34,9	34,7	30,4	38,3
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	27,7	27,7	23,6	31,4
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	31,4	31,5	27,7	35,3
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	33,6	33,8	29,9	37,6
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	29,9	29,9	25,9	33,6
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	34,3	34,3	30,5	38,1
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	36,2	36,3	32,5	40,1
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	31,6	31,6	27,6	35,3
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	35,7	35,7	31,9	39,5
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	37,5	37,6	33,8	41,4
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	34,0	34,0	29,9	37,7
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	37,9	38,0	34,0	41,7
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	39,8	39,9	36,0	43,7
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	35,9	35,8	31,7	39,5
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	39,7	39,7	35,8	43,5
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	42,7	42,8	39,0	46,6
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	33,4	33,5	29,6	37,3
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	27,8	27,9	23,8	31,5
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	35,8	35,8	31,9	39,6
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	30,6	30,7	26,7	34,4
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	37,0	37,0	33,1	40,8
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	32,3	32,3	28,3	36,0
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	39,0	39,0	35,1	42,8
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	34,0	34,0	29,9	37,7
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	41,5	41,7	37,8	45,4
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	35,0	34,8	30,5	38,4
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	42,7	42,8	38,9	46,6
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	36,6	36,4	31,9	39,9
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	41,1	41,1	37,1	44,8
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	31,9	32,0	27,9	35,6
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	29,4	29,4	25,4	33,1
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	30,1	30,1	26,0	33,8
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	34,8	34,8	30,7	38,4
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	32,2	32,2	28,3	36,0
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	32,9	32,8	28,7	36,5
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	35,8	35,8	31,6	39,4
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	33,9	33,8	30,0	37,6
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	34,7	34,5	30,3	38,2
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	36,7	36,6	32,3	40,2
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	34,9	34,9	31,0	38,6
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	36,3	36,1	31,9	39,8
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	37,8	37,6	33,3	41,2
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	36,8	36,7	32,7	40,4
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	37,5	37,4	33,2	41,0
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	33,6	33,7	29,6	37,3
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	27,7	27,6	23,5	31,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	36,0	36,1	32,0	39,7
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	31,0	30,8	26,5	34,4
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	36,8	36,9	32,7	40,5
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	32,9	32,6	28,3	36,2
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	37,4	37,4	33,1	41,0
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	34,6	34,4	30,2	38,0
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	38,3	38,2	33,9	41,8
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	36,1	35,9	31,8	39,6
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	39,4	39,2	34,9	42,8
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	37,5	37,4	33,3	41,1
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	35,5	35,7	31,5	39,3
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	27,1	27,1	23,1	30,8
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	37,6	37,7	33,6	41,3
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	30,0	29,9	26,0	33,7
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	38,1	38,2	34,1	41,9
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	31,6	31,5	27,6	35,3
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	38,5	38,6	34,4	42,2
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	33,0	33,0	29,0	36,7
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	39,1	39,1	35,0	42,7
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	35,4	35,3	31,2	39,0
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	39,8	39,8	35,6	43,4
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	37,0	36,9	32,8	40,6
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	36,3	36,5	32,3	40,1
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	41,5	41,4	37,2	45,0
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	36,1	36,2	32,1	39,8
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	40,7	40,7	36,4	44,3
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	33,7	33,5	28,7	36,9
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	38,2	37,8	32,7	41,0
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	27,8	27,8	23,8	31,5
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	38,1	38,1	34,0	41,8
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	40,1	39,9	35,6	43,5
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	38,5	38,6	34,5	42,2
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	41,5	41,5	37,3	45,1
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	38,1	38,2	34,1	41,9
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	40,9	40,9	36,7	44,5
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	36,6	36,2	31,3	39,5
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	38,7	38,2	33,1	41,4
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	30,1	30,2	26,2	33,9
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	39,9	39,6	35,0	43,1
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	39,8	39,7	35,6	43,4
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	41,1	41,0	36,8	44,6
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	38,9	39,0	34,9	42,7
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	41,3	41,4	37,3	45,0
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	38,5	38,7	34,6	42,3
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	40,9	40,9	36,7	44,5
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	37,1	36,7	31,8	40,0
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	38,8	38,4	33,4	41,7
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	31,6	31,6	27,6	35,3
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	41,2	41,0	36,5	44,5
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	41,6	41,5	37,3	45,1
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	41,8	41,7	37,5	45,4
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	39,2	39,3	35,1	42,9
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	38,9	39,0	34,8	42,6
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	37,3	36,9	32,0	40,2
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	33,0	33,0	29,0	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	39,7	39,7	35,5	43,3
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	39,4	39,4	35,3	43,1
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	37,6	37,3	32,4	40,6
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	34,8	34,8	30,8	38,5
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	40,4	40,4	36,2	44,0
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	40,1	40,1	35,9	43,7
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	38,1	37,7	32,8	41,0
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	36,8	36,8	32,9	40,6
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	37,5	37,0	31,8	40,2
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	33,1	32,9	28,1	36,2
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	39,2	39,1	34,8	42,7
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	27,4	27,4	23,4	31,1
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	36,2	35,8	30,8	39,1
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	29,3	29,3	25,3	33,0
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	36,7	36,3	31,3	39,6
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	30,8	30,9	26,9	34,6
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	36,9	36,5	31,5	39,8
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	32,6	32,6	28,6	36,3
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	37,3	36,9	32,0	40,2
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	35,0	34,9	31,0	38,7
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	37,8	37,4	32,4	40,7
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	37,6	37,5	33,5	41,2
W1_A	West 1[1/4]	1,50	31,5	31,6	27,6	35,3
W1_A	West 1[2/4]	1,50	34,2	34,3	30,5	38,1
W1_A	West 1[4/4]	1,50	28,0	28,0	24,0	31,7
W1_B	West 1[1/4]	5,50	33,9	34,0	30,0	37,7
W1_B	West 1[2/4]	5,50	37,9	38,0	34,2	41,8
W1_B	West 1[4/4]	5,50	30,2	30,2	26,2	33,9
W1_C	West 1[1/4]	8,50	35,2	35,3	31,3	39,0
W1_C	West 1[2/4]	8,50	38,8	38,9	35,1	42,7
W1_C	West 1[4/4]	8,50	31,8	31,8	27,9	35,5
W1_D	West 1[1/4]	11,50	36,4	36,5	32,5	40,2
W1_D	West 1[2/4]	11,50	39,6	39,7	35,8	43,5
W1_D	West 1[4/4]	11,50	33,3	33,3	29,4	37,1
W1_E	West 1[1/4]	14,50	38,4	38,5	34,5	42,2
W1_E	West 1[2/4]	14,50	40,7	40,8	36,9	44,6
W1_E	West 1[3/4]	14,50	36,9	36,8	32,8	40,6
W1_E	West 1[4/4]	14,50	35,0	35,0	31,1	38,8
W10_A	West 10[1/3]	1,50	43,9	44,2	40,4	48,0
W10_A	West 10[1/4]	20,50	49,9	50,0	46,0	53,7
W10_A	West 10[2/3]	1,50	42,6	42,9	39,1	46,7
W10_A	West 10[2/4]	20,50	48,4	48,5	44,7	52,3
W10_A	West 10[3/3]	1,50	36,2	36,5	32,8	40,3
W10_A	West 10[3/4]	20,50	41,9	42,0	38,0	45,7
W10_A	West 10[4/4]	20,50	39,5	39,6	35,7	43,4
W10_B	West 10[1/3]	5,50	47,4	47,5	43,5	51,2
W10_B	West 10[1/4]	23,50	50,2	50,3	46,3	54,0
W10_B	West 10[2/3]	5,50	45,9	46,1	42,3	49,9
W10_B	West 10[2/4]	23,50	48,7	48,9	45,0	52,7
W10_B	West 10[3/3]	5,50	38,0	38,3	34,6	42,1
W10_B	West 10[3/4]	23,50	41,6	41,7	37,7	45,4
W10_B	West 10[4/4]	23,50	41,1	41,2	37,4	45,0
W10_C	West 10[1/3]	8,50	48,0	48,1	44,2	51,8
W10_C	West 10[1/4]	26,50	50,3	50,4	46,4	54,1
W10_C	West 10[2/3]	8,50	46,5	46,7	42,8	50,4
W10_C	West 10[2/4]	26,50	49,0	49,2	45,3	52,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W10_C	West 10[3/3]	8,50	38,7	38,9	35,2	42,8
W10_C	West 10[3/4]	26,50	42,4	42,6	38,6	46,3
W10_C	West 10[4/4]	26,50	41,9	42,0	38,2	45,8
W10_D	West 10[1/3]	11,50	48,5	48,7	44,7	52,4
W10_D	West 10[2/3]	11,50	47,1	47,3	43,4	51,0
W10_D	West 10[3/3]	11,50	39,6	39,8	36,0	43,6
W10_E	West 10[1/3]	14,50	49,0	49,2	45,2	52,8
W10_E	West 10[2/3]	14,50	47,6	47,8	43,9	51,5
W10_E	West 10[3/3]	14,50	41,2	41,4	37,6	45,2
W10_F	West 10[1/3]	17,50	49,4	49,6	45,6	53,3
W10_F	West 10[2/3]	17,50	48,2	48,3	44,4	52,1
W10_F	West 10[3/3]	17,50	42,3	42,6	38,8	46,3
W11_A	West 11[1/4]	20,50	42,1	42,4	38,6	46,2
W11_A	West 11[1/4]	1,50	36,7	37,0	33,5	41,0
W11_A	West 11[2/4]	20,50	44,7	44,8	40,9	48,6
W11_A	West 11[2/4]	1,50	35,9	36,2	32,3	39,9
W11_A	West 11[4/4]	20,50	38,2	37,8	33,1	41,2
W11_A	West 11[4/4]	1,50	26,8	26,8	22,8	30,5
W11_B	West 11[1/4]	5,50	38,2	38,5	35,0	42,5
W11_B	West 11[2/4]	5,50	37,9	38,1	34,3	41,9
W11_B	West 11[4/4]	5,50	29,5	29,5	25,6	33,3
W11_C	West 11[1/4]	8,50	38,6	39,0	35,5	42,9
W11_C	West 11[2/4]	8,50	38,8	39,0	35,1	42,7
W11_C	West 11[4/4]	8,50	31,1	31,1	27,1	34,8
W11_D	West 11[1/4]	11,50	39,2	39,6	36,0	43,5
W11_D	West 11[2/4]	11,50	40,0	40,2	36,3	43,9
W11_D	West 11[4/4]	11,50	32,4	32,3	28,3	36,0
W11_E	West 11[1/4]	14,50	40,4	40,8	37,2	44,7
W11_E	West 11[2/4]	14,50	42,2	42,4	38,5	46,1
W11_E	West 11[4/4]	14,50	33,9	33,7	29,5	37,4
W11_F	West 11[1/4]	17,50	41,6	41,9	38,2	45,7
W11_F	West 11[2/4]	17,50	43,5	43,6	39,7	47,3
W11_F	West 11[3/4]	17,50	40,5	40,6	36,7	44,4
W11_F	West 11[4/4]	17,50	35,5	35,3	31,0	38,9
W12_A	West 12[1/1]	14,50	35,4	35,3	31,0	38,8
W12_A	West 12[1/1]	1,50	27,7	27,7	23,7	31,4
W12_B	West 12[1/1]	17,50	38,0	37,9	33,9	41,6
W12_B	West 12[1/1]	5,50	30,5	30,6	26,6	34,3
W12_C	West 12[1/1]	8,50	32,0	32,1	28,1	35,8
W12_D	West 12[1/1]	11,50	32,7	32,7	28,8	36,5
W13_A	West 13[1/3]	1,50	33,5	33,7	29,8	37,4
W13_A	West 13[2/3]	1,50	33,3	33,4	29,6	37,2
W13_A	West 13[3/3]	1,50	28,0	28,0	24,0	31,7
W13_B	West 13[1/3]	5,50	35,8	35,9	32,1	39,7
W13_B	West 13[2/3]	5,50	35,9	36,0	32,1	39,8
W13_B	West 13[3/3]	5,50	30,3	30,3	26,4	34,1
W13_C	West 13[1/3]	8,50	36,9	37,0	33,2	40,8
W13_C	West 13[2/3]	8,50	36,9	37,0	33,1	40,8
W13_C	West 13[3/3]	8,50	32,0	32,0	28,0	35,7
W13_D	West 13[1/3]	11,50	38,7	38,7	34,8	42,5
W13_D	West 13[2/3]	11,50	38,0	38,1	34,2	41,9
W13_D	West 13[3/3]	11,50	33,7	33,6	29,5	37,3
W13_E	West 13[1/3]	14,50	41,3	41,4	37,5	45,1
W13_E	West 13[2/3]	14,50	39,5	39,5	35,6	43,3
W13_E	West 13[3/3]	14,50	35,9	35,8	31,7	39,5
W2_A	West 2[1/3]	1,50	33,6	33,7	29,8	37,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W2_A	West 2[3/3]	1,50	27,9	28,0	24,0	31,7
W2_B	West 2[1/3]	5,50	37,0	37,1	33,3	40,9
W2_B	West 2[3/3]	5,50	29,9	29,9	26,0	33,7
W2_C	West 2[1/3]	8,50	38,2	38,3	34,4	42,1
W2_C	West 2[3/3]	8,50	31,7	31,7	27,8	35,5
W2_D	West 2[1/3]	11,50	39,2	39,2	35,2	42,9
W2_D	West 2[3/3]	11,50	33,6	33,6	29,7	37,3
W3_A	West 3[1/3]	1,50	27,3	27,3	23,4	31,1
W3_A	West 3[2/3]	1,50	35,2	35,3	31,4	39,0
W3_A	West 3[3/3]	1,50	29,3	29,3	25,3	33,0
W3_B	West 3[1/3]	5,50	29,8	29,8	25,8	33,5
W3_B	West 3[2/3]	5,50	38,1	38,2	34,4	42,0
W3_B	West 3[3/3]	5,50	32,4	32,3	28,3	36,0
W3_C	West 3[1/3]	8,50	31,4	31,4	27,5	35,2
W3_C	West 3[2/3]	8,50	39,0	39,1	35,2	42,9
W3_C	West 3[3/3]	8,50	34,0	33,9	29,8	37,6
W3_D	West 3[1/3]	11,50	33,1	33,1	29,2	36,9
W3_D	West 3[2/3]	11,50	39,7	39,8	35,9	43,5
W3_D	West 3[3/3]	11,50	36,1	35,9	31,7	39,5
W4_A	West 4[1/3]	1,50	29,1	29,1	25,0	32,7
W4_A	West 4[2/3]	1,50	29,9	29,6	24,8	32,9
W4_A	West 4[3/3]	1,50	28,6	28,7	24,8	32,5
W4_B	West 4[1/3]	5,50	32,4	32,2	28,0	35,9
W4_B	West 4[2/3]	5,50	32,9	32,5	27,7	35,9
W4_B	West 4[3/3]	5,50	30,9	31,0	27,1	34,8
W4_C	West 4[1/3]	8,50	34,4	34,2	29,9	37,8
W4_C	West 4[2/3]	8,50	34,4	34,1	29,5	37,5
W4_C	West 4[3/3]	8,50	32,8	32,8	28,9	36,6
W5_A	West 5[1/3]	1,50	31,3	30,9	26,1	34,3
W5_A	West 5[2/3]	1,50	28,5	28,6	24,6	32,3
W5_B	West 5[1/3]	5,50	35,4	35,0	30,0	38,3
W5_B	West 5[2/3]	5,50	30,9	30,9	27,0	34,7
W5_C	West 5[1/3]	8,50	36,6	36,1	31,2	39,5
W5_C	West 5[2/3]	8,50	32,5	32,6	28,6	36,3
W5_D	West 5[1/3]	11,50	37,9	37,4	32,4	40,7
W5_D	West 5[2/3]	11,50	34,3	34,3	30,4	38,1
W5_D	West 5[3/3]	11,50	36,3	36,2	31,9	39,7
W6_A	West 6[1/3]	1,50	35,3	35,6	31,9	39,4
W6_A	West 6[2/3]	1,50	42,1	42,3	38,5	46,1
W6_B	West 6[1/3]	5,50	38,2	38,2	34,2	41,9
W6_B	West 6[2/3]	5,50	45,1	45,3	41,3	49,0
W6_C	West 6[1/3]	8,50	39,0	39,0	34,9	42,7
W6_C	West 6[2/3]	8,50	45,7	45,8	41,8	49,5
W6_D	West 6[1/3]	11,50	39,8	39,7	35,5	43,3
W6_D	West 6[2/3]	11,50	46,2	46,3	42,3	50,0
W6_E	West 6[1/3]	14,50	40,7	40,6	36,4	44,2
W6_E	West 6[2/3]	14,50	46,6	46,7	42,7	50,4
W6_E	West 6[3/3]	14,50	36,8	36,7	32,6	40,4
W7_A	West 7[2/3]	1,50	42,4	42,7	38,9	46,5
W7_A	West 7[3/3]	1,50	28,8	28,8	24,7	32,5
W7_B	West 7[2/3]	5,50	45,4	45,6	41,7	49,3
W7_B	West 7[3/3]	5,50	31,2	31,1	27,0	34,8
W7_C	West 7[2/3]	8,50	46,0	46,2	42,3	49,9
W7_C	West 7[3/3]	8,50	32,9	32,8	28,7	36,5
W7_D	West 7[2/3]	11,50	46,5	46,7	42,7	50,4
W7_D	West 7[3/3]	11,50	35,2	35,0	30,6	38,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W7_E	West 7[2/3]	14,50	47,0	47,1	43,2	50,8
W7_E	West 7[3/3]	14,50	36,2	36,1	32,0	39,8
W7_F	West 7[1/3]	17,50	36,7	36,3	31,4	39,6
W7_F	West 7[2/3]	17,50	47,4	47,5	43,6	51,3
W7_F	West 7[3/3]	17,50	37,1	36,9	32,7	40,6
W8_A	West 8[1/2]	1,50	29,3	29,3	25,1	32,9
W8_A	West 8[1/4]	20,50	40,1	40,1	36,1	43,8
W8_A	West 8[2/2]	1,50	42,9	43,1	39,3	46,9
W8_A	West 8[2/4]	20,50	36,7	36,4	31,9	39,9
W8_A	West 8[3/4]	20,50	48,4	48,5	44,5	52,2
W8_A	West 8[4/4]	20,50	41,8	41,7	37,5	45,3
W8_B	West 8[1/2]	5,50	32,0	32,0	27,9	35,6
W8_B	West 8[1/4]	23,50	41,6	41,7	37,6	45,3
W8_B	West 8[2/2]	5,50	45,9	46,0	42,1	49,8
W8_B	West 8[2/4]	23,50	37,0	36,8	32,2	40,3
W8_B	West 8[3/4]	23,50	48,8	48,9	44,9	52,6
W8_B	West 8[4/4]	23,50	43,4	43,4	39,2	47,0
W8_C	West 8[1/2]	8,50	33,8	33,7	29,6	37,4
W8_C	West 8[1/4]	26,50	42,5	42,5	38,5	46,2
W8_C	West 8[2/2]	8,50	46,4	46,6	42,7	50,3
W8_C	West 8[3/4]	26,50	49,1	49,3	45,3	53,0
W8_C	West 8[4/4]	26,50	44,7	44,7	40,6	48,4
W8_D	West 8[1/2]	11,50	35,9	35,8	31,6	39,4
W8_D	West 8[2/2]	11,50	47,0	47,1	43,2	50,8
W8_E	West 8[1/2]	14,50	38,2	38,3	34,2	41,9
W8_E	West 8[2/2]	14,50	47,5	47,6	43,6	51,3
W8_F	West 8[1/2]	17,50	39,2	39,2	35,0	42,8
W8_F	West 8[2/2]	17,50	47,9	48,0	44,0	51,7
W9_A	West 9[1/2]	1,50	43,7	43,9	40,1	47,7
W9_A	West 9[2/2]	1,50	28,9	29,0	25,0	32,7
W9_B	West 9[1/2]	5,50	46,7	46,9	42,9	50,6
W9_B	West 9[2/2]	5,50	30,5	30,5	26,5	34,2
W9_C	West 9[1/2]	8,50	47,3	47,4	43,5	51,1
W9_C	West 9[2/2]	8,50	31,6	31,6	27,6	35,3
W9_D	West 9[1/2]	11,50	47,8	47,9	43,9	51,6
W9_D	West 9[2/2]	11,50	33,0	33,0	28,9	36,7
W9_E	West 9[1/2]	14,50	48,2	48,4	44,4	52,1
W9_E	West 9[2/2]	14,50	35,2	35,2	31,1	38,9
W9_F	West 9[1/2]	17,50	48,6	48,7	44,8	52,4
W9_F	West 9[2/2]	17,50	37,1	37,1	33,0	40,8
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	29,5	29,5	25,5	33,2
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	32,2	32,3	28,3	36,0
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	27,2	27,2	23,3	31,0
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	32,2	32,2	28,3	36,0
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	34,7	34,8	30,9	38,6
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	29,7	29,8	25,8	33,5
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	34,0	34,0	30,1	37,8
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	35,4	35,5	31,6	39,3
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	31,3	31,3	27,4	35,1
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	35,7	35,7	31,7	39,4
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	36,0	36,0	32,0	39,7
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	32,9	32,9	29,0	36,6
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	32,7	32,8	28,9	36,5
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	24,9	24,7	20,5	28,4
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	26,6	26,7	22,7	30,4
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	38,6	38,6	34,6	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	35,2	35,3	31,4	39,0
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	26,9	26,8	22,7	30,5
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	29,2	29,3	25,3	33,0
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	35,9	36,0	32,1	39,7
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	28,4	28,3	24,2	32,0
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	30,8	30,9	27,0	34,6
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	36,5	36,5	32,5	40,2
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	30,2	30,1	26,1	33,8
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	32,4	32,5	28,6	36,2
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	37,1	37,0	32,9	40,7
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	32,4	32,4	28,3	36,1
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	33,7	33,8	29,9	37,6
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	33,5	33,5	29,4	37,2
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	33,5	33,0	27,8	36,2
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	36,2	36,2	32,1	39,9
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	36,6	35,9	30,3	39,0
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	37,0	36,9	32,9	40,6
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	37,5	36,8	31,1	39,8
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	37,7	37,6	33,5	41,3
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	37,5	36,7	30,8	39,7
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	38,5	38,4	34,2	42,0
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	37,6	36,9	31,0	39,9
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	38,9	38,2	32,6	41,2
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	32,9	32,3	26,9	35,4
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	33,0	32,4	27,1	35,6
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	38,6	37,8	31,9	40,8
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	32,0	31,4	25,7	34,4
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	40,2	40,0	35,7	43,6
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	28,6	28,5	24,5	32,2
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	27,8	27,7	23,7	31,4
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	37,0	36,4	30,9	39,5
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	36,6	35,9	30,2	38,9
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	37,2	36,5	30,9	39,6
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	31,3	31,3	27,3	35,0
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	29,7	29,6	25,7	33,4
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	37,8	37,1	31,6	40,2
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	37,4	36,7	31,0	39,7
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	38,0	37,3	31,7	40,3
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	33,1	33,1	29,1	36,8
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	31,5	31,4	27,4	35,2
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	38,0	37,3	31,7	40,4
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	37,5	36,7	30,9	39,7
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	38,1	37,3	31,5	40,3
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	34,6	34,5	30,5	38,2
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	34,3	34,2	30,1	37,9
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	38,2	37,5	31,9	40,6
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	37,7	36,9	31,1	39,9
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	38,3	37,5	31,7	40,5
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	36,3	36,1	31,9	39,8
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	37,2	37,0	32,6	40,5
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	38,0	37,4	32,3	40,7
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	38,3	37,6	31,9	40,6
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	37,8	37,0	31,0	39,9
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	38,4	37,6	31,7	40,6
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	38,6	38,4	33,9	41,9
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	39,3	39,0	34,4	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	40,5	40,7	36,8	44,4
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	45,9	45,9	41,8	49,5
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	27,5	27,4	23,2	31,0
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	46,4	46,5	42,6	50,2
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	28,9	28,2	22,6	31,3
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	38,9	38,7	34,3	42,2
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	38,5	38,4	34,0	41,9
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	38,6	37,7	31,6	40,6
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	43,8	43,9	39,7	47,5
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	46,3	46,3	42,2	50,0
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	30,4	30,3	26,2	34,0
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	36,3	35,4	29,3	38,3
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	38,4	38,3	34,1	41,9
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	38,6	37,7	31,6	40,6
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	44,4	44,4	40,2	48,0
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	46,6	46,7	42,5	50,3
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	32,4	32,3	28,3	36,1
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	37,3	36,4	30,4	39,4
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	38,3	38,2	34,1	41,9
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	38,6	37,8	31,7	40,7
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	44,8	44,8	40,6	48,4
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	34,4	34,2	30,1	37,9
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	37,9	37,1	31,0	40,0
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	45,2	45,2	41,0	48,8
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	36,0	35,9	31,7	39,5
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	38,2	37,3	31,3	40,3
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	45,5	45,5	41,4	49,2
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	38,2	38,1	33,8	41,7
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	38,4	37,5	31,4	40,4
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	46,4	46,5	42,4	50,1
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	41,9	42,2	38,3	45,9
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	41,4	41,6	37,7	45,4
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	46,6	46,6	42,5	50,3
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	42,2	42,4	38,5	46,1
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	43,1	43,3	39,4	47,0
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	30,4	30,4	26,5	34,2
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	39,1	39,1	35,1	42,8
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	26,1	26,0	21,8	29,6
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	45,2	45,3	41,2	48,9
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	44,7	44,8	40,7	48,4
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	45,4	45,5	41,4	49,1
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	33,6	33,7	29,7	37,4
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	27,5	27,3	23,2	31,0
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	45,7	45,8	41,7	49,4
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	45,2	45,3	41,2	48,9
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	45,9	46,0	41,9	49,6
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	35,3	35,3	31,2	39,0
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	29,1	28,9	24,8	32,6
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	46,2	46,3	42,1	49,9
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	45,7	45,7	41,6	49,4
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	46,4	46,4	42,3	50,1
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	37,1	37,0	32,9	40,7
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	31,5	31,3	27,1	35,0
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	46,6	46,6	42,5	50,3
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	46,1	46,1	42,0	49,7
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	46,7	46,8	42,7	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	38,3	38,4	34,4	42,1
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	34,7	34,5	30,4	38,2
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	46,3	46,4	42,3	50,0
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	46,4	46,4	42,3	50,1
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	46,4	46,5	42,4	50,1
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	41,6	41,7	37,9	45,5
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	38,1	38,1	34,1	41,8
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	29,2	29,2	25,3	32,9
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	24,2	24,0	19,8	27,7
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	32,5	32,5	28,5	36,2
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	25,8	25,6	21,5	29,3
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	34,6	34,6	30,6	38,3
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	27,2	27,1	23,0	30,8
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	36,6	36,6	32,5	40,3
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	29,0	28,8	24,7	32,5
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	38,4	38,4	34,4	42,2
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	36,9	36,8	32,7	40,5
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	30,1	30,0	26,0	33,7
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	30,6	30,4	26,1	34,0
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	28,2	28,2	24,2	31,9
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	23,9	23,7	19,5	27,4
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	34,7	34,4	30,0	38,0
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	31,1	31,0	27,0	34,7
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	26,2	26,1	22,0	29,8
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	36,1	35,9	31,5	39,4
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	32,8	32,8	28,8	36,5
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	27,7	27,6	23,6	31,3
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	37,4	37,1	32,8	40,7
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	34,4	34,4	30,3	38,0
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	29,1	29,0	25,0	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Resultaten inrichtingslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (bestaande woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
a_1_A	bestaande woningen	23,50	41	--	--
a_1_A	bestaande woningen	5,50	39	--	--
a_1_B	bestaande woningen	26,50	43	--	--
a_1_B	bestaande woningen	8,50	40	--	--
a_1_C	bestaande woningen	29,50	43	--	--
a_1_C	bestaande woningen	11,50	40	--	--
a_1_D	bestaande woningen	32,50	44	--	--
a_1_D	bestaande woningen	14,50	40	--	--
a_1_E	bestaande woningen	17,50	41	--	--
a_1_F	bestaande woningen	20,50	41	--	--
a_2_A	bestaande woningen	5,50	36	--	--
a_2_A	bestaande woningen	23,50	39	--	--
a_2_B	bestaande woningen	8,50	37	--	--
a_2_B	bestaande woningen	26,50	42	--	--
a_2_C	bestaande woningen	11,50	38	--	--
a_2_C	bestaande woningen	29,50	43	--	--
a_2_D	bestaande woningen	14,50	38	--	--
a_2_D	bestaande woningen	32,50	43	--	--
a_2_E	bestaande woningen	17,50	38	--	--
a_2_F	bestaande woningen	20,50	39	--	--
a_3_A	bestaande woningen	5,50	31	--	--
a_3_B	bestaande woningen	8,50	32	--	--
a_3_C	bestaande woningen	11,50	33	--	--
a_3_D	bestaande woningen	14,50	34	--	--
a_3_E	bestaande woningen	17,50	34	--	--
a_3_F	bestaande woningen	20,50	34	--	--
a_4_A	bestaande woningen	5,50	29	--	--
a_4_B	bestaande woningen	8,50	31	--	--
a_4_C	bestaande woningen	11,50	31	--	--
a_4_D	bestaande woningen	14,50	31	--	--
a_4_E	bestaande woningen	17,50	31	--	--
a_5_A	bestaande woningen	38,50	36	--	--
a_5_A	bestaande woningen	20,50	31	--	--
a_5_B	bestaande woningen	41,50	39	--	--
a_5_B	bestaande woningen	23,50	31	--	--
a_5_B	bestaande woningen	5,50	29	--	--
a_5_C	bestaande woningen	44,50	40	--	--
a_5_C	bestaande woningen	26,50	31	--	--
a_5_C	bestaande woningen	8,50	30	--	--
a_5_D	bestaande woningen	47,50	40	--	--
a_5_D	bestaande woningen	29,50	32	--	--
a_5_D	bestaande woningen	11,50	31	--	--
a_5_E	bestaande woningen	32,50	35	--	--
a_5_E	bestaande woningen	14,50	31	--	--
a_5_F	bestaande woningen	35,50	36	--	--
a_5_F	bestaande woningen	17,50	31	--	--
a_6_A	bestaande woningen	41,50	38	--	--
a_6_A	bestaande woningen	23,50	31	--	--
a_6_A	bestaande woningen	5,50	28	--	--
a_6_B	bestaande woningen	44,50	39	--	--
a_6_B	bestaande woningen	26,50	31	--	--
a_6_B	bestaande woningen	8,50	30	--	--
a_6_C	bestaande woningen	47,50	40	--	--
a_6_C	bestaande woningen	29,50	32	--	--
a_6_C	bestaande woningen	11,50	31	--	--
a_6_D	bestaande woningen	32,50	35	--	--
a_6_D	bestaande woningen	14,50	31	--	--
a_6_E	bestaande woningen	35,50	36	--	--
a_6_E	bestaande woningen	17,50	31	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (bestaande woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
a_6_F	bestaande woningen	38,50	37	--	--
a_6_F	bestaande woningen	20,50	31	--	--
a_7_A	bestaande woningen	23,50	31	--	--
a_7_A	bestaande woningen	5,50	28	--	--
a_7_B	bestaande woningen	26,50	31	--	--
a_7_B	bestaande woningen	8,50	29	--	--
a_7_C	bestaande woningen	29,50	32	--	--
a_7_C	bestaande woningen	11,50	30	--	--
a_7_D	bestaande woningen	14,50	30	--	--
a_7_E	bestaande woningen	17,50	30	--	--
a_7_F	bestaande woningen	20,50	30	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	59	--	--
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,50	71	--	--
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	67	--	--
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,50	65	--	--
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	77	--	--
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,50	67	--	--
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,50	70	--	--
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,50	60	--	--
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,50	53	--	--
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,50	69	--	--
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,50	58	--	--
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,50	53	--	--
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,50	49	--	--
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,50	61	--	--
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,50	49	--	--
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,50	58	--	--
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,50	49	--	--
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,50	56	--	--
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,50	49	--	--
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,50	53	--	--
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,50	55	--	--
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,50	58	--	--
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,50	45	--	--
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,50	57	--	--
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,50	46	--	--
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,50	55	--	--
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,50	47	--	--
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,50	54	--	--
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,50	47	--	--
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,50	53	--	--
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,50	47	--	--
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,50	44	--	--
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,50	39	--	--
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,50	31	--	--
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,50	41	--	--
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,50	32	--	--
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,50	41	--	--
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,50	33	--	--
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,50	41	--	--
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,50	33	--	--
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,50	41	--	--
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,50	32	--	--
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,50	42	--	--
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,50	39	--	--
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,50	32	--	--
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	34	--	--
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	29	--	--
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	39	--	--
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	36	--	--
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	31	--	--
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	42	--	--
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	38	--	--
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	32	--	--
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	43	--	--
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	38	--	--
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	32	--	--
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	43	--	--
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	38	--	--
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	32	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	43	--	--
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	38	--	--
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	33	--	--
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	36	--	--
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	43	--	--
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	25	--	--
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	28	--	--
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	28	--	--
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	30	--	--
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	28	--	--
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	38	--	--
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	26	--	--
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	28	--	--
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	29	--	--
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	30	--	--
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	30	--	--
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	40	--	--
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	41	--	--
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	27	--	--
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	27	--	--
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	30	--	--
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	30	--	--
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	31	--	--
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	40	--	--
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	44	--	--
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	27	--	--
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	31	--	--
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	31	--	--
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	27	--	--
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	30	--	--
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	31	--	--
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	27	--	--
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	30	--	--
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	32	--	--
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	31	--	--
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	39	--	--
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	33	--	--
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	42	--	--
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	33	--	--
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	43	--	--
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	33	--	--
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	43	--	--
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	33	--	--
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	43	--	--
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	32	--	--
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	39	--	--
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	34	--	--
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	41	--	--
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	34	--	--
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	41	--	--
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	34	--	--
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	41	--	--
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	34	--	--
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	42	--	--
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	35	--	--
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	43	--	--
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	47	--	--
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	35	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	35	--	--
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	34	--	--
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	36	--	--
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	36	--	--
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	36	--	--
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	36	--	--
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	35	--	--
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	36	--	--
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	40	--	--
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	35	--	--
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	40	--	--
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	41	--	--
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	38	--	--
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	59	--	--
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	55	--	--
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	39	--	--
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	59	--	--
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	56	--	--
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	39	--	--
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	58	--	--
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	56	--	--
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	38	--	--
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	58	--	--
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	56	--	--
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	59	--	--
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	42	--	--
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	51	--	--
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	59	--	--
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	43	--	--
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	52	--	--
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	59	--	--
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	43	--	--
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	52	--	--
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	59	--	--
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	43	--	--
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	52	--	--
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	39	--	--
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	29	--	--
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	41	--	--
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	34	--	--
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	42	--	--
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	32	--	--
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	43	--	--
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	36	--	--
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	42	--	--
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	32	--	--
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	44	--	--
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	36	--	--
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	43	--	--
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	42	--	--
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	32	--	--
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	44	--	--
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	36	--	--
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	42	--	--
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	41	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	32	--	--
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	44	--	--
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	38	--	--
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	38	--	--
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	27	--	--
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	39	--	--
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	39	--	--
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	28	--	--
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	40	--	--
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	41	--	--
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	29	--	--
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	40	--	--
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	41	--	--
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	30	--	--
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	40	--	--
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	41	--	--
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	30	--	--
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	26	--	--
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	39	--	--
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	27	--	--
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	41	--	--
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	29	--	--
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	42	--	--
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	29	--	--
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	42	--	--
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	29	--	--
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	43	--	--
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	29	--	--
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	43	--	--
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	41	--	--
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	39	--	--
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	63	--	--
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	58	--	--
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	40	--	--
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	63	--	--
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	58	--	--
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	40	--	--
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	62	--	--
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	57	--	--
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	40	--	--
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	62	--	--
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	56	--	--
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	40	--	--
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	61	--	--
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	56	--	--
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	37	--	--
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	56	--	--
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	38	--	--
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	56	--	--
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	38	--	--
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	57	--	--
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	38	--	--
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	57	--	--
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	37	--	--
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	57	--	--
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	37	--	--
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	57	--	--
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	34	--	--
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	54	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	36	--	--
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	54	--	--
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	35	--	--
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	54	--	--
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	35	--	--
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	54	--	--
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	35	--	--
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	54	--	--
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	35	--	--
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	54	--	--
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	31	--	--
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	32	--	--
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	28	--	--
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	30	--	--
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	30	--	--
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	31	--	--
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	54	--	--
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	52	--	--
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	41	--	--
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	32	--	--
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	32	--	--
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	30	--	--
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	30	--	--
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	32	--	--
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	31	--	--
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	54	--	--
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	42	--	--
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	52	--	--
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	46	--	--
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	32	--	--
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	32	--	--
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	30	--	--
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	30	--	--
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	32	--	--
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	31	--	--
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	53	--	--
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	48	--	--
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	52	--	--
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	50	--	--
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	32	--	--
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	31	--	--
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	32	--	--
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	53	--	--
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	32	--	--
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	30	--	--
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	32	--	--
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	52	--	--
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	32	--	--
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	30	--	--
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	32	--	--
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	52	--	--
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	34	--	--
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	33	--	--
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	53	--	--
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	60	--	--
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	34	--	--
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	56	--	--
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	34	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	55	--	--
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	34	--	--
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	53	--	--
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	34	--	--
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	53	--	--
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	34	--	--
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	52	--	--
W1_A	West 1[1/4]	1,50	25	--	--
W1_A	West 1[2/4]	1,50	45	--	--
W1_A	West 1[4/4]	1,50	25	--	--
W1_B	West 1[1/4]	5,50	27	--	--
W1_B	West 1[2/4]	5,50	47	--	--
W1_B	West 1[4/4]	5,50	27	--	--
W1_C	West 1[1/4]	8,50	28	--	--
W1_C	West 1[2/4]	8,50	48	--	--
W1_C	West 1[4/4]	8,50	28	--	--
W1_D	West 1[1/4]	11,50	28	--	--
W1_D	West 1[2/4]	11,50	48	--	--
W1_D	West 1[4/4]	11,50	28	--	--
W1_E	West 1[1/4]	14,50	28	--	--
W1_E	West 1[2/4]	14,50	48	--	--
W1_E	West 1[3/4]	14,50	46	--	--
W1_E	West 1[4/4]	14,50	29	--	--
W10_A	West 10[1/3]	1,50	20	--	--
W10_A	West 10[1/4]	20,50	22	--	--
W10_A	West 10[2/3]	1,50	23	--	--
W10_A	West 10[2/4]	20,50	31	--	--
W10_A	West 10[3/3]	1,50	29	--	--
W10_A	West 10[3/4]	20,50	36	--	--
W10_A	West 10[4/4]	20,50	38	--	--
W10_B	West 10[1/3]	5,50	20	--	--
W10_B	West 10[1/4]	23,50	22	--	--
W10_B	West 10[2/3]	5,50	24	--	--
W10_B	West 10[2/4]	23,50	31	--	--
W10_B	West 10[3/3]	5,50	30	--	--
W10_B	West 10[3/4]	23,50	38	--	--
W10_B	West 10[4/4]	23,50	41	--	--
W10_C	West 10[1/3]	8,50	20	--	--
W10_C	West 10[1/4]	26,50	23	--	--
W10_C	West 10[2/3]	8,50	24	--	--
W10_C	West 10[2/4]	26,50	32	--	--
W10_C	West 10[3/3]	8,50	31	--	--
W10_C	West 10[3/4]	26,50	42	--	--
W10_C	West 10[4/4]	26,50	42	--	--
W10_D	West 10[1/3]	11,50	21	--	--
W10_D	West 10[2/3]	11,50	24	--	--
W10_D	West 10[3/3]	11,50	31	--	--
W10_E	West 10[1/3]	14,50	22	--	--
W10_E	West 10[2/3]	14,50	25	--	--
W10_E	West 10[3/3]	14,50	33	--	--
W10_F	West 10[1/3]	17,50	22	--	--
W10_F	West 10[2/3]	17,50	26	--	--
W10_F	West 10[3/3]	17,50	35	--	--
W11_A	West 11[1/4]	20,50	27	--	--
W11_A	West 11[1/4]	1,50	24	--	--
W11_A	West 11[2/4]	20,50	34	--	--
W11_A	West 11[2/4]	1,50	31	--	--
W11_A	West 11[4/4]	20,50	42	--	--
W11_A	West 11[4/4]	1,50	25	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_B	West 11[1/4]	5,50	24	--	--
W11_B	West 11[2/4]	5,50	32	--	--
W11_B	West 11[4/4]	5,50	27	--	--
W11_C	West 11[1/4]	8,50	25	--	--
W11_C	West 11[2/4]	8,50	33	--	--
W11_C	West 11[4/4]	8,50	28	--	--
W11_D	West 11[1/4]	11,50	26	--	--
W11_D	West 11[2/4]	11,50	34	--	--
W11_D	West 11[4/4]	11,50	30	--	--
W11_E	West 11[1/4]	14,50	27	--	--
W11_E	West 11[2/4]	14,50	34	--	--
W11_E	West 11[4/4]	14,50	34	--	--
W11_F	West 11[1/4]	17,50	27	--	--
W11_F	West 11[2/4]	17,50	34	--	--
W11_F	West 11[3/4]	17,50	32	--	--
W11_F	West 11[4/4]	17,50	38	--	--
W12_A	West 12[1/1]	14,50	37	--	--
W12_A	West 12[1/1]	1,50	27	--	--
W12_B	West 12[1/1]	17,50	40	--	--
W12_B	West 12[1/1]	5,50	29	--	--
W12_C	West 12[1/1]	8,50	31	--	--
W12_D	West 12[1/1]	11,50	33	--	--
W13_A	West 13[1/3]	1,50	28	--	--
W13_A	West 13[2/3]	1,50	42	--	--
W13_A	West 13[3/3]	1,50	26	--	--
W13_B	West 13[1/3]	5,50	26	--	--
W13_B	West 13[2/3]	5,50	43	--	--
W13_B	West 13[3/3]	5,50	28	--	--
W13_C	West 13[1/3]	8,50	27	--	--
W13_C	West 13[2/3]	8,50	45	--	--
W13_C	West 13[3/3]	8,50	30	--	--
W13_D	West 13[1/3]	11,50	28	--	--
W13_D	West 13[2/3]	11,50	45	--	--
W13_D	West 13[3/3]	11,50	31	--	--
W13_E	West 13[1/3]	14,50	28	--	--
W13_E	West 13[2/3]	14,50	45	--	--
W13_E	West 13[3/3]	14,50	31	--	--
W2_A	West 2[1/3]	1,50	46	--	--
W2_A	West 2[3/3]	1,50	28	--	--
W2_B	West 2[1/3]	5,50	48	--	--
W2_B	West 2[3/3]	5,50	30	--	--
W2_C	West 2[1/3]	8,50	49	--	--
W2_C	West 2[3/3]	8,50	31	--	--
W2_D	West 2[1/3]	11,50	49	--	--
W2_D	West 2[3/3]	11,50	31	--	--
W3_A	West 3[1/3]	1,50	37	--	--
W3_A	West 3[2/3]	1,50	47	--	--
W3_A	West 3[3/3]	1,50	49	--	--
W3_B	West 3[1/3]	5,50	39	--	--
W3_B	West 3[2/3]	5,50	50	--	--
W3_B	West 3[3/3]	5,50	52	--	--
W3_C	West 3[1/3]	8,50	40	--	--
W3_C	West 3[2/3]	8,50	50	--	--
W3_C	West 3[3/3]	8,50	52	--	--
W3_D	West 3[1/3]	11,50	36	--	--
W3_D	West 3[2/3]	11,50	50	--	--
W3_D	West 3[3/3]	11,50	52	--	--
W4_A	West 4[1/3]	1,50	48	--	--
W4_A	West 4[2/3]	1,50	46	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	West 4[3/3]	1,50	28	--	--
W4_B	West 4[1/3]	5,50	51	--	--
W4_B	West 4[2/3]	5,50	48	--	--
W4_B	West 4[3/3]	5,50	30	--	--
W4_C	West 4[1/3]	8,50	51	--	--
W4_C	West 4[2/3]	8,50	49	--	--
W4_C	West 4[3/3]	8,50	31	--	--
W5_A	West 5[1/3]	1,50	44	--	--
W5_A	West 5[2/3]	1,50	26	--	--
W5_B	West 5[1/3]	5,50	46	--	--
W5_B	West 5[2/3]	5,50	28	--	--
W5_C	West 5[1/3]	8,50	48	--	--
W5_C	West 5[2/3]	8,50	29	--	--
W5_D	West 5[1/3]	11,50	48	--	--
W5_D	West 5[2/3]	11,50	30	--	--
W5_D	West 5[3/3]	11,50	46	--	--
W6_A	West 6[1/3]	1,50	41	--	--
W6_A	West 6[2/3]	1,50	23	--	--
W6_B	West 6[1/3]	5,50	43	--	--
W6_B	West 6[2/3]	5,50	25	--	--
W6_C	West 6[1/3]	8,50	44	--	--
W6_C	West 6[2/3]	8,50	26	--	--
W6_D	West 6[1/3]	11,50	45	--	--
W6_D	West 6[2/3]	11,50	27	--	--
W6_E	West 6[1/3]	14,50	45	--	--
W6_E	West 6[2/3]	14,50	27	--	--
W6_E	West 6[3/3]	14,50	43	--	--
W7_A	West 7[2/3]	1,50	24	--	--
W7_A	West 7[3/3]	1,50	24	--	--
W7_B	West 7[2/3]	5,50	26	--	--
W7_B	West 7[3/3]	5,50	25	--	--
W7_C	West 7[2/3]	8,50	27	--	--
W7_C	West 7[3/3]	8,50	27	--	--
W7_D	West 7[2/3]	11,50	28	--	--
W7_D	West 7[3/3]	11,50	31	--	--
W7_E	West 7[2/3]	14,50	28	--	--
W7_E	West 7[3/3]	14,50	40	--	--
W7_F	West 7[1/3]	17,50	41	--	--
W7_F	West 7[2/3]	17,50	28	--	--
W7_F	West 7[3/3]	17,50	46	--	--
W8_A	West 8[1/2]	1,50	27	--	--
W8_A	West 8[1/4]	20,50	44	--	--
W8_A	West 8[2/2]	1,50	25	--	--
W8_A	West 8[2/4]	20,50	45	--	--
W8_A	West 8[3/4]	20,50	30	--	--
W8_A	West 8[4/4]	20,50	32	--	--
W8_B	West 8[1/2]	5,50	29	--	--
W8_B	West 8[1/4]	23,50	44	--	--
W8_B	West 8[2/2]	5,50	28	--	--
W8_B	West 8[2/4]	23,50	45	--	--
W8_B	West 8[3/4]	23,50	30	--	--
W8_B	West 8[4/4]	23,50	31	--	--
W8_C	West 8[1/2]	8,50	31	--	--
W8_C	West 8[1/4]	26,50	45	--	--
W8_C	West 8[2/2]	8,50	29	--	--
W8_C	West 8[3/4]	26,50	31	--	--
W8_C	West 8[4/4]	26,50	35	--	--
W8_D	West 8[1/2]	11,50	37	--	--
W8_D	West 8[2/2]	11,50	30	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W8_E	West 8[1/2]	14,50	42	--	--
W8_E	West 8[2/2]	14,50	30	--	--
W8_F	West 8[1/2]	17,50	43	--	--
W8_F	West 8[2/2]	17,50	30	--	--
W9_A	West 9[1/2]	1,50	24	--	--
W9_A	West 9[2/2]	1,50	25	--	--
W9_B	West 9[1/2]	5,50	27	--	--
W9_B	West 9[2/2]	5,50	26	--	--
W9_C	West 9[1/2]	8,50	27	--	--
W9_C	West 9[2/2]	8,50	27	--	--
W9_D	West 9[1/2]	11,50	28	--	--
W9_D	West 9[2/2]	11,50	29	--	--
W9_E	West 9[1/2]	14,50	29	--	--
W9_E	West 9[2/2]	14,50	31	--	--
W9_F	West 9[1/2]	17,50	29	--	--
W9_F	West 9[2/2]	17,50	32	--	--
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	49	--	--
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	52	--	--
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	32	--	--
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	51	--	--
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	54	--	--
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	34	--	--
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	51	--	--
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	54	--	--
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	35	--	--
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	51	--	--
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	54	--	--
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	35	--	--
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	49	--	--
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	42	--	--
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	30	--	--
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	45	--	--
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	51	--	--
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	45	--	--
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	32	--	--
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	52	--	--
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	45	--	--
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	33	--	--
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	53	--	--
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	45	--	--
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	33	--	--
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	53	--	--
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	46	--	--
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	33	--	--
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	43	--	--
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	28	--	--
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	46	--	--
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	29	--	--
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	46	--	--
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	30	--	--
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	47	--	--
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	30	--	--
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	47	--	--
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	30	--	--
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	29	--	--
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	26	--	--
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	27	--	--
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	28	--	--
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	25	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	43	--	--
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	30	--	--
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	42	--	--
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	27	--	--
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	29	--	--
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	27	--	--
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	33	--	--
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	45	--	--
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	28	--	--
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	29	--	--
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	28	--	--
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	34	--	--
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	46	--	--
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	28	--	--
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	29	--	--
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	28	--	--
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	35	--	--
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	46	--	--
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	28	--	--
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	30	--	--
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	28	--	--
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	35	--	--
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	47	--	--
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	40	--	--
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	28	--	--
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	30	--	--
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	28	--	--
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	37	--	--
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	48	--	--
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	24	--	--
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	26	--	--
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	29	--	--
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	46	--	--
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	23	--	--
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	40	--	--
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	44	--	--
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	26	--	--
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	25	--	--
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	26	--	--
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	31	--	--
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	24	--	--
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	44	--	--
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	26	--	--
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	26	--	--
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	26	--	--
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	33	--	--
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	26	--	--
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	45	--	--
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	26	--	--
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	27	--	--
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	33	--	--
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	26	--	--
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	27	--	--
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	34	--	--
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	26	--	--
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	26	--	--
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	36	--	--
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	26	--	--
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	29	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) april 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA, eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	26	--	--
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	26	--	--
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	29	--	--
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	26	--	--
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	42	--	--
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	39	--	--
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	46	--	--
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	29	--	--
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	27	--	--
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	27	--	--
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	28	--	--
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	41	--	--
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	31	--	--
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	28	--	--
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	28	--	--
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	29	--	--
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	42	--	--
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	32	--	--
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	29	--	--
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	29	--	--
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	29	--	--
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	43	--	--
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	34	--	--
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	29	--	--
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	29	--	--
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	29	--	--
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	41	--	--
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	37	--	--
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	28	--	--
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	29	--	--
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	29	--	--
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	41	--	--
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	43	--	--
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	36	--	--
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	32	--	--
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	38	--	--
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	34	--	--
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	39	--	--
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	36	--	--
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	41	--	--
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	37	--	--
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	44	--	--
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	45	--	--
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	39	--	--
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	41	--	--
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	48	--	--
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	37	--	--
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	44	--	--
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	51	--	--
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	39	--	--
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	44	--	--
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	51	--	--
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	40	--	--
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	45	--	--
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	51	--	--
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	40	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (bestaande woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
a_1_A	bestaande woningen	23,50	52	--	--
a_1_A	bestaande woningen	5,50	49	--	--
a_1_B	bestaande woningen	26,50	52	--	--
a_1_B	bestaande woningen	8,50	51	--	--
a_1_C	bestaande woningen	29,50	51	--	--
a_1_C	bestaande woningen	11,50	51	--	--
a_1_D	bestaande woningen	32,50	52	--	--
a_1_D	bestaande woningen	14,50	51	--	--
a_1_E	bestaande woningen	17,50	51	--	--
a_1_F	bestaande woningen	20,50	51	--	--
a_2_A	bestaande woningen	5,50	46	--	--
a_2_A	bestaande woningen	23,50	47	--	--
a_2_B	bestaande woningen	8,50	47	--	--
a_2_B	bestaande woningen	26,50	49	--	--
a_2_C	bestaande woningen	11,50	47	--	--
a_2_C	bestaande woningen	29,50	49	--	--
a_2_D	bestaande woningen	14,50	47	--	--
a_2_D	bestaande woningen	32,50	52	--	--
a_2_E	bestaande woningen	17,50	47	--	--
a_2_F	bestaande woningen	20,50	47	--	--
a_3_A	bestaande woningen	5,50	40	--	--
a_3_B	bestaande woningen	8,50	40	--	--
a_3_C	bestaande woningen	11,50	43	--	--
a_3_D	bestaande woningen	14,50	44	--	--
a_3_E	bestaande woningen	17,50	44	--	--
a_3_F	bestaande woningen	20,50	44	--	--
a_4_A	bestaande woningen	5,50	40	--	--
a_4_B	bestaande woningen	8,50	40	--	--
a_4_C	bestaande woningen	11,50	40	--	--
a_4_D	bestaande woningen	14,50	40	--	--
a_4_E	bestaande woningen	17,50	40	--	--
a_5_A	bestaande woningen	38,50	45	--	--
a_5_A	bestaande woningen	20,50	39	--	--
a_5_B	bestaande woningen	41,50	47	--	--
a_5_B	bestaande woningen	23,50	39	--	--
a_5_B	bestaande woningen	5,50	39	--	--
a_5_C	bestaande woningen	44,50	48	--	--
a_5_C	bestaande woningen	26,50	39	--	--
a_5_C	bestaande woningen	8,50	39	--	--
a_5_D	bestaande woningen	47,50	51	--	--
a_5_D	bestaande woningen	29,50	43	--	--
a_5_D	bestaande woningen	11,50	39	--	--
a_5_E	bestaande woningen	32,50	44	--	--
a_5_E	bestaande woningen	14,50	39	--	--
a_5_F	bestaande woningen	35,50	45	--	--
a_5_F	bestaande woningen	17,50	39	--	--
a_6_A	bestaande woningen	41,50	46	--	--
a_6_A	bestaande woningen	23,50	39	--	--
a_6_A	bestaande woningen	5,50	38	--	--
a_6_B	bestaande woningen	44,50	47	--	--
a_6_B	bestaande woningen	26,50	39	--	--
a_6_B	bestaande woningen	8,50	39	--	--
a_6_C	bestaande woningen	47,50	47	--	--
a_6_C	bestaande woningen	29,50	42	--	--
a_6_C	bestaande woningen	11,50	39	--	--
a_6_D	bestaande woningen	32,50	44	--	--
a_6_D	bestaande woningen	14,50	39	--	--
a_6_E	bestaande woningen	35,50	44	--	--
a_6_E	bestaande woningen	17,50	39	--	--
a_6_F	bestaande woningen	38,50	44	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (bestaande woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
a_6_F	bestaande woningen	20,50	39	--	--
a_7_A	bestaande woningen	23,50	41	--	--
a_7_A	bestaande woningen	5,50	38	--	--
a_7_B	bestaande woningen	26,50	41	--	--
a_7_B	bestaande woningen	8,50	39	--	--
a_7_C	bestaande woningen	29,50	41	--	--
a_7_C	bestaande woningen	11,50	40	--	--
a_7_D	bestaande woningen	14,50	41	--	--
a_7_E	bestaande woningen	17,50	41	--	--
a_7_F	bestaande woningen	20,50	41	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Noord 1[1/4]	1,50	45	--	--
N1_A	Noord 1[2/4]	1,50	39	--	--
N1_A	Noord 1[4/4]	1,50	48	--	--
N1_B	Noord 1[1/4]	5,50	47	--	--
N1_B	Noord 1[2/4]	5,50	42	--	--
N1_B	Noord 1[4/4]	5,50	51	--	--
N1_C	Noord 1[1/4]	8,50	48	--	--
N1_C	Noord 1[2/4]	8,50	42	--	--
N1_C	Noord 1[4/4]	8,50	52	--	--
N1_D	Noord 1[1/4]	11,50	48	--	--
N1_D	Noord 1[2/4]	11,50	42	--	--
N1_D	Noord 1[4/4]	11,50	52	--	--
N1_E	Noord 1[1/4]	14,50	48	--	--
N1_E	Noord 1[2/4]	14,50	42	--	--
N1_E	Noord 1[4/4]	14,50	52	--	--
N1_F	Noord 1[1/4]	17,50	47	--	--
N1_F	Noord 1[2/4]	17,50	42	--	--
N1_F	Noord 1[3/4]	17,50	42	--	--
N1_F	Noord 1[4/4]	17,50	52	--	--
N10_A	Noord 10[1/3]	1,50	31	--	--
N10_A	Noord 10[1/4]	20,50	36	--	--
N10_A	Noord 10[2/3]	1,50	37	--	--
N10_A	Noord 10[2/4]	20,50	41	--	--
N10_A	Noord 10[3/3]	1,50	37	--	--
N10_A	Noord 10[3/4]	20,50	49	--	--
N10_A	Noord 10[4/4]	20,50	--	--	--
N10_B	Noord 10[1/3]	5,50	32	--	--
N10_B	Noord 10[1/4]	23,50	36	--	--
N10_B	Noord 10[2/3]	5,50	39	--	--
N10_B	Noord 10[2/4]	23,50	41	--	--
N10_B	Noord 10[3/3]	5,50	39	--	--
N10_B	Noord 10[3/4]	23,50	45	--	--
N10_B	Noord 10[4/4]	23,50	47	--	--
N10_C	Noord 10[1/3]	8,50	33	--	--
N10_C	Noord 10[1/4]	26,50	36	--	--
N10_C	Noord 10[2/3]	8,50	41	--	--
N10_C	Noord 10[2/4]	26,50	41	--	--
N10_C	Noord 10[3/3]	8,50	40	--	--
N10_C	Noord 10[3/4]	26,50	48	--	--
N10_C	Noord 10[4/4]	26,50	51	--	--
N10_D	Noord 10[1/3]	11,50	34	--	--
N10_D	Noord 10[2/3]	11,50	41	--	--
N10_D	Noord 10[3/3]	11,50	40	--	--
N10_E	Noord 10[1/3]	14,50	34	--	--
N10_E	Noord 10[2/3]	14,50	41	--	--
N10_E	Noord 10[3/3]	14,50	40	--	--
N10_F	Noord 10[1/3]	17,50	34	--	--
N10_F	Noord 10[2/3]	17,50	41	--	--
N10_F	Noord 10[3/3]	17,50	40	--	--
N2_A	Noord 2[1/2]	1,50	41	--	--
N2_A	Noord 2[2/2]	1,50	52	--	--
N2_B	Noord 2[1/2]	5,50	43	--	--
N2_B	Noord 2[2/2]	5,50	55	--	--
N2_C	Noord 2[1/2]	8,50	43	--	--
N2_C	Noord 2[2/2]	8,50	54	--	--
N2_D	Noord 2[1/2]	11,50	42	--	--
N2_D	Noord 2[2/2]	11,50	54	--	--
N2_E	Noord 2[1/2]	14,50	43	--	--
N2_E	Noord 2[2/2]	14,50	54	--	--
N3_A	Noord 3[1/4]	1,50	42	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N3_A	Noord 3[3/4]	1,50	54	--	--
N3_B	Noord 3[1/4]	5,50	43	--	--
N3_B	Noord 3[3/4]	5,50	56	--	--
N3_C	Noord 3[1/4]	8,50	44	--	--
N3_C	Noord 3[3/4]	8,50	56	--	--
N3_D	Noord 3[1/4]	11,50	44	--	--
N3_D	Noord 3[3/4]	11,50	56	--	--
N3_E	Noord 3[1/4]	14,50	44	--	--
N3_E	Noord 3[3/4]	14,50	56	--	--
N3_F	Noord 3[1/4]	17,50	44	--	--
N3_F	Noord 3[2/4]	17,50	50	--	--
N3_F	Noord 3[3/4]	17,50	56	--	--
N3_F	Noord 3[4/4]	17,50	45	--	--
N4_A	Noord 4[1/3]	1,50	46	--	--
N4_A	Noord 4[3/3]	1,50	45	--	--
N4_B	Noord 4[1/3]	5,50	45	--	--
N4_B	Noord 4[3/3]	5,50	45	--	--
N4_C	Noord 4[1/3]	8,50	45	--	--
N4_C	Noord 4[3/3]	8,50	45	--	--
N4_D	Noord 4[1/3]	11,50	45	--	--
N4_D	Noord 4[3/3]	11,50	45	--	--
N4_E	Noord 4[1/1]	14,50	48	--	--
N4_E	Noord 4[1/3]	14,50	45	--	--
N4_E	Noord 4[2/3]	14,50	48	--	--
N4_E	Noord 4[3/3]	14,50	48	--	--
N5_A	Noord 5[1/3]	1,50	50	--	--
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	73	--	--
N5_A	Noord 5[3/3]	1,50	64	--	--
N5_B	Noord 5[1/3]	5,50	50	--	--
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	72	--	--
N5_B	Noord 5[3/3]	5,50	64	--	--
N5_C	Noord 5[1/3]	8,50	50	--	--
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	70	--	--
N5_C	Noord 5[3/3]	8,50	64	--	--
N5_D	Noord 5[1/3]	11,50	49	--	--
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	69	--	--
N5_D	Noord 5[3/3]	11,50	64	--	--
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	68	--	--
N6_A	Noord 6[2/3]	1,50	56	--	--
N6_A	Noord 6[3/3]	1,50	63	--	--
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	68	--	--
N6_B	Noord 6[2/3]	5,50	57	--	--
N6_B	Noord 6[3/3]	5,50	63	--	--
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	67	--	--
N6_C	Noord 6[2/3]	8,50	57	--	--
N6_C	Noord 6[3/3]	8,50	63	--	--
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	66	--	--
N6_D	Noord 6[2/3]	11,50	57	--	--
N6_D	Noord 6[3/3]	11,50	63	--	--
N7_A	Noord 7[2/5]	1,50	48	--	--
N7_A	Noord 7[2a/5]	1,50	--	--	--
N7_A	Noord 7[3/5]	1,50	35	--	--
N7_A	Noord 7[4/5]	1,50	55	--	--
N7_A	Noord 7[5/5]	1,50	44	--	--
N7_B	Noord 7[2/5]	5,50	50	--	--
N7_B	Noord 7[2a/5]	5,50	--	--	--
N7_B	Noord 7[3/5]	5,50	37	--	--
N7_B	Noord 7[4/5]	5,50	58	--	--
N7_B	Noord 7[5/5]	5,50	45	--	--
N7_C	Noord 7[2/5]	8,50	50	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N7_C	Noord 7[2a/5]	8,50	--	--	--
N7_C	Noord 7[3/5]	8,50	37	--	--
N7_C	Noord 7[4/5]	8,50	58	--	--
N7_C	Noord 7[5/5]	8,50	45	--	--
N7_D	Noord 7[1/5]	11,50	51	--	--
N7_D	Noord 7[2/5]	11,50	50	--	--
N7_D	Noord 7[2a/5]	11,50	--	--	--
N7_D	Noord 7[3/5]	11,50	37	--	--
N7_D	Noord 7[4/5]	11,50	58	--	--
N7_D	Noord 7[5/5]	11,50	45	--	--
N7_E	Noord 7[2/5]	14,50	51	--	--
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,50	49	--	--
N7_E	Noord 7[3/5]	14,50	37	--	--
N7_E	Noord 7[4/5]	14,50	58	--	--
N8_A	Noord 8[1/3]	1,50	45	--	--
N8_A	Noord 8[2/3]	1,50	45	--	--
N8_A	Noord 8[3/3]	1,50	34	--	--
N8_B	Noord 8[1/3]	5,50	47	--	--
N8_B	Noord 8[2/3]	5,50	46	--	--
N8_B	Noord 8[3/3]	5,50	35	--	--
N8_C	Noord 8[1/3]	8,50	48	--	--
N8_C	Noord 8[2/3]	8,50	48	--	--
N8_C	Noord 8[3/3]	8,50	36	--	--
N8_D	Noord 8[1/3]	11,50	48	--	--
N8_D	Noord 8[2/3]	11,50	48	--	--
N8_D	Noord 8[3/3]	11,50	37	--	--
N8_E	Noord 8[1/3]	14,50	47	--	--
N8_E	Noord 8[2/3]	14,50	48	--	--
N8_E	Noord 8[3/3]	14,50	38	--	--
N9_A	Noord 9[1/3]	1,50	32	--	--
N9_A	Noord 9[2/3]	1,50	50	--	--
N9_B	Noord 9[1/3]	5,50	33	--	--
N9_B	Noord 9[2/3]	5,50	53	--	--
N9_C	Noord 9[1/3]	8,50	34	--	--
N9_C	Noord 9[2/3]	8,50	54	--	--
N9_D	Noord 9[1/3]	11,50	34	--	--
N9_D	Noord 9[2/3]	11,50	54	--	--
N9_E	Noord 9[1/3]	14,50	35	--	--
N9_E	Noord 9[2/3]	14,50	54	--	--
N9_F	Noord 9[1/3]	17,50	35	--	--
N9_F	Noord 9[2/3]	17,50	54	--	--
N9_F	Noord 9[3/3]	17,50	51	--	--
O1_A	Oost 1[1/3]	1,50	50	--	--
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	75	--	--
O1_A	Oost 1[3/3]	1,50	77	--	--
O1_B	Oost 1[1/3]	5,50	50	--	--
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	74	--	--
O1_B	Oost 1[3/3]	5,50	75	--	--
O1_C	Oost 1[1/3]	8,50	50	--	--
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	72	--	--
O1_C	Oost 1[3/3]	8,50	72	--	--
O1_D	Oost 1[1/3]	11,50	49	--	--
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	71	--	--
O1_D	Oost 1[3/3]	11,50	70	--	--
O1_E	Oost 1[1/3]	14,50	49	--	--
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	69	--	--
O1_E	Oost 1[3/3]	14,50	68	--	--
O2_A	Oost 2[1/2]	1,50	47	--	--
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	76	--	--
O2_B	Oost 2[1/2]	5,50	47	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	75	--	--
O2_C	Oost 2[1/2]	8,50	46	--	--
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	74	--	--
O2_D	Oost 2[1/2]	11,50	46	--	--
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	73	--	--
O2_E	Oost 2[1/2]	14,50	46	--	--
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	72	--	--
O2_F	Oost 2[1/2]	17,50	45	--	--
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	71	--	--
O3_A	Oost 3[1/3]	1,50	48	--	--
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	74	--	--
O3_B	Oost 3[1/3]	5,50	48	--	--
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	73	--	--
O3_C	Oost 3[1/3]	8,50	48	--	--
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	72	--	--
O3_D	Oost 3[1/3]	11,50	48	--	--
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	71	--	--
O3_E	Oost 3[1/3]	14,50	47	--	--
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	70	--	--
O3_F	Oost 3[1/3]	17,50	47	--	--
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	69	--	--
O4_A	Oost 4[1/4]	1,50	46	--	--
O4_A	Oost 4[1/6]	20,50	45	--	--
O4_A	Oost 4[2/4]	1,50	43	--	--
O4_A	Oost 4[2/6]	20,50	43	--	--
O4_A	Oost 4[3/4]	1,50	45	--	--
O4_A	Oost 4[3/6]	20,50	44	--	--
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	75	--	--
O4_A	Oost 4[4/6]	20,50	--	--	--
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	69	--	--
O4_A	Oost 4[6/6]	20,50	48	--	--
O4_B	Oost 4[1/4]	5,50	45	--	--
O4_B	Oost 4[1/6]	23,50	45	--	--
O4_B	Oost 4[2/4]	5,50	44	--	--
O4_B	Oost 4[2/6]	23,50	42	--	--
O4_B	Oost 4[3/4]	5,50	45	--	--
O4_B	Oost 4[3/6]	23,50	43	--	--
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	74	--	--
O4_B	Oost 4[4/6]	23,50	48	--	--
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	68	--	--
O4_B	Oost 4[6/6]	23,50	55	--	--
O4_C	Oost 4[1/4]	8,50	45	--	--
O4_C	Oost 4[1/6]	26,50	45	--	--
O4_C	Oost 4[2/4]	8,50	44	--	--
O4_C	Oost 4[2/6]	26,50	42	--	--
O4_C	Oost 4[3/4]	8,50	45	--	--
O4_C	Oost 4[3/6]	26,50	43	--	--
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	73	--	--
O4_C	Oost 4[4/6]	26,50	57	--	--
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	67	--	--
O4_C	Oost 4[6/6]	26,50	58	--	--
O4_D	Oost 4[1/4]	11,50	45	--	--
O4_D	Oost 4[2/4]	11,50	44	--	--
O4_D	Oost 4[3/4]	11,50	45	--	--
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	72	--	--
O4_E	Oost 4[1/4]	14,50	45	--	--
O4_E	Oost 4[2/4]	14,50	43	--	--
O4_E	Oost 4[3/4]	14,50	44	--	--
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	71	--	--
O4_F	Oost 4[1/4]	17,50	44	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
O4_F	Oost 4[2/4]	17,50	43	--	--
O4_F	Oost 4[3/4]	17,50	44	--	--
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	70	--	--
O5_A	Oost 5[1/2]	20,50	46	--	--
O5_A	Oost 5[1/2]	1,50	47	--	--
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	69	--	--
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	84	--	--
O5_B	Oost 5[1/2]	5,50	47	--	--
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	79	--	--
O5_C	Oost 5[1/2]	8,50	47	--	--
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	76	--	--
O5_D	Oost 5[1/2]	11,50	47	--	--
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	74	--	--
O5_E	Oost 5[1/2]	14,50	47	--	--
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	72	--	--
O5_F	Oost 5[1/2]	17,50	46	--	--
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	71	--	--
W1_A	West 1[1/4]	1,50	32	--	--
W1_A	West 1[2/4]	1,50	51	--	--
W1_A	West 1[4/4]	1,50	31	--	--
W1_B	West 1[1/4]	5,50	33	--	--
W1_B	West 1[2/4]	5,50	54	--	--
W1_B	West 1[4/4]	5,50	33	--	--
W1_C	West 1[1/4]	8,50	34	--	--
W1_C	West 1[2/4]	8,50	54	--	--
W1_C	West 1[4/4]	8,50	34	--	--
W1_D	West 1[1/4]	11,50	34	--	--
W1_D	West 1[2/4]	11,50	54	--	--
W1_D	West 1[4/4]	11,50	34	--	--
W1_E	West 1[1/4]	14,50	34	--	--
W1_E	West 1[2/4]	14,50	54	--	--
W1_E	West 1[3/4]	14,50	53	--	--
W1_E	West 1[4/4]	14,50	34	--	--
W10_A	West 10[1/3]	1,50	26	--	--
W10_A	West 10[1/4]	20,50	29	--	--
W10_A	West 10[2/3]	1,50	34	--	--
W10_A	West 10[2/4]	20,50	41	--	--
W10_A	West 10[3/3]	1,50	38	--	--
W10_A	West 10[3/4]	20,50	44	--	--
W10_A	West 10[4/4]	20,50	49	--	--
W10_B	West 10[1/3]	5,50	26	--	--
W10_B	West 10[1/4]	23,50	29	--	--
W10_B	West 10[2/3]	5,50	34	--	--
W10_B	West 10[2/4]	23,50	41	--	--
W10_B	West 10[3/3]	5,50	39	--	--
W10_B	West 10[3/4]	23,50	45	--	--
W10_B	West 10[4/4]	23,50	49	--	--
W10_C	West 10[1/3]	8,50	26	--	--
W10_C	West 10[1/4]	26,50	30	--	--
W10_C	West 10[2/3]	8,50	35	--	--
W10_C	West 10[2/4]	26,50	41	--	--
W10_C	West 10[3/3]	8,50	40	--	--
W10_C	West 10[3/4]	26,50	49	--	--
W10_C	West 10[4/4]	26,50	49	--	--
W10_D	West 10[1/3]	11,50	27	--	--
W10_D	West 10[2/3]	11,50	35	--	--
W10_D	West 10[3/3]	11,50	41	--	--
W10_E	West 10[1/3]	14,50	28	--	--
W10_E	West 10[2/3]	14,50	36	--	--
W10_E	West 10[3/3]	14,50	41	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W10_F	West 10[1/3]	17,50	28	--	--
W10_F	West 10[2/3]	17,50	36	--	--
W10_F	West 10[3/3]	17,50	43	--	--
W11_A	West 11[1/4]	20,50	36	--	--
W11_A	West 11[1/4]	1,50	31	--	--
W11_A	West 11[2/4]	20,50	44	--	--
W11_A	West 11[2/4]	1,50	41	--	--
W11_A	West 11[4/4]	20,50	50	--	--
W11_A	West 11[4/4]	1,50	34	--	--
W11_B	West 11[1/4]	5,50	32	--	--
W11_B	West 11[2/4]	5,50	42	--	--
W11_B	West 11[4/4]	5,50	36	--	--
W11_C	West 11[1/4]	8,50	33	--	--
W11_C	West 11[2/4]	8,50	43	--	--
W11_C	West 11[4/4]	8,50	37	--	--
W11_D	West 11[1/4]	11,50	33	--	--
W11_D	West 11[2/4]	11,50	44	--	--
W11_D	West 11[4/4]	11,50	39	--	--
W11_E	West 11[1/4]	14,50	34	--	--
W11_E	West 11[2/4]	14,50	44	--	--
W11_E	West 11[4/4]	14,50	43	--	--
W11_F	West 11[1/4]	17,50	35	--	--
W11_F	West 11[2/4]	17,50	44	--	--
W11_F	West 11[3/4]	17,50	39	--	--
W11_F	West 11[4/4]	17,50	46	--	--
W12_A	West 12[1/1]	14,50	45	--	--
W12_A	West 12[1/1]	1,50	34	--	--
W12_B	West 12[1/1]	17,50	46	--	--
W12_B	West 12[1/1]	5,50	36	--	--
W12_C	West 12[1/1]	8,50	38	--	--
W12_D	West 12[1/1]	11,50	40	--	--
W13_A	West 13[1/3]	1,50	32	--	--
W13_A	West 13[2/3]	1,50	48	--	--
W13_A	West 13[3/3]	1,50	32	--	--
W13_B	West 13[1/3]	5,50	33	--	--
W13_B	West 13[2/3]	5,50	50	--	--
W13_B	West 13[3/3]	5,50	34	--	--
W13_C	West 13[1/3]	8,50	34	--	--
W13_C	West 13[2/3]	8,50	52	--	--
W13_C	West 13[3/3]	8,50	36	--	--
W13_D	West 13[1/3]	11,50	35	--	--
W13_D	West 13[2/3]	11,50	52	--	--
W13_D	West 13[3/3]	11,50	37	--	--
W13_E	West 13[1/3]	14,50	34	--	--
W13_E	West 13[2/3]	14,50	52	--	--
W13_E	West 13[3/3]	14,50	38	--	--
W2_A	West 2[1/3]	1,50	52	--	--
W2_A	West 2[3/3]	1,50	33	--	--
W2_B	West 2[1/3]	5,50	55	--	--
W2_B	West 2[3/3]	5,50	36	--	--
W2_C	West 2[1/3]	8,50	55	--	--
W2_C	West 2[3/3]	8,50	37	--	--
W2_D	West 2[1/3]	11,50	55	--	--
W2_D	West 2[3/3]	11,50	37	--	--
W3_A	West 3[1/3]	1,50	48	--	--
W3_A	West 3[2/3]	1,50	54	--	--
W3_A	West 3[3/3]	1,50	55	--	--
W3_B	West 3[1/3]	5,50	51	--	--
W3_B	West 3[2/3]	5,50	57	--	--
W3_B	West 3[3/3]	5,50	58	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_C	West 3[1/3]	8,50	51	--	--
W3_C	West 3[2/3]	8,50	57	--	--
W3_C	West 3[3/3]	8,50	58	--	--
W3_D	West 3[1/3]	11,50	42	--	--
W3_D	West 3[2/3]	11,50	57	--	--
W3_D	West 3[3/3]	11,50	58	--	--
W4_A	West 4[1/3]	1,50	54	--	--
W4_A	West 4[2/3]	1,50	51	--	--
W4_A	West 4[3/3]	1,50	33	--	--
W4_B	West 4[1/3]	5,50	57	--	--
W4_B	West 4[2/3]	5,50	54	--	--
W4_B	West 4[3/3]	5,50	36	--	--
W4_C	West 4[1/3]	8,50	57	--	--
W4_C	West 4[2/3]	8,50	55	--	--
W4_C	West 4[3/3]	8,50	37	--	--
W5_A	West 5[1/3]	1,50	50	--	--
W5_A	West 5[2/3]	1,50	32	--	--
W5_B	West 5[1/3]	5,50	53	--	--
W5_B	West 5[2/3]	5,50	34	--	--
W5_C	West 5[1/3]	8,50	54	--	--
W5_C	West 5[2/3]	8,50	35	--	--
W5_D	West 5[1/3]	11,50	54	--	--
W5_D	West 5[2/3]	11,50	35	--	--
W5_D	West 5[3/3]	11,50	53	--	--
W6_A	West 6[1/3]	1,50	47	--	--
W6_A	West 6[2/3]	1,50	29	--	--
W6_B	West 6[1/3]	5,50	49	--	--
W6_B	West 6[2/3]	5,50	31	--	--
W6_C	West 6[1/3]	8,50	50	--	--
W6_C	West 6[2/3]	8,50	32	--	--
W6_D	West 6[1/3]	11,50	51	--	--
W6_D	West 6[2/3]	11,50	32	--	--
W6_E	West 6[1/3]	14,50	51	--	--
W6_E	West 6[2/3]	14,50	33	--	--
W6_E	West 6[3/3]	14,50	51	--	--
W7_A	West 7[2/3]	1,50	30	--	--
W7_A	West 7[3/3]	1,50	29	--	--
W7_B	West 7[2/3]	5,50	32	--	--
W7_B	West 7[3/3]	5,50	32	--	--
W7_C	West 7[2/3]	8,50	33	--	--
W7_C	West 7[3/3]	8,50	34	--	--
W7_D	West 7[2/3]	11,50	33	--	--
W7_D	West 7[3/3]	11,50	41	--	--
W7_E	West 7[2/3]	14,50	34	--	--
W7_E	West 7[3/3]	14,50	49	--	--
W7_F	West 7[1/3]	17,50	50	--	--
W7_F	West 7[2/3]	17,50	34	--	--
W7_F	West 7[3/3]	17,50	51	--	--
W8_A	West 8[1/2]	1,50	36	--	--
W8_A	West 8[1/4]	20,50	50	--	--
W8_A	West 8[2/2]	1,50	32	--	--
W8_A	West 8[2/4]	20,50	51	--	--
W8_A	West 8[3/4]	20,50	39	--	--
W8_A	West 8[4/4]	20,50	40	--	--
W8_B	West 8[1/2]	5,50	38	--	--
W8_B	West 8[1/4]	23,50	50	--	--
W8_B	West 8[2/2]	5,50	37	--	--
W8_B	West 8[2/4]	23,50	51	--	--
W8_B	West 8[3/4]	23,50	39	--	--
W8_B	West 8[4/4]	23,50	39	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W8_C	West 8[1/2]	8,50	39	--	--
W8_C	West 8[1/4]	26,50	50	--	--
W8_C	West 8[2/2]	8,50	38	--	--
W8_C	West 8[3/4]	26,50	39	--	--
W8_C	West 8[4/4]	26,50	45	--	--
W8_D	West 8[1/2]	11,50	46	--	--
W8_D	West 8[2/2]	11,50	39	--	--
W8_E	West 8[1/2]	14,50	50	--	--
W8_E	West 8[2/2]	14,50	39	--	--
W8_F	West 8[1/2]	17,50	51	--	--
W8_F	West 8[2/2]	17,50	39	--	--
W9_A	West 9[1/2]	1,50	32	--	--
W9_A	West 9[2/2]	1,50	30	--	--
W9_B	West 9[1/2]	5,50	36	--	--
W9_B	West 9[2/2]	5,50	31	--	--
W9_C	West 9[1/2]	8,50	37	--	--
W9_C	West 9[2/2]	8,50	32	--	--
W9_D	West 9[1/2]	11,50	38	--	--
W9_D	West 9[2/2]	11,50	34	--	--
W9_E	West 9[1/2]	14,50	39	--	--
W9_E	West 9[2/2]	14,50	36	--	--
W9_F	West 9[1/2]	17,50	39	--	--
W9_F	West 9[2/2]	17,50	39	--	--
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,50	58	--	--
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,50	59	--	--
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,50	39	--	--
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,50	59	--	--
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,50	60	--	--
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,50	41	--	--
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,50	59	--	--
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,50	60	--	--
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,50	41	--	--
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,50	59	--	--
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,50	60	--	--
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,50	42	--	--
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,50	58	--	--
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,50	52	--	--
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,50	37	--	--
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,50	51	--	--
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,50	59	--	--
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,50	54	--	--
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,50	40	--	--
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,50	60	--	--
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,50	54	--	--
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,50	40	--	--
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,50	60	--	--
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,50	54	--	--
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,50	40	--	--
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,50	60	--	--
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,50	54	--	--
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,50	40	--	--
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,50	53	--	--
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,50	34	--	--
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,50	55	--	--
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,50	36	--	--
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,50	55	--	--
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,50	37	--	--
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,50	55	--	--
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,50	37	--	--
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,50	55	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,50	37	--	--
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,50	36	--	--
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,50	33	--	--
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,50	34	--	--
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,50	35	--	--
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,50	32	--	--
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,50	49	--	--
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,50	35	--	--
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,50	52	--	--
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,50	34	--	--
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,50	36	--	--
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,50	34	--	--
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,50	39	--	--
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,50	55	--	--
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,50	35	--	--
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,50	36	--	--
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,50	35	--	--
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,50	40	--	--
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,50	55	--	--
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,50	35	--	--
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,50	36	--	--
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,50	35	--	--
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,50	43	--	--
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,50	55	--	--
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,50	35	--	--
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,50	36	--	--
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,50	35	--	--
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,50	41	--	--
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,50	55	--	--
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,50	48	--	--
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,50	35	--	--
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,50	36	--	--
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,50	34	--	--
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,50	42	--	--
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,50	55	--	--
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,50	31	--	--
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,50	32	--	--
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,50	34	--	--
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,50	53	--	--
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,50	29	--	--
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,50	47	--	--
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,50	52	--	--
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,50	32	--	--
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,50	32	--	--
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,50	32	--	--
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,50	37	--	--
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,50	31	--	--
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,50	51	--	--
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,50	32	--	--
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,50	33	--	--
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,50	33	--	--
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,50	38	--	--
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,50	32	--	--
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,50	52	--	--
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,50	33	--	--
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,50	34	--	--
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,50	39	--	--
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,50	33	--	--
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,50	34	--	--
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,50	41	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,50	33	--	--
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,50	33	--	--
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,50	43	--	--
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,50	32	--	--
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,50	34	--	--
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,50	31	--	--
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,50	32	--	--
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,50	37	--	--
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,50	31	--	--
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,50	52	--	--
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,50	45	--	--
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,50	52	--	--
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,50	35	--	--
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,50	33	--	--
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,50	34	--	--
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,50	36	--	--
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,50	48	--	--
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,50	38	--	--
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,50	34	--	--
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,50	35	--	--
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,50	37	--	--
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,50	49	--	--
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,50	39	--	--
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,50	34	--	--
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,50	35	--	--
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,50	38	--	--
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,50	49	--	--
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,50	40	--	--
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,50	34	--	--
Z6_E	Zuid 6[2/5]	14,50	35	--	--
Z6_E	Zuid 6[3/5]	14,50	38	--	--
Z6_E	Zuid 6[4/5]	14,50	51	--	--
Z6_E	Zuid 6[5/5]	14,50	43	--	--
Z6_F	Zuid 6[1/5]	17,50	34	--	--
Z6_F	Zuid 6[2/5]	17,50	35	--	--
Z6_F	Zuid 6[3/5]	17,50	38	--	--
Z6_F	Zuid 6[4/5]	17,50	51	--	--
Z6_F	Zuid 6[5/5]	17,50	50	--	--
Z7_A	Zuid 7[1/3]	1,50	47	--	--
Z7_A	Zuid 7[3/3]	1,50	41	--	--
Z7_B	Zuid 7[1/3]	5,50	50	--	--
Z7_B	Zuid 7[3/3]	5,50	43	--	--
Z7_C	Zuid 7[1/3]	8,50	50	--	--
Z7_C	Zuid 7[3/3]	8,50	44	--	--
Z7_D	Zuid 7[1/3]	11,50	51	--	--
Z7_D	Zuid 7[3/3]	11,50	46	--	--
Z7_E	Zuid 7[1/3]	14,50	51	--	--
Z7_E	Zuid 7[2/3]	14,50	51	--	--
Z7_E	Zuid 7[3/3]	14,50	46	--	--
Z8_A	Zuid 8[1/3]	1,50	48	--	--
Z8_A	Zuid 8[2/3]	1,50	55	--	--
Z8_A	Zuid 8[3/3]	1,50	47	--	--
Z8_B	Zuid 8[1/3]	5,50	51	--	--
Z8_B	Zuid 8[2/3]	5,50	57	--	--
Z8_B	Zuid 8[3/3]	5,50	49	--	--
Z8_C	Zuid 8[1/3]	8,50	52	--	--
Z8_C	Zuid 8[2/3]	8,50	57	--	--
Z8_C	Zuid 8[3/3]	8,50	49	--	--
Z8_D	Zuid 8[1/3]	11,50	52	--	--
Z8_D	Zuid 8[2/3]	11,50	57	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: brede school (nieuwe woningen) mei 2020
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z8_D	Zuid 8[3/3]	11,50	50	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: H:\X-BU OMGEVINGSASPECTEN - GELUID\DIEMEN\HOLLANDPARK WEST\BEREKENINGEN\HOLLAND PARK WEST - IL APRIL 2020\
Model Voorgrond: Kopie van brede school (nieuwe woningen) april 2020 test reflecties
Model Achtergrond: brede school (nieuwe woningen) april 2020
Groep: Waarde=LA, eq / Referentie=LA, eq
Periode: Waarde=Dagperiode / Referentie=Dagperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
N5_A	Noord 5[2/3]	1,50	58,2	58,8	-0,6
O5_A	Oost 5[2/2]	1,50	59,5	60,2	-0,7
N5_B	Noord 5[2/3]	5,50	58,1	58,9	-0,8
N5_C	Noord 5[2/3]	8,50	57,4	58,3	-0,9
N6_A	Noord 6[1/3]	1,50	57,9	58,9	-1,0
O2_F	Oost 2[2/2]	17,50	56,3	57,3	-1,0
N6_B	Noord 6[1/3]	5,50	58,1	59,1	-1,1
N5_D	Noord 5[2/3]	11,50	56,7	57,8	-1,1
N6_C	Noord 6[1/3]	8,50	57,8	58,9	-1,1
O2_E	Oost 2[2/2]	14,50	56,3	57,5	-1,2
N6_D	Noord 6[1/3]	11,50	57,4	58,6	-1,2
O2_A	Oost 2[2/2]	1,50	54,6	55,8	-1,3
O2_D	Oost 2[2/2]	11,50	56,1	57,4	-1,3
O1_E	Oost 1[2/3]	14,50	59,7	61,0	-1,3
O1_A	Oost 1[2/3]	1,50	61,6	62,9	-1,3
O2_B	Oost 2[2/2]	5,50	54,7	56,1	-1,4
O1_C	Oost 1[2/3]	8,50	60,8	62,2	-1,4
O1_D	Oost 1[2/3]	11,50	60,3	61,8	-1,4
O1_B	Oost 1[2/3]	5,50	61,3	62,7	-1,4
O2_C	Oost 2[2/2]	8,50	55,3	56,8	-1,5
O5_B	Oost 5[2/2]	5,50	54,7	56,5	-1,8
O3_F	Oost 3[2/3]	17,50	52,3	54,2	-1,9
O3_A	Oost 3[2/3]	1,50	52,0	54,1	-2,1
O3_E	Oost 3[2/3]	14,50	51,5	53,6	-2,1
O3_B	Oost 3[2/3]	5,50	51,9	54,1	-2,2
O3_C	Oost 3[2/3]	8,50	51,6	53,8	-2,3
O3_D	Oost 3[2/3]	11,50	51,3	53,5	-2,3
O4_A	Oost 4[4/4]	1,50	51,5	53,8	-2,3
O5_C	Oost 5[2/2]	8,50	52,2	54,7	-2,5
O4_C	Oost 4[5/6]	26,50	49,7	52,3	-2,6
O4_B	Oost 4[4/4]	5,50	51,1	53,8	-2,7
O5_D	Oost 5[2/2]	11,50	50,5	53,5	-2,9
O4_C	Oost 4[4/4]	8,50	50,3	53,3	-3,0
O4_B	Oost 4[5/6]	23,50	49,2	52,5	-3,3
O4_D	Oost 4[4/4]	11,50	49,5	52,8	-3,3
O5_E	Oost 5[2/2]	14,50	49,3	52,7	-3,4
O4_E	Oost 4[4/4]	14,50	48,8	52,4	-3,5
O4_F	Oost 4[4/4]	17,50	48,4	52,1	-3,7
O4_A	Oost 4[5/6]	20,50	48,4	52,5	-4,1
O5_F	Oost 5[2/2]	17,50	48,4	52,5	-4,1
O5_A	Oost 5[2/2]	20,50	48,5	52,8	-4,3

Bijlage 7 Cumulatie

Gecumuleerde geluidbelasting [dB]

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,5	46,50	36,12	32,91			54,00	59,95	60,2	54,8
M1_A	Maatschappelijk 1[1/3]	1,5	41,91	33,98	30,88			54,00	59,95	60,0	54,3
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,5	44,04	34,57	31,44			54,00	59,95	60,1	54,5
M1_A	Maatschappelijk 1[2/3]	1,5	42,49	33,74	30,65			54,00	59,95	60,0	54,3
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,5	42,94	32,98	29,93			54,00	59,95	60,0	54,4
M1_A	Maatschappelijk 1[3/3]	1,5	34,65	30,41	27,49			54,00	59,95	60,0	54,1
M2_A	Maatschappelijk 2[1/3]	1,5	42,70	33,41	30,34			54,00	59,95	60,0	54,3
M2_A	Maatschappelijk 2[2/3]	1,5	34,62	30,50	27,58			54,00	59,95	60,0	54,1
M2_A	Maatschappelijk 2[3/3]	1,5	47,36	35,95	32,75			54,00	59,95	60,2	54,9
M2_B	Maatschappelijk 2[1/3]	4,5	43,40	35,69	32,51			54,00	59,95	60,1	54,4
M2_B	Maatschappelijk 2[2/3]	4,5	35,25	32,10	29,10			54,00	59,95	60,0	54,1
M2_B	Maatschappelijk 2[3/3]	4,5	47,98	37,60	34,32			54,00	59,95	60,2	55,0
M3_A	Maatschappelijk 3[1/3]	1,5	49,01	35,27	32,11			54,00	59,95	60,3	55,2
M3_A	Maatschappelijk 3[3/3]	1,5	34,57	30,23	27,32			54,00	59,95	60,0	54,1
M3_B	Maatschappelijk 3[1/3]	4,5	49,65	37,00	33,75			54,00	59,95	60,3	55,4
M3_B	Maatschappelijk 3[3/3]	4,5	35,21	31,79	28,80			54,00	59,95	60,0	54,1
M3_C	Maatschappelijk 3[1/3]	7,5	49,96	37,56	34,28			54,00	59,95	60,4	55,5
M3_C	Maatschappelijk 3[3/3]	7,5	35,76	33,19	30,13			54,00	59,95	60,0	54,1
M3_D	Maatschappelijk 3[1/3]	10,5	50,20	38,54	35,21			54,00	59,95	60,4	55,6
M3_D	Maatschappelijk 3[2/3]	10,5	40,71	37,79	34,50			54,00	59,95	60,0	54,3
M3_D	Maatschappelijk 3[3/3]	10,5	36,58	34,84	31,70			54,00	59,95	60,0	54,1
M4_A	Maatschappelijk 4[1/3]	1,5	34,68	30,19	27,28			54,00	59,95	60,0	54,1
M4_A	Maatschappelijk 4[2/3]	1,5	51,35	33,28	30,22			54,00	59,95	60,5	55,9
M4_B	Maatschappelijk 4[1/3]	4,5	35,39	31,64	28,66			54,00	59,95	60,0	54,1
M4_B	Maatschappelijk 4[2/3]	4,5	51,95	35,44	32,27			54,00	59,95	60,6	56,1
M4_C	Maatschappelijk 4[1/3]	7,5	35,81	32,93	29,88			54,00	59,95	60,0	54,1
M4_C	Maatschappelijk 4[2/3]	7,5	52,19	36,02	32,82			54,00	59,95	60,6	56,2
M4_D	Maatschappelijk 4[1/3]	10,5	36,35	34,46	31,34			54,00	59,95	60,0	54,1
M4_D	Maatschappelijk 4[2/3]	10,5	52,41	37,05	33,80			54,00	59,95	60,7	56,3
M4_E	Maatschappelijk 4[1/3]	13,5	37,18	35,99	32,79			54,00	59,95	60,0	54,2
M4_E	Maatschappelijk 4[2/3]	13,5	52,61	38,12	34,81			54,00	59,95	60,7	56,4
M4_E	Maatschappelijk 4[3/3]	13,5	40,38	39,47	36,10			54,00	59,95	60,0	54,3
M5_A	Maatschappelijk 5[1/3]	1,5	54,44	35,12	31,96			54,00	59,95	61,0	57,3
M5_A	Maatschappelijk 5[3/3]	1,5	58,68	33,20	30,14			54,00	59,95	62,4	60,0
M5_B	Maatschappelijk 5[1/3]	4,5	54,80	37,67	34,39			54,00	59,95	61,1	57,5
M5_B	Maatschappelijk 5[3/3]	4,5	59,09	36,46	33,24			54,00	59,95	62,6	60,3
M5_C	Maatschappelijk 5[1/3]	7,5	54,95	38,64	35,31			54,00	59,95	61,2	57,6
M5_C	Maatschappelijk 5[3/3]	7,5	59,05	37,57	34,29			54,00	59,95	62,5	60,3
M5_D	Maatschappelijk 5[1/3]	10,5	55,07	39,31	35,94			54,00	59,95	61,2	57,6
M5_D	Maatschappelijk 5[3/3]	10,5	58,89	38,09	34,79			54,00	59,95	62,5	60,1
M5_E	Maatschappelijk 5[1/3]	13,5	55,18	39,73	36,34			54,00	59,95	61,2	57,7
M5_E	Maatschappelijk 5[3/3]	13,5	58,69	38,35	35,03			54,00	59,95	62,4	60,0
M5_F	Maatschappelijk 5[1/3]	16,5	55,32	40,95	37,50			54,00	59,95	61,3	57,8
M5_F	Maatschappelijk 5[2/3]	16,5	41,02	40,71	37,27			54,00	59,95	60,0	54,4
M5_F	Maatschappelijk 5[3/3]	16,5	58,50	38,71	35,37			54,00	59,95	62,3	59,9
N1_A	Noord 1[1/4]	1,5	55,35	32,85	29,81	34,36	35,36	53,00	58,97	60,6	57,4
N1_A	Noord 1[2/4]	1,5	59,70	35,52	32,34	29,04	30,04	53,00	58,97	62,4	60,6
N1_A	Noord 1[4/4]	1,5	36,09	31,77	28,78	39,40	40,40	53,00	58,97	59,1	53,3
N1_B	Noord 1[1/4]	5,5	56,21	33,85	30,76	36,22	37,22	53,00	58,97	60,8	58,0
N1_B	Noord 1[2/4]	5,5	59,87	37,71	34,42	31,16	32,16	53,00	58,97	62,5	60,7
N1_B	Noord 1[4/4]	5,5	36,29	33,82	30,73	41,90	42,90	53,00	58,97	59,1	53,5
N1_C	Noord 1[1/4]	8,5	56,14	34,39	31,27	37,50	38,50	53,00	58,97	60,8	57,9
N1_C	Noord 1[2/4]	8,5	59,61	38,59	35,26	31,78	32,78	53,00	58,97	62,3	60,5
N1_C	Noord 1[4/4]	8,5	37,23	35,20	32,04	42,94	43,94	53,00	58,97	59,1	53,6
N1_D	Noord 1[1/4]	11,5	56,00	35,49	32,32	37,64	38,64	53,00	58,97	60,8	57,8
N1_D	Noord 1[2/4]	11,5	59,25	39,61	36,23	31,87	32,87	53,00	58,97	62,1	60,2

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
N1_D	Noord 1[4/4]	11,5	38,81	36,45	33,23	43,00	44,00	53,00	58,97	59,2	53,6
N1_E	Noord 1[1/4]	14,5	55,80	36,85	33,61	37,61	38,61	53,00	58,97	60,7	57,7
N1_E	Noord 1[2/4]	14,5	58,85	40,75	37,31	31,93	32,93	53,00	58,97	61,9	59,9
N1_E	Noord 1[4/4]	14,5	42,10	38,03	34,73	43,11	44,11	53,00	58,97	59,2	53,8
N1_F	Noord 1[1/4]	17,5	55,69	38,54	35,21	37,59	38,59	53,00	58,97	60,7	57,7
N1_F	Noord 1[2/4]	17,5	58,43	41,84	38,35	32,58	33,58	53,00	58,97	61,7	59,6
N1_F	Noord 1[3/4]	17,5	44,30	40,92	37,47	36,12	37,12	53,00	58,97	59,2	53,9
N1_F	Noord 1[4/4]	17,5	46,78	41,16	37,70	43,43	44,43	53,00	58,97	59,4	54,5
N10_A	Noord 10[1/3]	1,5	49,40	36,67	33,44	24,59	25,59	53,00	58,97	59,4	54,6
N10_A	Noord 10[1/4]	20,5	52,29	48,65	44,82	27,92	28,92	53,00	58,97	60,0	56,5
N10_A	Noord 10[2/3]	1,5	60,04	35,59	32,41	27,92	28,92	53,00	58,97	62,6	60,8
N10_A	Noord 10[2/4]	20,5	58,11	42,67	39,14	29,98	30,98	53,00	58,97	61,6	59,4
N10_A	Noord 10[3/3]	1,5	55,69	32,28	29,27	28,23	29,23	53,00	58,97	60,6	57,6
N10_A	Noord 10[3/4]	20,5	54,57	40,77	37,33	37,65	38,65	53,00	58,97	60,4	57,0
N10_B	Noord 10[1/3]	5,5	50,90	39,15	35,79	25,62	26,62	53,00	58,97	59,6	55,2
N10_B	Noord 10[1/4]	23,5	52,41	49,39	45,52	27,98	28,98	53,00	58,97	60,0	56,6
N10_B	Noord 10[2/3]	5,5	60,13	37,45	34,18	29,11	30,11	53,00	58,97	62,6	60,9
N10_B	Noord 10[2/4]	23,5	57,64	44,95	41,30	30,04	31,04	53,00	58,97	61,4	59,1
N10_B	Noord 10[3/3]	5,5	56,08	33,88	30,79	29,76	30,76	53,00	58,97	60,8	57,8
N10_B	Noord 10[3/4]	23,5	54,44	41,02	37,57	39,64	40,64	53,00	58,97	60,4	57,0
N10_B	Noord 10[4/4]	23,5	49,77	44,97	41,32	41,33	42,33	53,00	58,97	59,6	55,3
N10_C	Noord 10[1/3]	8,5	51,13	40,88	37,44	26,76	27,76	53,00	58,97	59,7	55,3
N10_C	Noord 10[1/4]	26,5	52,34	50,87	46,93	27,38	28,38	53,00	58,97	60,0	56,9
N10_C	Noord 10[2/3]	8,5	59,83	38,33	35,01	30,17	31,17	53,00	58,97	62,4	60,7
N10_C	Noord 10[2/4]	26,5	57,18	46,50	42,78	30,23	31,23	53,00	58,97	61,2	58,9
N10_C	Noord 10[3/3]	8,5	55,88	35,16	32,00	30,89	31,89	53,00	58,97	60,7	57,7
N10_C	Noord 10[3/4]	26,5	54,58	40,56	37,13	40,08	41,08	53,00	58,97	60,4	57,1
N10_C	Noord 10[4/4]	26,5	51,92	46,61	42,88	44,15	45,15	53,00	58,97	60,0	56,3
N10_D	Noord 10[1/3]	11,5	51,36	43,54	39,96	26,99	27,99	53,00	58,97	59,7	55,6
N10_D	Noord 10[2/3]	11,5	59,43	39,46	36,09	30,53	31,53	53,00	58,97	62,2	60,4
N10_D	Noord 10[3/3]	11,5	55,62	36,71	33,47	31,14	32,14	53,00	58,97	60,6	57,6
N10_E	Noord 10[1/3]	14,5	51,59	45,69	42,01	27,36	28,36	53,00	58,97	59,8	55,8
N10_E	Noord 10[2/3]	14,5	58,98	40,99	37,54	30,27	31,27	53,00	58,97	62,0	60,0
N10_E	Noord 10[3/3]	14,5	55,32	38,46	35,14	31,23	32,23	53,00	58,97	60,5	57,4
N10_F	Noord 10[1/3]	17,5	51,94	47,59	43,81	27,44	28,44	53,00	58,97	59,9	56,2
N10_F	Noord 10[2/3]	17,5	58,53	42,12	38,61	30,17	31,17	53,00	58,97	61,8	59,7
N10_F	Noord 10[3/3]	17,5	55,04	39,43	36,06	31,80	32,80	53,00	58,97	60,5	57,2
N2_A	Noord 2[1/2]	1,5	59,36	35,54	32,36	30,64	31,64	53,00	58,97	62,2	60,3
N2_A	Noord 2[2/2]	1,5	41,01	32,89	29,85	39,37	40,37	53,00	58,97	59,1	53,5
N2_B	Noord 2[1/2]	5,5	59,59	38,14	34,83	32,74	33,74	53,00	58,97	62,3	60,5
N2_B	Noord 2[2/2]	5,5	41,19	35,18	32,02	42,05	43,05	53,00	58,97	59,2	53,7
N2_C	Noord 2[1/2]	8,5	59,36	38,97	35,62	32,93	33,93	53,00	58,97	62,2	60,3
N2_C	Noord 2[2/2]	8,5	41,63	36,76	33,52	42,53	43,53	53,00	58,97	59,2	53,7
N2_D	Noord 2[1/2]	11,5	59,03	39,88	36,49	32,58	33,58	53,00	58,97	62,0	60,0
N2_D	Noord 2[2/2]	11,5	42,55	38,17	34,86	42,59	43,59	53,00	58,97	59,2	53,8
N2_E	Noord 2[1/2]	14,5	58,65	41,19	37,73	32,59	33,59	53,00	58,97	61,8	59,8
N2_E	Noord 2[2/2]	14,5	45,11	39,37	36,00	42,97	43,97	53,00	58,97	59,3	54,2
N3_A	Noord 3[1/4]	1,5	58,95	36,05	32,85	32,16	33,16	53,00	58,97	62,0	60,0
N3_A	Noord 3[3/4]	1,5	35,21	31,44	28,47	38,69	39,69	53,00	58,97	59,0	53,3
N3_B	Noord 3[1/4]	5,5	59,27	38,70	35,37	33,82	34,82	53,00	58,97	62,2	60,2
N3_B	Noord 3[3/4]	5,5	36,21	33,88	30,79	40,90	41,90	53,00	58,97	59,1	53,4
N3_C	Noord 3[1/4]	8,5	59,07	39,49	36,12	33,83	34,83	53,00	58,97	62,0	60,1
N3_C	Noord 3[3/4]	8,5	37,59	36,22	33,01	40,98	41,98	53,00	58,97	59,1	53,5
N3_D	Noord 3[1/4]	11,5	58,78	40,12	36,71	33,61	34,61	53,00	58,97	61,9	59,9
N3_D	Noord 3[3/4]	11,5	39,63	37,97	34,67	41,11	42,11	53,00	58,97	59,1	53,6
N3_E	Noord 3[1/4]	14,5	58,43	41,32	37,85	33,55	34,55	53,00	58,97	61,7	59,6
N3_E	Noord 3[3/4]	14,5	44,16	39,96	36,56	42,15	43,15	53,00	58,97	59,2	54,0
N3_F	Noord 3[1/4]	17,5	58,02	42,40	38,88	35,03	36,03	53,00	58,97	61,6	59,3

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
N3_F	Noord 3[2/4]	17,5	47,97	41,01	37,56	43,07	44,07	53,00	58,97	59,5	54,7
N3_F	Noord 3[3/4]	17,5	47,81	41,95	38,45	46,56	47,56	53,00	58,97	59,6	55,1
N3_F	Noord 3[4/4]	17,5	44,71	40,55	37,12	35,04	36,04	53,00	58,97	59,2	53,9
N4_A	Noord 4[1/3]	1,5	58,76	36,55	33,32	34,58	35,58	53,00	58,97	61,9	59,8
N4_A	Noord 4[3/3]	1,5	35,23	32,02	29,02	34,39	35,39	53,00	58,97	59,0	53,2
N4_B	Noord 4[1/3]	5,5	59,13	39,40	36,03	35,93	36,93	53,00	58,97	62,1	60,1
N4_B	Noord 4[3/3]	5,5	35,91	34,18	31,07	35,72	36,72	53,00	58,97	59,0	53,2
N4_C	Noord 4[1/3]	8,5	58,96	40,13	36,72	35,75	36,75	53,00	58,97	62,0	60,0
N4_C	Noord 4[3/3]	8,5	37,19	36,36	33,14	35,69	36,69	53,00	58,97	59,0	53,3
N4_D	Noord 4[1/3]	11,5	58,67	40,74	37,30	35,38	36,38	53,00	58,97	61,9	59,8
N4_D	Noord 4[3/3]	11,5	39,31	39,02	35,67	36,15	37,15	53,00	58,97	59,1	53,4
N4_E	Noord 4[1/1]	14,5	46,10	40,23	36,82	40,49	41,49	53,00	58,97	59,3	54,2
N4_E	Noord 4[1/3]	14,5	58,34	41,49	38,02	35,19	36,19	53,00	58,97	61,7	59,5
N4_E	Noord 4[2/3]	14,5	46,10	40,23	36,82	40,49	41,49	53,00	58,97	59,3	54,2
N4_E	Noord 4[3/3]	14,5	44,44	40,02	36,62	40,91	41,91	53,00	58,97	59,2	54,0
N5_A	Noord 5[1/3]	1,5	58,86	35,16	32,00	37,85	38,85	53,00	58,97	62,0	59,9
N5_A	Noord 5[2/3]	1,5	52,29	33,23	30,17	58,80	59,80	53,00	58,97	62,8	60,5
N5_A	Noord 5[3/3]	1,5	39,06	32,50	29,48	54,88	55,88	53,00	58,97	60,7	57,1
N5_B	Noord 5[1/3]	5,5	59,17	37,65	34,37	38,99	39,99	53,00	58,97	62,1	60,2
N5_B	Noord 5[2/3]	5,5	53,25	35,96	32,76	58,88	59,88	53,00	58,97	63,0	60,7
N5_B	Noord 5[3/3]	5,5	41,25	35,11	31,95	55,98	56,98	53,00	58,97	61,1	57,9
N5_C	Noord 5[1/3]	8,5	58,98	38,54	35,21	38,69	39,69	53,00	58,97	62,0	60,0
N5_C	Noord 5[2/3]	8,5	53,33	37,23	33,97	58,29	59,29	53,00	58,97	62,7	60,4
N5_C	Noord 5[3/3]	8,5	42,49	37,03	33,78	55,90	56,90	53,00	58,97	61,1	57,9
N5_D	Noord 5[1/3]	11,5	58,67	39,36	35,99	38,23	39,23	53,00	58,97	61,9	59,8
N5_D	Noord 5[2/3]	11,5	53,39	38,43	35,11	57,75	58,75	53,00	58,97	62,5	60,1
N5_D	Noord 5[3/3]	11,5	43,57	38,47	35,15	55,77	56,77	53,00	58,97	61,1	57,8
N6_A	Noord 6[1/3]	1,5	47,75	33,62	30,54	58,87	59,87	53,00	58,97	62,6	60,1
N6_A	Noord 6[2/3]	1,5	45,26	36,33	33,11	42,07	43,07	53,00	58,97	59,3	54,0
N6_A	Noord 6[3/3]	1,5	34,70	31,59	28,61	51,29	52,29	53,00	58,97	59,8	55,3
N6_B	Noord 6[1/3]	5,5	48,85	36,20	32,99	59,12	60,12	53,00	58,97	62,8	60,4
N6_B	Noord 6[2/3]	5,5	45,50	38,45	35,13	43,34	44,34	53,00	58,97	59,3	54,2
N6_B	Noord 6[3/3]	5,5	36,19	33,81	30,72	52,01	53,01	53,00	58,97	60,0	55,6
N6_C	Noord 6[1/3]	8,5	49,15	37,97	34,67	58,90	59,90	53,00	58,97	62,7	60,3
N6_C	Noord 6[2/3]	8,5	46,16	39,10	35,75	43,31	44,31	53,00	58,97	59,3	54,3
N6_C	Noord 6[3/3]	8,5	39,04	35,45	32,28	51,91	52,91	53,00	58,97	60,0	55,6
N6_D	Noord 6[1/3]	11,5	49,37	38,54	35,21	58,59	59,59	53,00	58,97	62,5	60,1
N6_D	Noord 6[2/3]	11,5	47,15	40,10	36,70	43,32	44,32	53,00	58,97	59,4	54,5
N6_D	Noord 6[3/3]	11,5	40,54	37,20	33,94	51,80	52,80	53,00	58,97	60,0	55,7
N7_A	Noord 7[2/5]	1,5	40,44	35,78	32,59	39,31	40,31	53,00	58,97	59,1	53,5
N7_A	Noord 7[3/5]	1,5	46,13	34,24	31,13	29,35	30,35	53,00	58,97	59,2	53,9
N7_A	Noord 7[4/5]	1,5	41,14	32,15	29,14	40,61	41,61	53,00	58,97	59,1	53,5
N7_A	Noord 7[5/5]	1,5	34,09	31,89	28,90	33,87	34,87	53,00	58,97	59,0	53,1
N7_B	Noord 7[2/5]	5,5	40,65	38,21	34,90	41,77	42,77	53,00	58,97	59,2	53,7
N7_B	Noord 7[3/5]	5,5	46,54	36,55	33,32	31,60	32,60	53,00	58,97	59,2	54,0
N7_B	Noord 7[4/5]	5,5	41,81	34,29	31,18	43,46	44,46	53,00	58,97	59,2	53,8
N7_B	Noord 7[5/5]	5,5	34,68	33,61	30,53	36,04	37,04	53,00	58,97	59,0	53,2
N7_C	Noord 7[2/5]	8,5	41,53	39,38	36,01	41,97	42,97	53,00	58,97	59,2	53,8
N7_C	Noord 7[3/5]	8,5	46,96	37,91	34,61	32,10	33,10	53,00	58,97	59,3	54,1
N7_C	Noord 7[4/5]	8,5	42,15	35,50	32,33	43,71	44,71	53,00	58,97	59,2	53,9
N7_C	Noord 7[5/5]	8,5	35,56	35,28	32,12	36,00	37,00	53,00	58,97	59,0	53,2
N7_D	Noord 7[1/5]	11,5	44,60	40,62	37,19	42,63	43,63	53,00	58,97	59,3	54,1
N7_D	Noord 7[2/5]	11,5	42,76	40,69	37,26	41,94	42,94	53,00	58,97	59,2	53,9
N7_D	Noord 7[3/5]	11,5	47,29	39,76	36,37	31,73	32,73	53,00	58,97	59,3	54,2
N7_D	Noord 7[4/5]	11,5	42,68	36,80	33,56	43,72	44,72	53,00	58,97	59,2	53,9
N7_D	Noord 7[5/5]	11,5	37,33	36,85	33,61	36,47	37,47	53,00	58,97	59,0	53,3
N7_E	Noord 7[2/5]	14,5	45,19	42,67	39,14	42,02	43,02	53,00	58,97	59,3	54,3
N7_E	Noord 7[2a/5]	14,5	43,66	38,93	35,58	40,68	41,68	53,00	58,97	59,2	53,8

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
N7_E	Noord 7[3/5]	14,5	47,75	41,60	38,12	31,74	32,74	53,00	58,97	59,3	54,4
N7_E	Noord 7[4/5]	14,5	44,15	38,31	34,99	43,83	44,83	53,00	58,97	59,3	54,1
N8_A	Noord 8[1/3]	1,5	42,14	31,38	28,41	37,62	38,62	53,00	58,97	59,1	53,5
N8_A	Noord 8[2/3]	1,5	48,23	35,34	32,17	38,14	39,14	53,00	58,97	59,4	54,4
N8_A	Noord 8[3/3]	1,5	48,13	37,56	34,28	26,93	27,93	53,00	58,97	59,3	54,3
N8_B	Noord 8[1/3]	5,5	44,06	33,59	30,51	39,08	40,08	53,00	58,97	59,2	53,7
N8_B	Noord 8[2/3]	5,5	48,43	38,14	34,83	39,30	40,30	53,00	58,97	59,4	54,5
N8_B	Noord 8[3/3]	5,5	48,48	40,12	36,71	28,17	29,17	53,00	58,97	59,4	54,5
N8_C	Noord 8[1/3]	8,5	44,26	35,32	32,15	40,39	41,39	53,00	58,97	59,2	53,8
N8_C	Noord 8[2/3]	8,5	48,81	39,51	36,13	40,70	41,70	53,00	58,97	59,5	54,7
N8_C	Noord 8[3/3]	8,5	48,99	41,39	37,92	29,36	30,36	53,00	58,97	59,4	54,7
N8_D	Noord 8[1/3]	11,5	44,52	37,65	34,37	40,42	41,42	53,00	58,97	59,2	53,9
N8_D	Noord 8[2/3]	11,5	49,30	41,71	38,22	41,04	42,04	53,00	58,97	59,5	54,9
N8_D	Noord 8[3/3]	11,5	49,58	43,68	40,10	30,04	31,04	53,00	58,97	59,5	55,0
N8_E	Noord 8[1/3]	14,5	45,31	39,48	36,11	40,48	41,48	53,00	58,97	59,2	54,0
N8_E	Noord 8[2/3]	14,5	49,88	43,50	39,93	41,08	42,08	53,00	58,97	59,6	55,2
N8_E	Noord 8[3/3]	14,5	50,50	46,60	42,87	30,15	31,15	53,00	58,97	59,6	55,5
N9_A	Noord 9[1/3]	1,5	47,43	37,26	34,00	26,25	27,25	53,00	58,97	59,3	54,2
N9_A	Noord 9[2/3]	1,5	46,75	31,53	28,55	38,72	39,72	53,00	58,97	59,3	54,1
N9_B	Noord 9[1/3]	5,5	47,99	39,60	36,22	27,46	28,46	53,00	58,97	59,3	54,3
N9_B	Noord 9[2/3]	5,5	48,48	34,36	31,24	40,84	41,84	53,00	58,97	59,4	54,5
N9_C	Noord 9[1/3]	8,5	48,58	40,79	37,35	28,54	29,54	53,00	58,97	59,4	54,5
N9_C	Noord 9[2/3]	8,5	48,48	36,01	32,81	42,21	43,21	53,00	58,97	59,5	54,6
N9_D	Noord 9[1/3]	11,5	49,10	42,78	39,24	29,29	30,29	53,00	58,97	59,4	54,8
N9_D	Noord 9[2/3]	11,5	48,52	37,67	34,39	42,48	43,48	53,00	58,97	59,5	54,7
N9_E	Noord 9[1/3]	14,5	50,07	45,42	41,75	29,28	30,28	53,00	58,97	59,6	55,3
N9_E	Noord 9[2/3]	14,5	48,77	38,40	35,08	42,53	43,53	53,00	58,97	59,5	54,8
N9_F	Noord 9[1/3]	17,5	51,05	46,58	42,85	29,48	30,48	53,00	58,97	59,7	55,7
N9_F	Noord 9[2/3]	17,5	49,33	39,90	36,51	42,87	43,87	53,00	58,97	59,6	55,0
N9_F	Noord 9[3/3]	17,5	49,03	44,81	41,17	41,47	42,47	53,00	58,97	59,5	55,1
O1_A	Oost 1[1/3]	1,5	59,56	35,62	32,44	39,38	40,38	53,00	58,97	62,3	60,5
O1_A	Oost 1[2/3]	1,5	42,39	33,09	30,04	62,90	63,90	53,00	58,97	65,1	63,4
O1_A	Oost 1[3/3]	1,5	52,85	33,75	30,66	58,28	59,28	53,00	58,97	62,6	60,3
O1_B	Oost 1[1/3]	5,5	59,74	38,44	35,12	40,17	41,17	53,00	58,97	62,4	60,6
O1_B	Oost 1[2/3]	5,5	42,49	35,98	32,78	62,72	63,72	53,00	58,97	65,0	63,2
O1_B	Oost 1[3/3]	5,5	53,77	36,46	33,24	57,93	58,93	53,00	58,97	62,6	60,3
O1_C	Oost 1[1/3]	8,5	59,50	39,38	36,01	39,93	40,93	53,00	58,97	62,3	60,5
O1_C	Oost 1[2/3]	8,5	43,16	37,64	34,36	62,19	63,19	53,00	58,97	64,6	62,7
O1_C	Oost 1[3/3]	8,5	53,84	38,17	34,86	57,16	58,16	53,00	58,97	62,3	59,9
O1_D	Oost 1[1/3]	11,5	59,14	40,19	36,78	39,70	40,70	53,00	58,97	62,1	60,2
O1_D	Oost 1[2/3]	11,5	44,05	38,64	35,31	61,76	62,76	53,00	58,97	64,3	62,4
O1_D	Oost 1[3/3]	11,5	53,83	39,76	36,37	56,41	57,41	53,00	58,97	62,0	59,5
O1_E	Oost 1[1/3]	14,5	58,73	41,19	37,73	39,53	40,53	53,00	58,97	61,9	59,9
O1_E	Oost 1[2/3]	14,5	44,97	40,41	36,99	61,03	62,03	53,00	58,97	63,8	61,8
O1_E	Oost 1[3/3]	14,5	53,74	41,02	37,57	55,72	56,72	54,00	59,95	62,3	59,4
O2_A	Oost 2[1/2]	1,5	59,71	37,33	34,06	36,75	37,75	54,00	59,95	62,9	60,8
O2_A	Oost 2[2/2]	1,5	36,29	31,27	28,31	55,83	56,83	54,00	59,95	61,7	58,1
O2_B	Oost 2[1/2]	5,5	59,90	39,72	36,33	37,94	38,94	54,00	59,95	63,0	60,9
O2_B	Oost 2[2/2]	5,5	39,42	34,38	31,26	56,07	57,07	54,00	59,95	61,8	58,2
O2_C	Oost 2[1/2]	8,5	59,65	40,48	37,06	37,68	38,68	54,00	59,95	62,8	60,8
O2_C	Oost 2[2/2]	8,5	41,17	36,22	33,01	56,78	57,78	54,00	59,95	62,1	58,7
O2_D	Oost 2[1/2]	11,5	59,28	40,96	37,51	37,62	38,62	54,00	59,95	62,7	60,5
O2_D	Oost 2[2/2]	11,5	42,08	38,04	34,74	57,40	58,40	54,00	59,95	62,3	59,2
O2_E	Oost 2[1/2]	14,5	58,87	41,79	38,30	37,32	38,32	54,00	59,95	62,5	60,2
O2_E	Oost 2[2/2]	14,5	43,37	39,60	36,22	57,49	58,49	54,00	59,95	62,4	59,3
O2_F	Oost 2[1/2]	17,5	58,45	42,77	39,23	37,32	38,32	54,00	59,95	62,3	59,9
O2_F	Oost 2[2/2]	17,5	47,14	41,11	37,65	57,31	58,31	53,00	58,97	61,8	59,0
O3_A	Oost 3[1/3]	1,5	59,80	39,27	35,91	34,02	35,02	54,00	59,95	62,9	60,9

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
O3_A	Oost 3[2/3]	1,5	36,91	30,82	27,88	54,11	55,11	54,00	59,95	61,2	57,1
O3_B	Oost 3[1/3]	5,5	60,02	41,34	37,87	35,53	36,53	54,00	59,95	63,0	61,0
O3_B	Oost 3[2/3]	5,5	37,89	33,67	30,59	54,14	55,14	54,00	59,95	61,2	57,2
O3_C	Oost 3[1/3]	8,5	59,76	41,86	38,37	35,45	36,45	54,00	59,95	62,9	60,9
O3_C	Oost 3[2/3]	8,5	38,85	35,26	32,10	53,82	54,82	54,00	59,95	61,1	57,0
O3_D	Oost 3[1/3]	11,5	59,41	42,19	38,68	35,20	36,20	54,00	59,95	62,7	60,6
O3_D	Oost 3[2/3]	11,5	40,19	36,70	33,47	53,54	54,54	54,00	59,95	61,1	56,9
O3_E	Oost 3[1/3]	14,5	59,00	42,73	39,19	35,13	36,13	54,00	59,95	62,5	60,3
O3_E	Oost 3[2/3]	14,5	42,90	39,00	35,65	53,59	54,59	54,00	59,95	61,1	57,1
O3_F	Oost 3[1/3]	17,5	58,58	43,38	39,81	35,01	36,01	54,00	59,95	62,4	60,0
O3_F	Oost 3[2/3]	17,5	45,32	40,61	37,18	54,15	55,15	54,00	59,95	61,3	57,5
O4_A	Oost 4[1/4]	1,5	59,93	40,05	36,65	30,85	31,85	54,00	59,95	63,0	61,0
O4_A	Oost 4[1/6]	20,5	58,29	45,03	41,38	32,18	33,18	54,00	59,95	62,3	59,8
O4_A	Oost 4[2/4]	1,5	60,14	39,81	36,42	28,47	29,47	54,00	59,95	63,1	61,1
O4_A	Oost 4[2/6]	20,5	58,77	44,28	40,67	30,17	31,17	54,00	59,95	62,4	60,1
O4_A	Oost 4[3/4]	1,5	60,33	36,86	33,62	30,41	31,41	54,00	59,95	63,2	61,3
O4_A	Oost 4[3/6]	20,5	59,01	41,03	37,58	31,43	32,43	54,00	59,95	62,5	60,3
O4_A	Oost 4[4/4]	1,5	35,36	31,51	28,53	53,84	54,84	54,00	59,95	61,1	57,0
O4_A	Oost 4[5/6]	20,5	43,00	41,75	38,26	52,49	53,49	54,00	59,95	60,9	56,7
O4_A	Oost 4[6/6]	20,5	44,84	43,53	39,95	41,40	42,40	54,00	59,95	60,2	55,0
O4_B	Oost 4[1/4]	5,5	60,18	42,22	38,71	32,36	33,36	54,00	59,95	63,1	61,2
O4_B	Oost 4[1/6]	23,5	57,92	45,11	41,45	32,11	33,11	54,00	59,95	62,1	59,6
O4_B	Oost 4[2/4]	5,5	60,45	41,86	38,37	29,90	30,90	54,00	59,95	63,2	61,4
O4_B	Oost 4[2/6]	23,5	58,41	44,50	40,88	30,10	31,10	54,00	59,95	62,3	59,9
O4_B	Oost 4[3/4]	5,5	60,58	39,51	36,13	31,98	32,98	54,00	59,95	63,3	61,5
O4_B	Oost 4[3/6]	23,5	58,70	41,44	37,97	31,38	32,38	54,00	59,95	62,4	60,0
O4_B	Oost 4[4/4]	5,5	36,14	33,88	30,79	53,80	54,80	54,00	59,95	61,1	57,0
O4_B	Oost 4[4/6]	23,5	51,41	43,08	39,53	41,74	42,74	54,00	59,95	60,6	56,3
O4_B	Oost 4[5/6]	23,5	46,05	43,38	39,81	52,50	53,50	54,00	59,95	61,0	56,9
O4_B	Oost 4[6/6]	23,5	47,75	44,64	41,01	46,28	47,28	54,00	59,95	60,5	55,8
O4_C	Oost 4[1/4]	8,5	59,93	42,65	39,12	32,36	33,36	54,00	59,95	63,0	61,0
O4_C	Oost 4[1/6]	26,5	57,57	45,01	41,36	32,33	33,33	54,00	59,95	62,0	59,3
O4_C	Oost 4[2/4]	8,5	60,26	42,31	38,79	30,31	31,31	54,00	59,95	63,1	61,2
O4_C	Oost 4[2/6]	26,5	58,05	44,52	40,89	30,07	31,07	54,00	59,95	62,1	59,6
O4_C	Oost 4[3/4]	8,5	60,33	40,01	36,61	32,32	33,32	54,00	59,95	63,2	61,3
O4_C	Oost 4[3/6]	26,5	58,44	41,67	38,19	30,97	31,97	54,00	59,95	62,3	59,8
O4_C	Oost 4[4/4]	8,5	37,43	35,31	32,14	53,28	54,28	54,00	59,95	61,0	56,7
O4_C	Oost 4[4/6]	26,5	53,45	44,48	40,86	48,37	49,37	54,00	59,95	61,2	57,6
O4_C	Oost 4[5/6]	26,5	48,64	45,12	41,46	52,27	53,27	54,00	59,95	61,1	57,2
O4_C	Oost 4[6/6]	26,5	50,17	45,35	41,68	49,63	50,63	54,00	59,95	60,9	56,8
O4_D	Oost 4[1/4]	11,5	59,56	42,90	39,36	32,30	33,30	54,00	59,95	62,8	60,7
O4_D	Oost 4[2/4]	11,5	59,94	42,58	39,05	30,60	31,60	54,00	59,95	63,0	61,0
O4_D	Oost 4[3/4]	11,5	59,99	40,23	36,82	32,01	33,01	54,00	59,95	63,0	61,0
O4_D	Oost 4[4/4]	11,5	38,77	36,72	33,48	52,82	53,82	54,00	59,95	60,9	56,6
O4_E	Oost 4[1/4]	14,5	59,15	43,32	39,75	32,02	33,02	54,00	59,95	62,6	60,4
O4_E	Oost 4[2/4]	14,5	59,57	43,05	39,50	30,23	31,23	54,00	59,95	62,8	60,7
O4_E	Oost 4[3/4]	14,5	59,63	40,61	37,18	31,78	32,78	54,00	59,95	62,8	60,7
O4_E	Oost 4[4/4]	14,5	40,44	38,51	35,18	52,36	53,36	54,00	59,95	60,9	56,4
O4_F	Oost 4[1/4]	17,5	58,73	44,03	40,43	31,99	32,99	54,00	59,95	62,4	60,1
O4_F	Oost 4[2/4]	17,5	59,18	43,67	40,09	30,03	31,03	54,00	59,95	62,6	60,4
O4_F	Oost 4[3/4]	17,5	59,29	41,03	37,58	31,57	32,57	54,00	59,95	62,7	60,5
O4_F	Oost 4[4/4]	17,5	41,54	40,58	37,15	52,10	53,10	54,00	59,95	60,8	56,4
O5_A	Oost 5[1/2]	20,5	58,52	40,19	36,78	34,18	35,18	53,00	58,97	61,8	59,7
O5_A	Oost 5[1/2]	1,5	59,38	36,21	33,00	32,77	33,77	53,00	58,97	62,2	60,3
O5_A	Oost 5[2/2]	20,5	43,97	42,66	39,13	52,78	53,78	53,00	58,97	60,3	56,4
O5_A	Oost 5[2/2]	1,5	34,89	31,14	28,18	60,21	61,21	53,00	58,97	63,3	61,0
O5_B	Oost 5[1/2]	5,5	59,76	39,06	35,71	34,19	35,19	53,00	58,97	62,4	60,6
O5_B	Oost 5[2/2]	5,5	35,34	33,02	29,97	56,48	57,48	53,00	58,97	61,3	58,1

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
O5_C	Oost 5[1/2]	8,5	59,60	39,59	36,21	34,49	35,49	53,00	58,97	62,3	60,5
O5_C	Oost 5[2/2]	8,5	35,85	34,61	31,48	54,65	55,65	53,00	58,97	60,6	57,0
O5_D	Oost 5[1/2]	11,5	59,34	39,80	36,41	34,34	35,34	53,00	58,97	62,2	60,3
O5_D	Oost 5[2/2]	11,5	37,07	36,29	33,08	53,48	54,48	53,00	58,97	60,3	56,4
O5_E	Oost 5[1/2]	14,5	59,05	40,21	36,80	34,24	35,24	53,00	58,97	62,0	60,1
O5_E	Oost 5[2/2]	14,5	39,44	38,68	35,35	52,70	53,70	53,00	58,97	60,2	56,0
O5_F	Oost 5[1/2]	17,5	58,78	40,66	37,23	34,28	35,28	53,00	58,97	61,9	59,9
O5_F	Oost 5[2/2]	17,5	41,71	41,22	37,76	52,50	53,50	53,00	58,97	60,1	56,1
W1_A	West 1[1/4]	1,5	38,48	35,26	32,10	25,24	26,24	53,00	58,97	59,0	53,2
W1_A	West 1[2/4]	1,5	43,46	38,09	34,79	44,68	45,68	53,00	58,97	59,3	54,1
W1_A	West 1[4/4]	1,5	36,78	31,71	28,72	25,43	26,43	53,00	58,97	59,0	53,1
W1_B	West 1[1/4]	5,5	39,08	37,69	34,41	26,92	27,92	53,00	58,97	59,0	53,3
W1_B	West 1[2/4]	5,5	43,53	41,78	38,29	46,95	47,95	53,00	58,97	59,4	54,6
W1_B	West 1[4/4]	5,5	37,58	33,92	30,82	27,05	28,05	53,00	58,97	59,0	53,2
W1_C	West 1[1/4]	8,5	39,86	39,00	35,65	28,14	29,14	53,00	58,97	59,0	53,4
W1_C	West 1[2/4]	8,5	44,10	42,71	39,17	47,92	48,92	53,00	58,97	59,5	54,9
W1_C	West 1[4/4]	8,5	38,72	35,54	32,36	28,41	29,41	53,00	58,97	59,0	53,2
W1_D	West 1[1/4]	11,5	40,92	40,18	36,77	28,18	29,18	53,00	58,97	59,1	53,5
W1_D	West 1[2/4]	11,5	44,69	43,45	39,88	47,94	48,94	53,00	58,97	59,6	55,0
W1_D	West 1[4/4]	11,5	40,34	37,08	33,83	28,50	29,50	53,00	58,97	59,0	53,3
W1_E	West 1[1/4]	14,5	42,10	42,20	38,69	28,29	29,29	53,00	58,97	59,1	53,7
W1_E	West 1[2/4]	14,5	45,35	44,59	40,96	47,93	48,93	53,00	58,97	59,6	55,1
W1_E	West 1[3/4]	14,5	44,72	40,55	37,12	45,81	46,81	53,00	58,97	59,4	54,5
W1_E	West 1[4/4]	14,5	42,65	38,75	35,41	29,12	30,12	53,00	58,97	59,1	53,5
W10_A	West 10[1/3]	1,5	56,86	47,95	44,15	19,56	20,56	53,00	58,97	61,1	58,7
W10_A	West 10[1/4]	20,5	61,59	53,73	49,64	22,34	23,34	53,00	58,97	63,7	62,7
W10_A	West 10[2/3]	1,5	53,97	46,68	42,95	23,13	24,13	53,00	58,97	60,2	57,0
W10_A	West 10[2/4]	20,5	56,82	52,28	48,27	31,41	32,41	53,00	58,97	61,3	59,3
W10_A	West 10[3/3]	1,5	47,14	40,34	36,92	28,58	29,58	53,00	58,97	59,3	54,2
W10_A	West 10[3/4]	20,5	49,53	45,71	42,02	35,57	36,57	53,00	58,97	59,5	55,2
W10_A	West 10[4/4]	20,5	53,40	43,35	39,78	38,20	39,20	53,00	58,97	60,1	56,5
W10_B	West 10[1/3]	5,5	60,50	51,21	47,25	19,76	20,76	53,00	58,97	62,9	61,6
W10_B	West 10[1/4]	23,5	61,59	54,00	49,90	22,46	23,46	53,00	58,97	63,7	62,8
W10_B	West 10[2/3]	5,5	55,70	49,86	45,97	23,69	24,69	53,00	58,97	60,8	58,2
W10_B	West 10[2/4]	23,5	56,92	52,65	48,62	31,46	32,46	53,00	58,97	61,3	59,4
W10_B	West 10[3/3]	5,5	47,61	42,12	38,61	29,74	30,74	53,00	58,97	59,3	54,4
W10_B	West 10[3/4]	23,5	49,86	45,43	41,76	38,48	39,48	53,00	58,97	59,6	55,3
W10_B	West 10[4/4]	23,5	57,76	44,99	41,34	41,20	42,20	53,00	58,97	61,5	59,2
W10_C	West 10[1/3]	8,5	61,13	51,84	47,85	20,10	21,10	53,00	58,97	63,3	62,2
W10_C	West 10[1/4]	26,5	61,57	54,13	50,02	22,96	23,96	53,00	58,97	63,7	62,8
W10_C	West 10[2/3]	8,5	56,28	50,44	46,52	23,62	24,62	53,00	58,97	61,0	58,7
W10_C	West 10[2/4]	26,5	57,10	52,93	48,88	31,56	32,56	53,00	58,97	61,4	59,6
W10_C	West 10[3/3]	8,5	48,26	42,76	39,22	30,56	31,56	53,00	58,97	59,4	54,6
W10_C	West 10[3/4]	26,5	45,15	46,26	42,55	42,25	43,25	53,00	58,97	59,3	54,6
W10_C	West 10[4/4]	26,5	57,85	45,79	42,10	42,21	43,21	53,00	58,97	61,6	59,4
W10_D	West 10[1/3]	11,5	61,36	52,36	48,34	21,10	22,10	53,00	58,97	63,5	62,4
W10_D	West 10[2/3]	11,5	56,60	51,04	47,09	24,31	25,31	53,00	58,97	61,1	58,9
W10_D	West 10[3/3]	11,5	48,98	43,60	40,02	31,47	32,47	53,00	58,97	59,4	54,8
W10_E	West 10[1/3]	14,5	61,48	52,84	48,80	21,97	22,97	53,00	58,97	63,6	62,5
W10_E	West 10[2/3]	14,5	56,80	51,52	47,54	25,14	26,14	53,00	58,97	61,2	59,1
W10_E	West 10[3/3]	14,5	49,63	45,22	41,56	32,58	33,58	53,00	58,97	59,5	55,1
W10_F	West 10[1/3]	17,5	61,55	53,25	49,19	22,40	23,40	53,00	58,97	63,6	62,6
W10_F	West 10[2/3]	17,5	56,90	52,05	48,05	25,62	26,62	53,00	58,97	61,3	59,3
W10_F	West 10[3/3]	17,5	49,91	46,34	42,62	34,68	35,68	53,00	58,97	59,6	55,4
W11_A	West 11[1/4]	20,5	51,55	46,18	42,47	27,29	28,29	53,00	58,97	59,8	55,8
W11_A	West 11[1/4]	1,5	49,25	40,97	37,52	23,52	24,52	53,00	58,97	59,4	54,7
W11_A	West 11[2/4]	20,5	55,00	48,56	44,73	33,70	34,70	53,00	58,97	60,6	57,7
W11_A	West 11[2/4]	1,5	51,70	39,91	36,51	31,29	32,29	53,00	58,97	59,7	55,5

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
W11_A	West 11[4/4]	20,5	46,74	41,24	37,78	41,94	42,94	53,00	58,97	59,4	54,4
W11_A	West 11[4/4]	1,5	36,65	30,49	27,57	25,48	26,48	53,00	58,97	59,0	53,1
W11_B	West 11[1/4]	5,5	49,93	42,48	38,96	24,37	25,37	53,00	58,97	59,5	55,0
W11_B	West 11[2/4]	5,5	52,44	41,87	38,38	32,07	33,07	53,00	58,97	59,9	55,9
W11_B	West 11[4/4]	5,5	37,14	33,26	30,20	26,77	27,77	53,00	58,97	59,0	53,2
W11_C	West 11[1/4]	8,5	50,38	42,93	39,38	25,07	26,07	53,00	58,97	59,6	55,2
W11_C	West 11[2/4]	8,5	53,06	42,73	39,19	32,74	33,74	53,00	58,97	60,0	56,3
W11_C	West 11[4/4]	8,5	38,02	34,80	31,66	28,20	29,20	53,00	58,97	59,0	53,2
W11_D	West 11[1/4]	11,5	50,88	43,47	39,90	26,01	27,01	53,00	58,97	59,6	55,4
W11_D	West 11[2/4]	11,5	53,63	43,90	40,31	33,81	34,81	53,00	58,97	60,1	56,6
W11_D	West 11[4/4]	11,5	39,51	36,00	32,80	29,89	30,89	53,00	58,97	59,0	53,3
W11_E	West 11[1/4]	14,5	51,37	44,65	41,02	26,76	27,76	53,00	58,97	59,7	55,6
W11_E	West 11[2/4]	14,5	54,31	46,11	42,40	33,93	34,93	53,00	58,97	60,3	57,1
W11_E	West 11[4/4]	14,5	41,12	37,35	34,08	33,81	34,81	53,00	58,97	59,1	53,4
W11_F	West 11[1/4]	17,5	51,79	45,74	42,05	27,27	28,27	53,00	58,97	59,8	55,9
W11_F	West 11[2/4]	17,5	54,69	47,33	43,56	33,88	34,88	53,00	58,97	60,4	57,4
W11_F	West 11[3/4]	17,5	41,81	44,35	40,73	31,77	32,77	53,00	58,97	59,1	53,9
W11_F	West 11[4/4]	17,5	43,40	38,91	35,56	37,67	38,67	53,00	58,97	59,1	53,7
W12_A	West 12[1/1]	14,5	41,21	38,84	35,50	37,33	38,33	53,00	58,97	59,1	53,5
W12_A	West 12[1/1]	1,5	35,38	31,44	28,47	27,12	28,12	53,00	58,97	59,0	53,1
W12_B	West 12[1/1]	17,5	44,92	41,63	38,15	39,52	40,52	53,00	58,97	59,2	54,0
W12_B	West 12[1/1]	5,5	36,10	34,30	31,19	28,83	29,83	53,00	58,97	59,0	53,2
W12_C	West 12[1/1]	8,5	37,15	35,79	32,60	30,96	31,96	53,00	58,97	59,0	53,2
W12_D	West 12[1/1]	11,5	38,73	36,46	33,24	33,34	34,34	53,00	58,97	59,0	53,3
W13_A	West 13[1/3]	1,5	49,97	37,44	34,17	27,59	28,59	53,00	58,97	59,5	54,8
W13_A	West 13[2/3]	1,5	39,21	37,19	33,93	41,54	42,54	53,00	58,97	59,1	53,6
W13_A	West 13[3/3]	1,5	35,37	31,73	28,74	26,28	27,28	53,00	58,97	59,0	53,1
W13_B	West 13[1/3]	5,5	50,33	39,70	36,32	26,22	27,22	53,00	58,97	59,5	55,0
W13_B	West 13[2/3]	5,5	39,21	39,75	36,36	43,36	44,36	53,00	58,97	59,2	53,8
W13_B	West 13[3/3]	5,5	35,98	34,06	30,96	27,94	28,94	53,00	58,97	59,0	53,2
W13_C	West 13[1/3]	8,5	50,85	40,80	37,36	27,41	28,41	53,00	58,97	59,6	55,2
W13_C	West 13[2/3]	8,5	39,64	40,78	37,34	44,76	45,76	53,00	58,97	59,2	54,0
W13_C	West 13[3/3]	8,5	37,02	35,68	32,50	29,78	30,78	53,00	58,97	59,0	53,2
W13_D	West 13[1/3]	11,5	51,45	42,46	38,94	28,27	29,27	53,00	58,97	59,7	55,5
W13_D	West 13[2/3]	11,5	40,32	41,86	38,37	45,23	46,23	53,00	58,97	59,3	54,1
W13_D	West 13[3/3]	11,5	38,52	37,26	34,00	30,86	31,86	53,00	58,97	59,0	53,3
W13_E	West 13[1/3]	14,5	52,23	45,13	41,47	27,51	28,51	53,00	58,97	59,9	56,0
W13_E	West 13[2/3]	14,5	41,02	43,28	39,72	45,27	46,27	53,00	58,97	59,3	54,3
W13_E	West 13[3/3]	14,5	40,71	39,46	36,09	30,66	31,66	53,00	58,97	59,1	53,4
W2_A	West 2[1/3]	1,5	43,73	37,48	34,21	45,83	46,83	53,00	58,97	59,4	54,3
W2_A	West 2[3/3]	1,5	36,83	31,68	28,70	28,32	29,32	54,00	59,95	60,0	54,1
W2_B	West 2[1/3]	5,5	43,63	40,93	37,48	48,38	49,38	53,00	58,97	59,6	54,8
W2_B	West 2[3/3]	5,5	37,63	33,65	30,57	30,30	31,30	53,00	58,97	59,0	53,2
W2_C	West 2[1/3]	8,5	44,05	42,07	38,57	48,92	49,92	54,00	59,95	60,5	55,7
W2_C	West 2[3/3]	8,5	38,88	35,47	32,30	31,32	32,32	53,00	58,97	59,0	53,3
W2_D	West 2[1/3]	11,5	44,83	42,91	39,36	48,98	49,98	54,00	59,95	60,5	55,8
W2_D	West 2[3/3]	11,5	40,71	37,34	34,07	31,26	32,26	53,00	58,97	59,1	53,4
W3_A	West 3[1/3]	1,5	36,63	31,07	28,12	36,55	37,55	53,00	58,97	59,0	53,2
W3_A	West 3[2/3]	1,5	44,40	39,03	35,68	47,46	48,46	54,00	59,95	60,4	55,3
W3_A	West 3[3/3]	1,5	43,40	33,00	29,95	48,94	49,94	54,00	59,95	60,5	55,5
W3_B	West 3[1/3]	5,5	37,50	33,52	30,44	39,07	40,07	54,00	59,95	60,0	54,3
W3_B	West 3[2/3]	5,5	44,03	42,00	38,50	50,09	51,09	54,00	59,95	60,6	56,0
W3_B	West 3[3/3]	5,5	43,63	36,04	32,84	51,57	52,57	54,00	59,95	60,8	56,3
W3_C	West 3[1/3]	8,5	38,88	35,20	32,04	39,72	40,72	54,00	59,95	60,0	54,3
W3_C	West 3[2/3]	8,5	44,44	42,88	39,34	50,35	51,35	54,00	59,95	60,6	56,1
W3_C	West 3[3/3]	8,5	44,43	37,59	34,31	51,85	52,85	54,00	59,95	60,8	56,4
W3_D	West 3[1/3]	11,5	40,85	36,88	33,64	35,77	36,77	54,00	59,95	60,0	54,3
W3_D	West 3[2/3]	11,5	45,21	43,53	39,95	50,39	51,39	54,00	59,95	60,7	56,2

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
W3_D	West 3[3/3]	11,5	46,57	39,54	36,16	51,93	52,93	54,00	59,95	60,9	56,6
W4_A	West 4[1/3]	1,5	43,82	32,74	29,70	48,10	49,10	54,00	59,95	60,4	55,3
W4_A	West 4[2/3]	1,5	50,41	32,94	29,89	45,63	46,63	54,00	59,95	60,6	56,0
W4_A	West 4[3/3]	1,5	36,34	32,45	29,43	27,50	28,50	54,00	59,95	60,0	54,1
W4_B	West 4[1/3]	5,5	43,86	35,85	32,66	50,76	51,76	54,00	59,95	60,7	56,0
W4_B	West 4[2/3]	5,5	51,61	35,91	32,71	48,29	49,29	54,00	59,95	60,9	56,7
W4_B	West 4[3/3]	5,5	36,87	34,76	31,62	29,60	30,60	54,00	59,95	60,0	54,1
W4_C	West 4[1/3]	8,5	44,34	37,78	34,49	51,39	52,39	54,00	59,95	60,8	56,3
W4_C	West 4[2/3]	8,5	52,32	37,54	34,26	49,04	50,04	54,00	59,95	61,0	57,1
W4_C	West 4[3/3]	8,5	37,75	36,57	33,34	31,09	32,09	54,00	59,95	60,0	54,2
W5_A	West 5[1/3]	1,5	51,57	34,30	31,19	43,86	44,86	54,00	59,95	60,7	56,3
W5_A	West 5[2/3]	1,5	38,89	32,31	29,29	26,29	27,29	54,00	59,95	60,0	54,2
W5_B	West 5[1/3]	5,5	53,35	38,29	34,98	46,20	47,20	54,00	59,95	61,0	57,1
W5_B	West 5[2/3]	5,5	39,31	34,68	31,55	28,01	29,01	54,00	59,95	60,0	54,2
W5_C	West 5[1/3]	8,5	54,09	39,45	36,08	47,50	48,50	54,00	59,95	61,2	57,6
W5_C	West 5[2/3]	8,5	39,87	36,31	33,09	29,27	30,27	54,00	59,95	60,0	54,2
W5_D	West 5[1/3]	11,5	54,56	40,72	37,28	47,58	48,58	54,00	59,95	61,3	57,8
W5_D	West 5[2/3]	11,5	40,34	38,06	34,76	29,84	30,84	54,00	59,95	60,0	54,3
W5_D	West 5[3/3]	11,5	41,49	39,74	36,35	45,65	46,65	54,00	59,95	60,2	54,9
W6_A	West 6[1/3]	1,5	52,84	39,41	36,04	40,99	41,99	54,00	59,95	60,8	56,7
W6_A	West 6[2/3]	1,5	56,04	46,05	42,35	23,29	24,29	54,00	59,95	61,5	58,4
W6_B	West 6[1/3]	5,5	55,71	41,93	38,43	43,04	44,04	54,00	59,95	61,4	58,2
W6_B	West 6[2/3]	5,5	59,51	48,97	45,12	24,78	25,78	54,00	59,95	62,8	60,9
W6_C	West 6[1/3]	8,5	56,41	42,67	39,14	44,39	45,39	53,00	58,97	61,0	58,3
W6_C	West 6[2/3]	8,5	60,21	49,50	45,63	25,97	26,97	53,00	58,97	62,7	61,3
W6_D	West 6[1/3]	11,5	56,82	43,32	39,75	44,95	45,95	53,00	58,97	61,2	58,7
W6_D	West 6[2/3]	11,5	60,57	49,98	46,08	26,90	27,90	53,00	58,97	62,9	61,6
W6_E	West 6[1/3]	14,5	56,98	44,20	40,59	44,98	45,98	53,00	58,97	61,3	58,8
W6_E	West 6[2/3]	14,5	60,73	50,37	46,45	27,25	28,25	53,00	58,97	63,0	61,7
W6_E	West 6[3/3]	14,5	42,23	40,37	36,95	42,59	43,59	53,00	58,97	59,2	53,9
W7_A	West 7[2/3]	1,5	56,03	46,45	42,73	24,48	25,48	53,00	58,97	60,8	58,1
W7_A	West 7[3/3]	1,5	34,67	32,46	29,44	23,59	24,59	53,00	58,97	59,0	53,1
W7_B	West 7[2/3]	5,5	59,63	49,33	45,46	25,53	26,53	53,00	58,97	62,4	60,8
W7_B	West 7[3/3]	5,5	35,21	34,79	31,65	25,22	26,22	53,00	58,97	59,0	53,1
W7_C	West 7[2/3]	8,5	60,32	49,90	46,01	26,61	27,61	53,00	58,97	62,8	61,4
W7_C	West 7[3/3]	8,5	36,27	36,46	33,24	27,21	28,21	53,00	58,97	59,0	53,2
W7_D	West 7[2/3]	11,5	60,67	50,40	46,48	27,59	28,59	53,00	58,97	63,0	61,7
W7_D	West 7[3/3]	11,5	37,74	38,53	35,20	31,29	32,29	53,00	58,97	59,0	53,3
W7_E	West 7[2/3]	14,5	60,83	50,83	46,89	28,00	29,00	53,00	58,97	63,1	61,9
W7_E	West 7[3/3]	14,5	41,18	39,80	36,41	39,84	40,84	53,00	58,97	59,1	53,7
W7_F	West 7[1/3]	17,5	55,27	39,62	36,24	41,26	42,26	53,00	58,97	60,6	57,5
W7_F	West 7[2/3]	17,5	60,91	51,25	47,29	28,29	29,29	53,00	58,97	63,2	61,9
W7_F	West 7[3/3]	17,5	42,52	40,55	37,12	45,51	46,51	53,00	58,97	59,3	54,2
W8_A	West 8[1/2]	1,5	36,49	32,90	29,86	27,05	28,05	53,00	58,97	59,0	53,1
W8_A	West 8[1/4]	20,5	43,75	43,80	40,21	43,99	44,99	53,00	58,97	59,3	54,4
W8_A	West 8[2/2]	1,5	56,12	46,89	43,15	25,19	26,19	53,00	58,97	60,9	58,2
W8_A	West 8[2/4]	20,5	53,98	39,89	36,50	45,02	46,02	53,00	58,97	60,3	56,9
W8_A	West 8[3/4]	20,5	61,16	52,21	48,20	29,76	30,76	53,00	58,97	63,3	62,2
W8_A	West 8[4/4]	20,5	51,76	45,34	41,67	32,02	33,02	53,00	58,97	59,8	55,9
W8_B	West 8[1/2]	5,5	36,86	35,64	32,46	28,80	29,80	53,00	58,97	59,0	53,2
W8_B	West 8[1/4]	23,5	43,80	45,31	41,64	44,48	45,48	53,00	58,97	59,4	54,6
W8_B	West 8[2/2]	5,5	59,89	49,75	45,86	28,06	29,06	53,00	58,97	62,6	61,0
W8_B	West 8[2/4]	23,5	57,15	40,25	36,84	45,21	46,21	53,00	58,97	61,3	58,8
W8_B	West 8[3/4]	23,5	61,18	52,60	48,57	29,93	30,93	53,00	58,97	63,4	62,3
W8_B	West 8[4/4]	23,5	57,58	46,99	43,24	30,63	31,63	53,00	58,97	61,4	59,2
W8_C	West 8[1/2]	8,5	38,16	37,40	34,13	31,25	32,25	54,00	59,95	60,0	54,2
W8_C	West 8[1/4]	26,5	43,82	46,20	42,49	44,52	45,52	54,00	59,95	60,3	55,4
W8_C	West 8[2/2]	8,5	60,58	50,31	46,39	28,94	29,94	54,00	59,95	63,4	61,8

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
W8_C	West 8[3/4]	26,5	61,17	52,97	48,92	31,33	32,33	54,00	59,95	63,8	62,5
W8_C	West 8[4/4]	26,5	57,68	48,37	44,55	34,54	35,54	54,00	59,95	62,1	59,6
W8_D	West 8[1/2]	11,5	40,67	39,44	36,07	36,81	37,81	54,00	59,95	60,0	54,4
W8_D	West 8[2/2]	11,5	60,90	50,82	46,88	29,91	30,91	54,00	59,95	63,6	62,0
W8_E	West 8[1/2]	14,5	43,37	41,93	38,43	41,83	42,83	54,00	59,95	60,2	54,8
W8_E	West 8[2/2]	14,5	61,05	51,30	47,34	30,02	31,02	54,00	59,95	63,7	62,2
W8_F	West 8[1/2]	17,5	43,20	42,81	39,27	42,96	43,96	54,00	59,95	60,2	54,9
W8_F	West 8[2/2]	17,5	61,13	51,70	47,72	30,01	31,01	54,00	59,95	63,7	62,3
W9_A	West 9[1/2]	1,5	56,32	47,68	43,90	24,04	25,04	54,00	59,95	61,6	58,7
W9_A	West 9[2/2]	1,5	35,11	32,70	29,67	24,62	25,62	54,00	59,95	60,0	54,1
W9_B	West 9[1/2]	5,5	60,11	50,55	46,62	26,61	27,61	54,00	59,95	63,1	61,4
W9_B	West 9[2/2]	5,5	35,12	34,24	31,13	25,76	26,76	54,00	59,95	60,0	54,1
W9_C	West 9[1/2]	8,5	60,80	51,13	47,17	27,43	28,43	54,00	59,95	63,5	62,0
W9_C	West 9[2/2]	8,5	35,78	35,28	32,12	27,11	28,11	54,00	59,95	60,0	54,1
W9_D	West 9[1/2]	11,5	61,07	51,62	47,64	28,30	29,30	54,00	59,95	63,7	62,2
W9_D	West 9[2/2]	11,5	36,81	36,66	33,43	28,68	29,68	54,00	59,95	60,0	54,2
W9_E	West 9[1/2]	14,5	61,20	52,07	48,07	28,97	29,97	54,00	59,95	63,8	62,4
W9_E	West 9[2/2]	14,5	38,93	38,86	35,52	30,54	31,54	54,00	59,95	60,0	54,3
W9_F	West 9[1/2]	17,5	61,28	52,43	48,41	28,87	29,87	54,00	59,95	63,8	62,5
W9_F	West 9[2/2]	17,5	39,92	40,76	37,32	32,22	33,22	54,00	59,95	60,0	54,4
Z1_A	Zuid 1[1/3]	1,5	40,90	33,23	30,17	49,07	50,07	54,00	59,95	60,4	55,4
Z1_A	Zuid 1[2/3]	1,5	47,39	36,00	32,80	51,77	52,77	54,00	59,95	60,9	56,6
Z1_A	Zuid 1[3/3]	1,5	35,81	30,95	28,00	32,09	33,09	54,00	59,95	60,0	54,1
Z1_B	Zuid 1[1/3]	5,5	41,67	35,96	32,76	51,38	52,38	54,00	59,95	60,7	56,1
Z1_B	Zuid 1[2/3]	5,5	48,11	38,55	35,22	53,59	54,59	54,00	59,95	61,3	57,4
Z1_B	Zuid 1[3/3]	5,5	36,55	33,51	30,43	34,47	35,47	54,00	59,95	60,0	54,2
Z1_C	Zuid 1[1/3]	8,5	42,61	37,77	34,48	51,40	52,40	54,00	59,95	60,7	56,2
Z1_C	Zuid 1[2/3]	8,5	48,53	39,27	35,91	53,70	54,70	54,00	59,95	61,3	57,5
Z1_C	Zuid 1[3/3]	8,5	37,77	35,07	31,92	34,72	35,72	54,00	59,95	60,0	54,2
Z1_D	Zuid 1[1/3]	11,5	43,63	39,39	36,02	51,40	52,40	54,00	59,95	60,8	56,2
Z1_D	Zuid 1[2/3]	11,5	48,78	39,71	36,32	53,85	54,85	54,00	59,95	61,4	57,6
Z1_D	Zuid 1[3/3]	11,5	39,56	36,63	33,40	35,09	36,09	54,00	59,95	60,0	54,3
Z2_A	Zuid 2[1/4]	1,5	48,20	36,54	33,31	49,06	50,06	54,00	59,95	60,6	56,0
Z2_A	Zuid 2[2/4]	1,5	46,21	28,37	25,55	42,14	43,14	54,00	59,95	60,2	54,9
Z2_A	Zuid 2[3/4]	1,5	35,89	30,38	27,46	30,07	31,07	54,00	59,95	60,0	54,1
Z2_A	Zuid 2[4/4]	14,5	42,85	42,29	38,78	44,88	45,88	54,00	59,95	60,2	55,0
Z2_B	Zuid 2[1/4]	5,5	49,09	39,03	35,68	51,46	52,46	54,00	59,95	61,0	56,8
Z2_B	Zuid 2[2/4]	5,5	46,84	30,49	27,57	44,63	45,63	54,00	59,95	60,3	55,2
Z2_B	Zuid 2[3/4]	5,5	36,62	33,01	29,96	32,49	33,49	54,00	59,95	60,0	54,1
Z2_C	Zuid 2[1/4]	8,5	49,42	39,73	36,34	52,11	53,11	54,00	59,95	61,1	57,1
Z2_C	Zuid 2[2/4]	8,5	47,23	31,97	28,97	45,04	46,04	54,00	59,95	60,3	55,3
Z2_C	Zuid 2[3/4]	8,5	37,48	34,62	31,49	32,69	33,69	54,00	59,95	60,0	54,2
Z2_D	Zuid 2[1/4]	11,5	49,68	40,19	36,78	52,55	53,55	54,00	59,95	61,2	57,3
Z2_D	Zuid 2[2/4]	11,5	47,58	33,83	30,74	45,36	46,36	54,00	59,95	60,4	55,4
Z2_D	Zuid 2[3/4]	11,5	38,79	36,23	33,02	32,72	33,72	54,00	59,95	60,0	54,2
Z2_E	Zuid 2[1/4]	14,5	49,86	40,65	37,22	52,76	53,76	54,00	59,95	61,2	57,4
Z2_E	Zuid 2[2/4]	14,5	47,95	36,06	32,86	45,54	46,54	54,00	59,95	60,4	55,5
Z2_E	Zuid 2[3/4]	14,5	41,27	37,56	34,28	32,85	33,85	54,00	59,95	60,0	54,3
Z3_A	Zuid 3[1/2]	1,5	51,19	37,15	33,89	43,32	44,32	54,00	59,95	60,6	56,1
Z3_A	Zuid 3[2/2]	1,5	57,66	36,18	32,97	27,61	28,61	54,00	59,95	62,0	59,2
Z3_B	Zuid 3[1/2]	5,5	51,93	39,85	36,46	45,86	46,86	54,00	59,95	60,8	56,6
Z3_B	Zuid 3[2/2]	5,5	58,29	38,99	35,64	29,47	30,47	54,00	59,95	62,2	59,7
Z3_C	Zuid 3[1/2]	8,5	52,12	40,64	37,21	46,22	47,22	54,00	59,95	60,8	56,7
Z3_C	Zuid 3[2/2]	8,5	58,41	39,80	36,41	29,95	30,95	54,00	59,95	62,3	59,8
Z3_D	Zuid 3[1/2]	11,5	52,22	41,26	37,80	46,53	47,53	54,00	59,95	60,9	56,8
Z3_D	Zuid 3[2/2]	11,5	58,48	39,67	36,29	29,95	30,95	54,00	59,95	62,3	59,9
Z3_E	Zuid 3[1/2]	14,5	52,29	41,99	38,49	46,99	47,99	54,00	59,95	60,9	56,9
Z3_E	Zuid 3[2/2]	14,5	58,48	39,85	36,46	29,94	30,94	54,00	59,95	62,3	59,9

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
Z4_A	Zuid 4[2/6]	20,5	58,77	41,24	37,78	29,22	30,22	54,00	59,95	62,4	60,1
Z4_A	Zuid 4[2/6]	1,5	57,79	35,40	32,23	25,62	26,62	54,00	59,95	62,0	59,3
Z4_A	Zuid 4[3/6]	1,5	57,70	35,58	32,40	27,15	28,15	54,00	59,95	62,0	59,3
Z4_A	Zuid 4[4/6]	20,5	59,06	40,78	37,34	27,89	28,89	54,00	59,95	62,6	60,3
Z4_A	Zuid 4[4/6]	1,5	57,82	34,42	31,30	25,45	26,45	54,00	59,95	62,0	59,3
Z4_A	Zuid 4[5/6]	20,5	43,51	43,60	40,02	42,77	43,77	54,00	59,95	60,2	55,0
Z4_A	Zuid 4[5/6]	1,5	35,72	32,23	29,22	29,90	30,90	54,00	59,95	60,0	54,1
Z4_A	Zuid 4[6/6]	1,5	39,58	31,40	28,43	42,12	43,12	54,00	59,95	60,1	54,4
Z4_B	Zuid 4[2/6]	5,5	58,65	39,51	36,13	27,30	28,30	54,00	59,95	62,4	60,0
Z4_B	Zuid 4[3/6]	5,5	58,40	38,91	35,56	28,74	29,74	54,00	59,95	62,3	59,8
Z4_B	Zuid 4[4/6]	5,5	58,95	39,56	36,18	26,75	27,75	54,00	59,95	62,5	60,2
Z4_B	Zuid 4[5/6]	5,5	36,18	35,02	31,87	32,52	33,52	54,00	59,95	60,0	54,2
Z4_B	Zuid 4[6/6]	5,5	40,53	33,41	30,34	44,88	45,88	54,00	59,95	60,2	54,7
Z4_C	Zuid 4[2/6]	8,5	58,85	40,23	36,82	28,24	29,24	54,00	59,95	62,5	60,1
Z4_C	Zuid 4[3/6]	8,5	58,55	39,73	36,34	29,28	30,28	54,00	59,95	62,3	59,9
Z4_C	Zuid 4[4/6]	8,5	59,16	40,34	36,92	27,92	28,92	54,00	59,95	62,6	60,4
Z4_C	Zuid 4[5/6]	8,5	37,05	36,79	33,55	34,20	35,20	54,00	59,95	60,0	54,2
Z4_C	Zuid 4[6/6]	8,5	41,59	35,16	32,00	45,65	46,65	54,00	59,95	60,2	54,9
Z4_D	Zuid 4[2/6]	11,5	58,93	40,39	36,97	28,09	29,09	54,00	59,95	62,5	60,2
Z4_D	Zuid 4[3/6]	11,5	58,63	39,71	36,32	29,30	30,30	54,00	59,95	62,4	60,0
Z4_D	Zuid 4[4/6]	11,5	59,23	40,33	36,91	28,32	29,32	54,00	59,95	62,6	60,4
Z4_D	Zuid 4[5/6]	11,5	38,20	38,21	34,90	35,19	36,19	54,00	59,95	60,0	54,3
Z4_D	Zuid 4[6/6]	11,5	42,42	37,85	34,56	46,08	47,08	54,00	59,95	60,3	55,0
Z4_E	Zuid 4[2/6]	14,5	58,93	40,57	37,14	28,06	29,06	54,00	59,95	62,5	60,2
Z4_E	Zuid 4[3/6]	14,5	58,63	39,91	36,51	29,51	30,51	54,00	59,95	62,4	60,0
Z4_E	Zuid 4[4/6]	14,5	59,22	40,50	37,08	27,99	28,99	54,00	59,95	62,6	60,4
Z4_E	Zuid 4[5/6]	14,5	39,74	39,76	36,37	35,19	36,19	54,00	59,95	60,0	54,4
Z4_E	Zuid 4[6/6]	14,5	43,72	40,52	37,09	46,99	47,99	54,00	59,95	60,3	55,3
Z4_F	Zuid 4[1/6]	17,5	46,96	40,68	37,25	39,59	40,59	54,00	59,95	60,2	55,1
Z4_F	Zuid 4[2/6]	17,5	58,87	40,64	37,21	28,39	29,39	54,00	59,95	62,5	60,1
Z4_F	Zuid 4[3/6]	17,5	58,56	39,90	36,51	29,61	30,61	54,00	59,95	62,3	59,9
Z4_F	Zuid 4[4/6]	17,5	59,17	40,57	37,14	27,96	28,96	54,00	59,95	62,6	60,4
Z4_F	Zuid 4[5/6]	17,5	42,09	41,90	38,41	37,35	38,35	54,00	59,95	60,1	54,6
Z4_F	Zuid 4[6/6]	17,5	45,41	42,45	38,93	47,77	48,77	54,00	59,95	60,4	55,6
Z5_A	Zuid 5[1/3]	1,5	59,03	44,39	40,77	23,62	24,62	54,00	59,95	62,6	60,3
Z5_A	Zuid 5[1/5]	20,5	60,94	49,53	45,65	26,21	27,21	54,00	59,95	63,6	62,0
Z5_A	Zuid 5[2/3]	1,5	34,45	31,01	28,06	28,69	29,69	54,00	59,95	60,0	54,1
Z5_A	Zuid 5[2/5]	26,5	57,05	50,22	46,31	46,12	47,12	54,00	59,95	62,0	59,6
Z5_A	Zuid 5[3/3]	1,5	57,90	31,30	28,34	23,10	24,10	54,00	59,95	62,1	59,4
Z5_A	Zuid 5[3/5]	20,5	43,20	42,22	38,71	39,77	40,77	54,00	59,95	60,1	54,7
Z5_A	Zuid 5[4/5]	26,5	50,00	41,92	38,42	43,77	44,77	54,00	59,95	60,5	55,9
Z5_A	Zuid 5[5/5]	20,5	59,46	40,64	37,21	26,04	27,04	54,00	59,95	62,7	60,6
Z5_B	Zuid 5[1/3]	5,5	60,76	47,49	43,72	24,78	25,78	54,00	59,95	63,4	61,8
Z5_B	Zuid 5[1/5]	23,5	60,90	49,96	46,06	26,18	27,18	54,00	59,95	63,5	62,0
Z5_B	Zuid 5[2/3]	5,5	35,08	33,99	30,89	30,82	31,82	54,00	59,95	60,0	54,1
Z5_B	Zuid 5[3/3]	5,5	59,33	38,33	35,01	24,17	25,17	54,00	59,95	62,7	60,5
Z5_B	Zuid 5[3/5]	23,5	46,41	41,89	38,40	44,03	45,03	54,00	59,95	60,3	55,3
Z5_B	Zuid 5[5/5]	23,5	59,38	40,62	37,19	26,06	27,06	54,00	59,95	62,7	60,5
Z5_C	Zuid 5[1/3]	8,5	60,96	47,99	44,19	25,96	26,96	54,00	59,95	63,5	61,9
Z5_C	Zuid 5[1/5]	26,5	60,84	50,31	46,39	26,40	27,40	54,00	59,95	63,5	62,0
Z5_C	Zuid 5[2/3]	8,5	36,09	36,05	32,85	32,69	33,69	54,00	59,95	60,0	54,2
Z5_C	Zuid 5[3/3]	8,5	59,56	39,36	35,99	25,54	26,54	54,00	59,95	62,8	60,7
Z5_C	Zuid 5[3/5]	26,5	47,73	41,88	38,39	45,43	46,43	54,00	59,95	60,4	55,6
Z5_C	Zuid 5[5/5]	26,5	59,28	40,69	37,26	26,36	27,36	54,00	59,95	62,7	60,5
Z5_D	Zuid 5[1/3]	11,5	61,01	48,43	44,61	26,71	27,71	54,00	59,95	63,6	62,0
Z5_D	Zuid 5[2/3]	11,5	37,39	37,92	34,62	33,44	34,44	54,00	59,95	60,0	54,2
Z5_D	Zuid 5[3/3]	11,5	59,60	39,98	36,58	26,01	27,01	54,00	59,95	62,8	60,7
Z5_E	Zuid 5[1/3]	14,5	60,99	48,81	44,97	26,63	27,63	54,00	59,95	63,6	62,0

Naam	Omschrijving	Hoogte	L VL	L RL	L RL*	L IL	L IL*	L LL	L LL*	Lcum	Lcum ongewogen
Z5_E	Zuid 5[2/3]	14,5	39,16	39,52	36,14	34,26	35,26	54,00	59,95	60,0	54,3
Z5_E	Zuid 5[3/3]	14,5	59,57	40,26	36,85	25,85	26,85	54,00	59,95	62,8	60,7
Z5_F	Zuid 5[1/3]	17,5	60,95	49,15	45,29	26,49	27,49	54,00	59,95	63,6	62,0
Z5_F	Zuid 5[2/3]	17,5	41,97	41,67	38,19	36,47	37,47	54,00	59,95	60,1	54,6
Z5_F	Zuid 5[3/3]	17,5	59,50	40,41	36,99	26,12	27,12	54,00	59,95	62,8	60,6
Z6_A	Zuid 6[1/5]	20,5	60,67	50,13	46,22	28,65	29,65	54,00	59,95	63,4	61,8
Z6_A	Zuid 6[1/5]	1,5	56,37	45,88	42,19	25,85	26,85	54,00	59,95	61,6	58,6
Z6_A	Zuid 6[2/5]	1,5	57,31	45,37	41,70	25,96	26,96	54,00	59,95	61,9	59,2
Z6_A	Zuid 6[3/5]	20,5	60,66	50,27	46,36	28,90	29,90	54,00	59,95	63,4	61,8
Z6_A	Zuid 6[3/5]	1,5	56,03	46,10	42,40	25,95	26,95	54,00	59,95	61,5	58,4
Z6_A	Zuid 6[4/5]	20,5	57,34	47,04	43,29	42,04	43,04	54,00	59,95	62,0	59,3
Z6_A	Zuid 6[4/5]	1,5	52,76	34,16	31,05	38,83	39,83	54,00	59,95	60,7	56,5
Z6_A	Zuid 6[5/5]	20,5	46,35	42,81	39,27	45,97	46,97	54,00	59,95	60,4	55,5
Z6_A	Zuid 6[5/5]	1,5	34,36	29,62	26,74	28,73	29,73	54,00	59,95	60,0	54,1
Z6_B	Zuid 6[1/5]	5,5	59,49	48,94	45,09	27,09	28,09	54,00	59,95	62,8	60,9
Z6_B	Zuid 6[2/5]	5,5	59,88	48,44	44,62	27,15	28,15	54,00	59,95	63,0	61,1
Z6_B	Zuid 6[3/5]	5,5	59,36	49,13	45,27	27,79	28,79	54,00	59,95	62,8	60,8
Z6_B	Zuid 6[4/5]	5,5	55,48	37,39	34,12	41,01	42,01	54,00	59,95	61,3	57,9
Z6_B	Zuid 6[5/5]	5,5	34,77	30,99	28,04	30,62	31,62	54,00	59,95	60,0	54,1
Z6_C	Zuid 6[1/5]	8,5	60,11	49,44	45,57	28,24	29,24	54,00	59,95	63,1	61,4
Z6_C	Zuid 6[2/5]	8,5	60,37	48,93	45,08	28,31	29,31	54,00	59,95	63,2	61,5
Z6_C	Zuid 6[3/5]	8,5	60,03	49,62	45,74	28,94	29,94	54,00	59,95	63,1	61,3
Z6_C	Zuid 6[4/5]	8,5	56,20	38,96	35,61	42,41	43,41	54,00	59,95	61,6	58,4
Z6_C	Zuid 6[5/5]	8,5	35,73	32,62	29,59	32,29	33,29	54,00	59,95	60,0	54,1
Z6_D	Zuid 6[1/5]	11,5	60,44	49,90	46,01	28,72	29,72	54,00	59,95	63,3	61,6
Z6_D	Zuid 6[2/5]	11,5	60,62	49,36	45,49	28,82	29,82	54,00	59,95	63,4	61,7
Z6_D	Zuid 6[3/5]	11,5	60,39	50,09	46,19	28,89	29,89	54,00	59,95	63,3	61,6
Z6_D	Zuid 6[4/5]	11,5	56,64	40,68	37,25	42,97	43,97	54,00	59,95	61,7	58,7
Z6_D	Zuid 6[5/5]	11,5	37,16	34,95	31,80	33,55	34,55	54,00	59,95	60,0	54,2
Z6_E	Zuid 6[1/5]	14,5	60,58	50,25	46,34	28,52	29,52	54,00	59,95	63,4	61,8

klasse		aantallen toetspunten
< 45		0
46-50		0
51-55		0
56-60		292
61-65		316
>65		0
		608



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlage 6 Ontwerpbesluit hogere waarden

WET GELUIDHINDER

besluit hogere grenswaarden

1.	**Gegevens verzoeker**		
	Naam	:	Gemeente Diemen
	Adres	:	D.J. den Hartoglaan 1
	Postcode	:	1111 ZB
	Plaats	:	Diemen
	Telefoon	:	020 3144888
	Fax	:	n.v.t.
	contactpersoon	:	Dhr. K. Troost
	kenmerk besluit	:	
	datum besluit	:	

2.	**Rechtsgrond(en)**		
	artikel(en) Wgh	:	art. 83, 1^{e} en 2^{e} lid, WGH: nieuwe woningen (gezoneerde wegen)

3.	**Bouw- en bestemmingsplannen**		
	geldend bestemmingsplan	:	Chw Bestemmingsplan Bergwijkpark 2015
	vastgesteld bestemmingsplan	:	21-01-2016
	ontwerpbestemmingsplan	:	Holland Park West
	bouwplan	:	

4.	**Korte omschrijving besluit**		
	aantal en soort objecten	:	Op de locatie bestaat het voornemen om 720 nieuwe woningen te realiseren. Woningen zijn op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidgevoelige functies waarvoor, indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde weg, akoestisch onderzoek uitgevoerd moet worden.
	ligging (bijv. straat of plangebied)	:	Het plangebied bestaat uit de locatie direct ten westen van de Bergwijkdreef en ten oosten van de Gooiseweg te Diemen

industrieterrein(en)	:	n.v.t.
weg(en) binnenstedelijk gebied	:	Bergwijkdreef, Dalsteindreef
weg(en) buitenstedelijk gebied	:	Gooiseweg
spoorweg(en)	:	Spoorwegtraject Diemen-Zuid

5.	**Ontwerpbesluit**	
terinzagelegging van/tot	:	
datum openbare zitting	:	
opmerkingen/bedenkingen (aantal)	:	

6.	**Korte omschrijving van**	
de redenen die aan het besluit ten grondslag liggen	:	Voor het plangebied is het akoestisch onderzoek uitgevoerd op basis van de Standaard Rekenmethode II (SRM I) uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012. Uit dit onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde als gevolg van het wegverkeer op de Gooiseweg en de Bergwijkdreef wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt ten gevolge van de Gooiseweg overschreden. De gebouwgebonden maatregelen per woning worden nog ontworpen. Toetsing aan het hogere waardenbeleid is nu dus niet mogelijk. De toetsing aan het beleid wordt uitgevoerd op het moment dat de aanvraag omgevingsvergunning bouwen wordt ingediend. In de regels van het bestemmingsplan is geborgd dat deze toetsing alsnog plaatsvindt. Bij de (onderstaand aangegeven) woningen wordt een hogere waarde ter hoogte van de maximale ontheffingswaarde aangevraagd.
de maatregelen die worden getroffen om de verzochte waarde te waarborgen	:	Deze maatregelen worden beschreven in de aanvraag omgevingsvergunning bouwen.
de mogelijkheden om de geluidsbelasting te verminderen tot een lagere waarde dan verzocht en de kosten daarvan	:	n.v.t.
de aard en kosten van de gevelmaatregelen	:	n.v.t.
de cumulatie	:	De gecumuleerde geluidbelasting bij de meeste beoordelingspunten varieert van 59 tot 63 dB. Dat de gecumuleerde geluidbelasting weinig variatie vertoont, komt doordat het luchtvaartlawaai gelijkmatig aanwezig is in het gehele plangebied. Luchtvaartlawaai werkt zwaar door in de rekenmethode voor de gecumuleerde geluidbelasting, waardoor deze bron bepalend is voor de totale geluidbelasting bij veel woningen.

7. Bijlagen

de hogere grenswaarden :

Locatie	Aantal woningen	Ontheffingswaarde	Bron
Bouwblok A	59	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok B	110	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok C	15	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok D	44	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok K	87	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok M	98	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok N	23	53 dB	Gooiseweg
Bouwblok Q	61	49 dB	Gooiseweg
School en kinderdagverblijf	2 (geen woningen)	51 dB	Gooiseweg
Bouwblok F	30	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok G	33	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok I	16	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok J	35	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok O	20	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok P	17	55 dB	Bergwijkdreef
Bouwblok Q	61	55 dB	Bergwijkdreef

het akoestisch onderzoek : Rho adviseurs, Diemen – Akoestisch onderzoek Holland Park West, d.d. 18-05-2020.

de kaart(en) ex artikel 5.4 lid 2 Besluit geluidhinder 2012 : Zie figuur 1 Besluit hogere waarde

de tekening(en) van de geluidsmaatregelen	:	n.v.t.
het inspraakrapport	:	n.v.t.
verklaring beschikbaarheid financiële middelen voor maatregelen	:	n.v.t.
overige, te weten	:	n.v.t.

8. Ondertekening

Burgemeester en wethouders hebben besloten de in de bij dit besluit opgenomen hogere grenswaarde(n) als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen.

Kenmerk besluit	:	
Datum	:	
Handtekening burgemeester en wethouders	:	

9. Afschrift besluit verzonden aan

de personen die opmerkingen/bedenkingen hebben ingediend, te weten	:	- - -
datum	:	

NB: De vast te stellen hogere waarden zullen worden geregistreerd bij het Kadaster.

Gooiseweg: bouwblokken A, B, C, D, K, M, N.
Te verlenen hogere waarde: 53 dB

Bergwijkdreef: bouwblokken F, G, I, J, O, P, Q.
Te verlenen hogere waarde: 55 dB

Gooiseweg: bouwblok Q.
Te verlenen hogere waarde: 49 dB

Gooiseweg: bouwblok School + kdv.
Te verlenen hogere waarde: 51 dB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q

200
200

Geen hogere waarde nodig

DIEMEN
Holland Park West
Gooiseweg en Bergwijkdreef
figuur Besluit Hogere Waarden

N

project	20180968.001		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1250	ontwerp	
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	P. Fijneman	concept	18-05-2020
idn			

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE
w www.rho.nl
e info@rho.nl

Bijlage 7 Nota vooroverleg en inspraakreacties

Aanleiding

In verband met overleg met vooroverleginstanties ex artikel 3.1.1. Bro is het voorontwerp bestemmingsplan 'Holland Park West' op 24 december 2019 naar de wettelijke overlegpartners gestuurd om ze in de gelegenheid te stellen om opmerkingen te maken op het plan.

De overlegpartners hebben tot donderdag 30 januari 2020 de mogelijkheid gehad om reacties te sturen. In deze periode zijn vanuit 6 reacties ontvangen. Er is buiten deze periode nog één reactie ontvangen (A7), die wel in deze nota wordt meegenomen. De ingekomen vooroverlegreacties zijn opgeslagen onder zaaknummer 2019-094172.

In een publicatie in het DiemerNieuws op donderdag 19 december 2019 is bekend gemaakt dat het voorontwerp bestemmingsplan Holland Park West van 20 december 2019 tot en met 30 januari 2020 ter inzage is gelegd en de mogelijkheid werd geboden tot het indienen van inspraakreacties. Er zijn geen inspraakreacties ontvangen.

Overzicht vooroverleg en inspraakreacties Voorontwerp Bestemmingsplan Holland Park West

	Datum	**Registratienr.**	**Indiener**
A1	07-01-2020	D2020-01-021522	GGD Amsterdam
A2	10-01-2020	D2020-01-033835	Duurzaam Dorp Diemen
A3	16-01-2020	D2020-01-042992	TenneT
A4	23-01-2020	D2020-02-007253	Liander
A5	23-01-2020	D2020-01-051109	Provincie Noord-Holland
A6	29-01-2020	D2020-02-001722	Waternet
A7	10-02-2020	D2020-02-018328	Brandweer Amsterdam-Amstelland

A1 GGD Amsterdam

Reactie 1:
GGD vraagt extra aandacht voor de aspecten geluid, lucht, bewegen, groen, sociale huur, duurzaamheid en gezondheid.

Beantwoording 1:
Wij zijn van mening dat het plan ruim voldoende aandacht heeft voor zaken betreffende gezondheid. Een voorbeeld is dat het plan volledig autovrij is en overal voorrang biedt aan voetgangers, fietsers, rolstoelers, steppers en rolschaatsers. Wij zien geen noodzaak om verdere toelichting in het bestemmingsplan op te nemen voor de benoemde aspecten.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

A2 Duurzaam Dorp Diemen (DDD)

Reactie 1:
DDD vraagt wat het nut is van de reacties die ze geven op het bestemmingsplan Holland Park West en met name de Duurzaamheidsnota.

Beantwoording 1:
Het vooroverleg is in dit geval bedoeld om te informeren dat o.a. duurzaamheid een wezenlijk onderdeel is van de ontwikkeling op het gebied van energieprestaties, klimaatadaptatie en circulariteit. De Duurzaamheidsnota is onderdeel geweest van de Europese aanbestedingsprocedure om een marktpartij te contractteren voor de ontwikkeling en realisatie van dit deelgebied in Holland Park. Omdat het een Europese aanbesteding betrof kunnen de uitgangspunten van dit onderwerp niet meer worden gewijzigd.

Reactie 2:
DDD vraagt wat er nog aangepast kan worden aan het bestemmingsplan en wat niet meer?

Beantwoording 2:
Het voorontwerp bestemmingsplan is een globaal plan. Op basis van het schetsplan van de gekozen partij in de aanbestedingsprocedure wordt het plan in de volgende fase van ontwerp bestemmingsplan meer in detail opgesteld, met een nadere concretisering van de locatie en inhoud van de bestemmingen. Het bestemmingsplan kan dus grotendeels nog worden aangepast in de regels en verbeelding. De uitgangspunten voor de herontwikkeling zoals bepaald in het Stedenbouwkundig Programma van Eisen en het schetsplan wijzigen niet.

Reactie 3:
DDD vraagt of het contract met de aannemer in te zien is.

Beantwoording 3:
Dit contract betreft een privaatrechtelijke overeenkomst tussen partijen die niet openbaar is.

Reactie 4:
DDD vraagt om een verklaring voor het plaatsen van het logo van Duurzaam Dorp Diemen op het voorblad.

Beantwoording 4:
Het plaatsen van het logo van Duurzaam Dorp Diemen op de notitie berust op een misverstand. Het opstellen van het rapport is uitbesteed door de gemeente Diemen, en abusievelijk is het logo van Duurzaam Dorp Diemen op het stuk terecht gekomen. Dit was niet correct omdat Duurzaam Dorp Diemen inderdaad niet was betrokken bij het opstellen van de notitie. Bij de actualisatie van de Duurzaamheidsnota wordt dit gecorrigeerd.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt niet tot aanpassingen van de verbeelding, regels en toelichting.

A3 TenneT

Reactie 1:
Wegens het niet exact overeenkomen van de locatie van de leiding met de dubbelbestemming Leiding-Leidingstrook, vraagt TenneT om de dubbelbestemming te verbreden tot aan de plangrens.

Beantwoording 1:
Het plan wordt aangepast conform het verzoek. De dubbelbestemming Leiding-Leidingstrook wordt verbreed tot aan de plangrens.

Reactie 2:
TenneT verzoekt om een voorrangsbepaling op te nemen in de regels van de dubbelbestemming 'Leiding – Leidingenstrook'. Bij meervoudige of dubbelbestemmingen op dezelfde locatie is het noodzakelijk om een voorrangsregeling toe te passen om strijdigheid in bepalingen te voorkomen.

Beantwoording 2:
In het bestemmingsplan is een voorrangsbepaling opgenomen, aanpassing is dus niet nodig.

Reactie 3:
TenneT is van mening dat de toekomstige situatie van het plangebied niet duidelijk is beschreven in de toelichting.

Beantwoording 3:
Het voorontwerp bestemmingsplan is een globaal plan. Op basis van het schetsplan van de gekozen partij in de aanbestedingsprocedure wordt het plan in de volgende fase van ontwerp bestemmingsplan meer in detail opgesteld, met een nadere concretisering van de locatie en inhoud van de bestemmingen.

Reactie 4:
TenneT vraagt om nadere afstemming betreffende hei-werkzaamheden bij de realisatie van het plan. Een overleg met TenneT vooraf aan de werkzaamheden heeft de voorkeur.

Beantwoording 4:
Dit wordt meegenomen in het project Holland Park West en er wordt contact opgenomen met de door TenneT aangeleverde contactpersoon.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt tot aanpassingen van de verbeelding door aanpassing van de situering van de dubbelbestemming Leiding-Leidingstrook.

A4 Liander

Reactie 1:
Liander vraagt om de bij het gasdrukmeet- en regelstation behorende veiligheidscontour, voor het deel dat binnen het plangebied valt, op te nemen in het bestemmingsplan.

Beantwoording 1:
In het voorontwerpbestemmingsplan is een erg globale en ruime bestemming opgenomen voor het woongebied. In de nieuwe verbeelding ligt deze veiligheidscontour alleen nog maar in de bestemmingen 'Groen' en 'Verkeer', niet in de bestemming 'Wonen'. Er is daarom geen noodzaak de veiligheidscontour op te nemen in het bestemmingsplan.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt niet tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

A5 Provincie Noord-Holland

Reactie 1:
Provincie Noord-Holland wijst op het feit dat het plangebied binnen de invloedssfeer van Schiphol ligt. Gezien de ligging binnen de 20 Ke-contour dient op grond van artikel 5e lid 3 van de PRV in de toelichting bij het bestemmingsplan beargumenteerd te worden waarom het toevoegen van nieuwe woningen binnen de contour in dit geval verantwoord is. In de toelichting bij het voorontwerpbestemmingsplan ontbreekt echter een dergelijke verantwoording.

Beantwoording 1:
In de toelichting van het bestemmingsplan wordt een nadere motivering opgenomen over de verantwoording van de externe veiligheid met betrekking tot Schiphol.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt tot aanpassingen van de toelichting met een nadere motivering over de verantwoording van de externe veiligheid met betrekking tot Schiphol.

A6 Waternet

Reactie 1:
Waternet benadrukt dat bij de verder uitwerking van de plannen het goed is om over het toekomstig Beheer en Onderhoud afspraken te maken tussen de waterbeheerder en de groenbeheerder. Dit omdat er veel natuurvriendelijke oevers in het gebied worden gerealiseerd en hier kosteneffectieve afspraken over kunnen worden gemaakt tussen de groenbeheerder en de waterbeheerder.

Beantwoording 1:
Dit wordt meegenomen in het project Holland Park West.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt niet tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

A7 Brandweer Amsterdam-Amstelland

Reactie 1:
Brandweer Amsterdam-Amstelland adviseert, als adviseur van de veiligheidsregio, om, de nadere invulling van de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen in het plangebied af te stemmen met de Brandweer Amsterdam-Amstelland bij de verdere uitwerking van het project. Dit mede vanwege (bouwkundige) voorzieningen (zoals droge blusleidingen en brandweerliften) voor bouwblokken met verdiepingen boven de 20 meter en (ondergrondse) parkeervoorzieningen.

Er worden een aantal mogelijke maatregelen voorgesteld die risico's binnen het plangebied kunnen beperken. Deze maatregelen hebben betrekking op een goede ontsluiting vanuit gebouwen in verschillende richtingen, het afsluiten/uitschakelen van ventilatie in gebouwen en voorlichting en communicatie over handelen bij incidenten.

Beantwoording 1:
Dit wordt meegenomen in het project Holland Park West.

Conclusie
De vooroverlegreactie leidt niet tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Regels

Inhoudsopgave

Regels

Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**89**
Artikel 1	Begrippen	91
Artikel 2	Wijze van meten	97
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**99**
Artikel 3	Groen	99
Artikel 4	Maatschappelijk	102
Artikel 5	Verkeer	104
Artikel 6	Water	105
Artikel 7	Wonen	106
Artikel 8	Leiding - Leidingstrook	112
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**113**
Artikel 9	Anti-dubbeltelregel	113
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	114
Artikel 11	Algemene aanduidingsregels	115
Artikel 12	Algemene afwijkingsregels	116
Artikel 13	Algemene wijzigingsregels	117
Artikel 14	Overige regels	118
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**119**
Artikel 15	Overgangsrecht	119
Artikel 16	Slotregel	120

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1	**Beeldkwaliteitplan bebouwde en onbebouwde ruimte Holland Park West en Zuid**	**123**
Bijlage 2	**Duurzaamheidsnota Holland Park West**	**125**
Bijlage 3	**Schetsontwerp Holland Park West**	**127**
Bijlage 4	**Stedenbouwkundig programma van eisen Holland Park West**	**129**
Bijlage 5	**Staat van bedrijfsactiviteiten (functiemenging)**	**131**
Bijlage 6	**Luchtvaartverkeerzone LIB art. 2.2.2 a**	**133**
Bijlage 7	**Luchtvaartverkeerzone LIB art. 2.2.4**	**135**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan
het bestemmingsplan CHW-bestemmingsplan Holland Park West met identificatienummer NL.IMRO.0384.BPHollandparkWest- OW01 van de gemeente Diemen.

1.2 bestemmingsplan
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 bestemmingsplan met verbrede reikwijdte
bestemmingsplan met verbrede reikwijdte op grond van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening in samenhang met artikel 2.4 van de Crisis- en herstelwet (Chw) en artikel 7c van het Besluit uitvoering Chw, zijnde de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.4 aanduiding
een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waar gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 aan-huis-gebonden beroep of bedrijf
beroeps- en/of bedrijfsmatige activiteit die door de bewoner(s) wordt uitgeoefend en die door zijn aard, omvang en intensiteit ondergeschikt is aan en passend is bij de woonfunctie.

1.7 afzonderlijk huishouden
een alleenstaande dan wel twee personen met of zonder kinderen, die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voeren of wensen te voeren.

1.8 antenne-installatie
een installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een techniekkast opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.9 bebouwing
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.10 bebouwingspercentage
een in de regels of op de verbeelding aangegeven percentage, dat de grootte aangeeft van het deel van het bouwperceel dat maximaal mag worden bebouwd.

1.11 bed & breakfast
een bedrijf, dat met behoud van de woonfunctie door ten minste de hoofdbewoner in een woning wordt uitgeoefend en die voorziet in een ondergeschikte, kortdurende, onzelfstandige toeristische verblijfsvoorziening voor uitsluitend logies en ontbijt voor maximaal vier personen.

1.12 bedrijf
een onderneming gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren, inzamelen, verwerken, verhuren, opslaan en/of distribueren van goederen.

1.13 beeldkwaliteitplan
het 'Beeldkwaliteitplan bebouwde en onbebouwde ruimte Holland Park West en Zuid' van de gemeente Diemen, d.d. 5 maart 2018, vastgesteld op 24 april 2018 en opgenomen in Bijlage 1.

1.14 bestemmingsgrens
de grens van een bestemmingsvlak.

1.15 bestemmingsvlak
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.16 bevoegd gezag
het bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.17 bijbehorend bouwwerk
de uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.18 bijgebouw
een vrijstaand gebouw dat in functioneel en bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw.

1.19 bouwen
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.20 bouwgrens
de grens van een bouwvlak.

1.21 bouwlaag
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van kelder en kap.

1.22 bouwperceel
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.23 bouwperceelgrens
een grens van een bouwperceel.

1.24 bouwvlak
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.25 bouwwerk
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.26 dak
iedere bovenbeëindiging van een gebouw.

1.27 detailhandel
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, verhuren en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.28 dienstverlening
het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen, zoals reis- en uitzendbureaus, kapsalons, pedicures, wasserettes, makelaarskantoren en bankfilialen.

1.29 duurzaamheidsnota
de 'Duurzaamheidsnota Holland Park West' van de gemeente Diemen, d.d. 13 maart 2018, vastgesteld op 24 april 2018, geactualiseerd in 2020 en opgenomen in Bijlage 2.

1.30 escortbedrijf
een ruimte of plek waar bedrijfsmatig of in een omvang alsof het bedrijfsmatig is bemiddeld wordt in prostitutie, die op een andere plaats wordt bedreven dan waar de bemiddeling plaats vindt.

1.31 gebouw
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.32 geliberaliseerde woning voor middenhuur
een huurwoning met een aanvangshuurprijs van ten minste het bedrag, bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag of de rechtsopvolger hiervan, en ten hoogste een in de gemeentelijke Verordening Doelgroepen Woningbouw Diemen 2019 of diens rechtsopvolger bepaalde, jaarlijks te indexeren aanvangshuurprijs, waarbij de in deze verordening gestelde regels voor "middeldure huurwoning" van toepassing zijn.

1.33 geluidgevoelige functies
bewoning of andere geluidgevoelige functies zoals bedoeld in de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder.

1.34 geluidsgevoelige objecten
gebouwen welke dienen ter bewoning of ten behoeve van een andere geluidgevoelige functie als bedoeld in de Wet geluidhinder, c.q. het Besluit geluidhinder.

1.35 halfverdiept (bouwwerk)
een bouwwerk dat gedeeltelijk onder en gedeeltelijk boven het maaiveld ligt.

1.36 hoofdgebouw
een gebouw dat op een bouwperceel door zijn aard, functie, constructie of afmetingen als belangrijkste gebouw valt aan te merken.

1.37 hoofdgroenstructuur
de belangrijkste groenstructuur zoals bedoeld in het schetsontwerp Holland Park West en het beeldkwaliteitplan.

1.38 horeca
het bedrijfsmatig verstrekken van dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse en/of het bedrijfsmatig verstrekken van logies, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie.

1.39 kantoor
voorzieningen gericht op het verlenen van diensten op administratief, financieel, architectonisch, juridisch of daarmee naar aard gelijk te stellen gebied (optioneel: al dan niet met baliefunctie).

1.40 kap of kapverdieping
een ruimte in een gebouw, die door overwegend schuine dakvlakken wordt begrensd.

1.41 kelder
een ondergronds (gedeelte van een) gebouw.

1.42 kleinschalige windturbines
windturbines die door de relatief beperkte effecten op de omgeving (gevaar, hinder, visuele uitstraling) in de directe leefomgeving geplaatst kunnen worden.

1.43 maatschappelijke voorzieningen
educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, als ook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen.

1.44 nutsvoorzieningen
voorziening ten behoeve van het openbaar nut, zoals ten behoeve van de levering van elektriciteit, gas, warmte, koude, drinkwater en telecommunicatiediensten, alsmede ten behoeve van riolering en afvalinzameling (inclusief de aan deze voorzieningen bevestigde reclameobjecten).

1.45 overig bouwwerk
een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.46 overkapping
een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een dak.

1.47 peil
a. voor gebouwen: NAP -1,10 meter;
b. voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld, dat voldoet aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers.

1.48 prostitutie
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.49 raamprostitutiebedrijf
een prostitutiebedrijf waar het werven van klanten gebeurt door prostituees die zichtbaar zijn vanaf de weg.

1.50 schetsontwerp Holland Park West
het schetsontwerp Holland Park West van september 2019 opgenomen in Bijlage 3.

1.51 seksinrichting
de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.52 short stay
het structureel aanbieden van een zelfstandige woning voor tijdelijke bewoning aan een huishouden voor een aaneensluitende periode van ten minste een (1) maand en maximaal twaalf (12) maanden. Voor het overige wordt de woning als woonruimte gebruikt.

1.53 sociale huurwoning
een huurwoning met een aanvangshuurprijs onder de grens als bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a van de Wet op de huurtoeslag of de rechtsopvolger hiervan, waarbij de in de gemeentelijke Verordening Doelgroepen Woningbouw Diemen 2019 of diens rechtsopvolger gestelde regels voor "sociale huurwoning" van toepassing zijn.

1.54 sportvoorzieningen
gebouwen en/of ongebouwde voorzieningen ten behoeve van sport en sportieve recreatie.

1.55 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'
de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' die van deze regels deel uitmaakt.

1.56 stedenbouwkundig programma van eisen
het 'Stedenbouwkundig programma van eisen Holland Park West' van de gemeente Diemen, d.d. 20 februari 2018, vastgesteld op 24 april 2018, geactualiseerd in 2020 en opgenomen in Bijlage 4.

1.57 straatmeubilair
bouwwerken van beperkte omvang en met een openbare functie, zoals lantaarnpalen, gevelarmaturen, abri's, telefooncellen, zitbanken, rijwielstandaards, speelwerktuigen, gedenktekens, informatiezuilen (inclusief de aan deze bouwwerken bevestigde reclameobjecten).

1.58 verdiept (bouwwerk)
een bouwwerk dat volledig onder het maaiveld ligt.

1.59 voorgevel
de voorgevel zoals deze bij de bouw van het betrokken gebouw oorspronkelijk is gerealiseerd. Van een woning op de hoek van twee straten is slechts één gevel de voorgevel. Voor de bepaling van de voorgevel geldt in eerste instantie de naar de weg toegekeerde zijde of indien deze nog geen duidelijkheid geeft, de gevel waar de voordeur of hoofdingang van de woning is gelegen of in laatste instantie de zijde waaraan de hoofdontsluiting van het perceel is gesitueerd.

1.60 voorgevelrooilijn
de lijn aangegeven op de verbeelding als 'gevellijn' danwel in afwezigheid daarvan in een bouwblok de denkbeeldige lijn door de voorgevel, welke lijn bij hoekwoningen wordt geacht te zijn doorgetrokken tot de zijdelingse perceelsgrens.

1.61 windturbine
een bouwwerk ter opwekking van energie door benutting van windkracht, met uitzondering van bemalingsinstallaties ten behoeve van de waterhuishouding.

1.62 woning
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, die zich met een eigen voordeur onderscheid van een ander complex van ruimten bedoeld voor bewoning.

1.63 woongebouw
een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bebouwingspercentage berekenen
het bebouwingspercentage wordt berekend over het bouwperceel, binnen de bouwgrens, zoals aangeduid met het bouwvlak.

2.2 bouwhoogte van een bouwwerk
vanaf het peil verticaal tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 breedte, lengte en diepte van een gebouw
tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidingsmuren.

2.4 bruto vloeroppervlak (b.v.o.)
de vloeroppervlakte van de ruimte, dan wel van meerdere ruimten, van een vastgoedobject, gemeten op vloerniveau langs de buitenomtrek van de (buitenste) opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte(n) omhullen volgens NEN2580.

2.5 dakhelling
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.6 de hoogte van een windturbine
vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

2.7 gebruiksoppervlak (g.b.o.)
de totale vloeroppervlakte tussen de omsluitende wanden van de gebruiksfunctie minus de vaste obstakels van enige omvang volgens NEN2580.

2.8 inhoud van een bouwwerk
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.9 ondergeschikte bouwdelen
bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen als:
a. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, gevel- en kroonlijsten, luifels, en erkers buiten beschouwing gelaten mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1 meter en
b. balkons, balkonranden, dakranden en overstekende daken buiten beschouwing gelaten mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,5 meter.

2.10 oppervlakte van een bouwwerk
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren (of, bij afwezigheid van gevelvlakken, tussen de buitenzijden van het dak), neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.11 verticale diepte van een gebouw
de diepte van een gebouw, gemeten vanaf het peil tot aan het diepste punt van het gebouw.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. de hoofdgroenstructuur van Holland Park West;
c. parken;
d. voet- en fietspaden;
e. tuinen ten behoeve van de op de naastgelegen gronden aanwezige woningen;
f. speel- en pleinruimte ten behoeve van de op de naastgelegen gronden aanwezige maatschappelijke voorzieningen;
g. tevens gebouwde parkeervoorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage';

met daaraan ondergeschikt:

h. erftoegangswegen;
i. in- en uitritten ten behoeve van de gebouwde parkeervoorzieningen;
j. voorzieningen ter bevordering van de milieukwaliteit zoals geluid- en luchtkwaliteitschermen;

met daarbij behorende:

k. straatmeubilair;
l. sport- en speelvoorzieningen;
m. fietsparkeervoorzieningen;
n. nutsvoorzieningen;
o. kademuren,
p. bruggen en duikers;
q. steigers en vlonders;
r. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

3.2.1 Gebouwen

a. gebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd in de vorm van halfverdiepte en/of volledig verdiepte gebouwde parkeervoorzieningen;
b. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
c. de bouwhoogte van gebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte;
d. in afwijking van het bepaalde onder c mag de bouwhoogte van gebouwen worden overschreden ten behoeve van een te beplanten grondpakket van ten minste 50 centimeter;
e. de verticale diepte van een parkeergarage bedraagt ten hoogste 3,5 meter.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde bedraagt ten hoogste:

a. voor palen, masten, geluid- en luchtkwaliteitschermen: 8 meter;
b. voor bruggen en sport- en speelvoorzieningen: 6 meter;
c. voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 3 meter;
d. in afwijking van het gestelde onder c geldt voor erfafscheidingen een maximale hoogte van 1 meter;
e. in afwijking van het gestelde onder d geldt voor erfafscheidingen ten behoeve van functies met bijbehorende buitenruimte, gelegen binnen de bestemming Maatschappelijk een maximale hoogte van 1,2 meter.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Afwijken van de bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor halfverdiepte en/of volledig verdiepte gebouwde parkeervoorzieningen als bedoeld in lid 3.2.1 onder b en c met dien verstande dat:

a. de overschrijding van de bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, ten hoogste 5 m bedraagt en het bouwvlak met ten hoogste 10% kan worden vergroot;
b. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Ten aanzien van de speel- en pleinruimte ten behoeve van de op de naastgelegen gronden aanwezige maatschappelijke voorzieningen en de bij de bestemming behorende sport- en speelvoorzieningen, zoals bedoeld in artikel 3.1 onder f en l, gelden de volgende regels:

a. de speel- en pleinruimte ten behoeve van de op de naastgelegen gronden aanwezige maatschappelijke voorzieningen zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'speelvoorziening';
b. het medegebruik van openbaar toegankelijke sport- en speelvoorzieningen ten behoeve van de op de naastgelegen gronden aanwezige maatschappelijke voorzieningen is niet toegestaan.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.4 onder a en b en toestaan dat gronden zonder de aanduiding 'speelvoorziening' gebruikt mogen worden voor speel- en pleinruimte ten behoeve van de op de naastgelegen grondden aanwezige maatschappelijke voorzieningen met dien verstande dat:

a. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers;
b. uit onderzoek blijkt dat de ligging van de speel- en pleinruimte vanuit akoestisch oogpunt aanvaardbaar is voor de woningen in het plangebied en dat:
    1. het akoestisch onderzoek uitgaat van de gecumuleerde geluidsbelasting;
    2. met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan de verleende hogere waarden;
    3. met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijke geluidbeleid.

3.6 Specifieke regels ter waarborging van de hoofdgroenstructuur

3.6.1 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning van gebouwde parkeervoorzieningen

De gebouwde parkeervoorzieningen, zoals bedoeld in artikel 3.1 onder g, mogen uitsluitend worden gebouwd indien voldoende is aangetoond dat de groene inrichting, de openbare beleefbaarheid en de instandhouding van de hoofdgroenstructuur geborgd is. Bij de aanvraag omgevingsvergunning moet een inrichtingsplan ingediend worden. Daarbij moet minimaal voldaan worden aan de volgende eisen:

a. aangetoond moet zijn dat de constructieve draagkracht van het dak van de gebouwde parkeervoorziening voldoende is voor een inrichting met op ten minste 45% van de oppervlakte van het dak een groene uitstraling met de daarbij behorende aanleg van een grondpakket van ten minste 50 cm ten behoeve van beplanting;
b. aangetoond moet zijn dat in het ontwerp van de gebouwde parkeervoorziening voldoende is geborgd dat op elke 1.000 m^2 van het dak van de gebouwde parkeervoorziening ten minste 3 bomen van de 1ste orde aangeplant worden;
c. met referenties aangetoond moet zijn dat de overgangen van de gebouwde parkeervoorzieningen naar de omgeving niet zichtbaar zijn en in de omgeving worden ingepast, zoals bedoeld in het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolger.

3.6.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. het is verboden om zonder omgevingsvergunning de volgende werkzaamheden uit te voeren:
    1. het aanleggen van paden en andere oppervlakteverhardingen;
    2. het aanbrengen/rooien van beplanting en bomen;
    3. werken of werkzaamheden, welke wijziging van de waterhuishouding of de waterstanden beogen of ten gevolge hebben;
    4. het aanbrengen van bovengrondse of ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
    5. het aanbrengen of aanleggen van oeverbeschoeiingen, tenzij zulks in het belang is van de waterhuishoudkundige betekenis noodzakelijk is;
    6. het veranderen van het huidige maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
    7. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande watergangen;
b. een omgevingsvergunning als bedoeld onder a wordt slechts verleend op voorwaarde dat voldoende aannemelijk wordt gemaakt dat de werkzaamheden niet in de weg staan aan de beoogde groene inrichting, de openbare beleefbaarheid en de instandhouding van de hoofdgroenstructuur. Hierbij dient minimaal voldaan te worden aan de uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers;
c. het verbod als bedoeld in lid a is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
    1. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
    2. het normale onderhoud betreffen;
    3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
    4. worden uitgevoerd door of in opdracht van de gemeentelijke overheid.

3.6.3 Beleidsregel

Burgemeester en wethouders kunnen een beleidsregel vaststellen waarin de in het sublid 3.6.2 genoemde voorwaarden voor een inrichtingsplan nader worden omschreven, ten behoeve van de bevoegdheden tot vergunningverlening, het stellen van nadere eisen en het uitoefenen van handhaving en toezicht.

Artikel 4 Maatschappelijk

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. maatschappelijke voorzieningen;
b. gebouwde parkeervoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

c. erftoegangswegen;
d. in- en uitritten ten behoeve van de gebouwde parkeervoorzieningen;

met daarbij behorende:

e. tuinen en erven;
f. voet- en fietspaden;
g. groenvoorzieningen;
h. straatmeubilair;
i. sport- en speelvoorzieningen;
j. fietsparkeervoorzieningen;
k. nutsvoorzieningen;
l. dakterrassen;
m. energievoorzieningen.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

4.2.1 Gebouwen

a. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
b. de totale oppervlakte aan functies zoals bedoeld in 4.1 onder a bedraagt ten hoogste 5.500 m^2 b.v.o.;
c. de bouwhoogte van gebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte;
d. gebouwde parkeervoorzieningen zijn uitsluitend verdiept of halfverdiept toegestaan;
e. de verticale diepte van een parkeergarage bedraagt ten hoogste 3,5 meter.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde voor de voorgevelrooilijn bedraagt ten hoogste 1,2 meter;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde elders bedraagt ten hoogste:
    1. voor erf- en terreinafscheidingen: 1,2 meter;
    2. voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 3 meter.

4.2.3 Kleinschalige windturbines

In aanvulling op het bepaalde in lid 4.2.2 gelden voor het bouwen van kleinschalige windturbines de volgende regels:

a. kleinschalige windturbines mogen uitsluitend op hoofdgebouwen worden gebouwd, waarvoor geldt dat de bouwhoogte van (het gebouwdeel van) deze hoofdgebouwen ten minste 19 meter bedraagt;
b. de kleinschalige windturbines geen afbreuk doen aan de uitgangspunten uit het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen;
c. de bouwhoogte van kleinschalige windturbines bedraagt ten hoogste 4,5 meter, gemeten vanaf de voet tot aan de as van de windturbine;
d. ten behoeve van de bouw van kleinschalige windturbines mag de in 4.2.1 bedoelde maximum bouwhoogte worden overschreden.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Afwijken van de bouwhoogte

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de maximum toegestaan bouwhoogte van gebouwen als bedoeld lid 4.2.1 sub c, met dien verstande dat:

a. de oppervlaktes zoals toegestaan in 4.2.1 niet mogen toenemen;
b. de overschrijding ten hoogste 7% bedraagt ten opzichte van de op de verbeelding aangegeven maximum bouwhoogte;
c. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers;
d. uit onderzoek blijkt dat de bouwhoogte vanuit akoestisch oogpunt aanvaardbaar is en dat:
    1. het akoestisch onderzoek uitgaat van de gecumuleerde geluidsbelasting;
    2. met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan de verleende hogere waarden;
    3. met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijke geluidbeleid;
e. uit onderzoek blijkt dat de extra bouwhoogte niet leidt tot onaanvaardbare schaduwwerking;
f. uit onderzoek blijkt dat de extra bouwhoogte niet tot onaanvaardbare windhinder leidt.

4.3.2 Overige afwijkingen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 4.2.1, ten behoeve van het bouwen van lift- en hydrofoorinstallaties, trappenhuizen, schoorstenen, antenne-installaties, zonnepanelen, en technische installaties tot een hoogte van 3 meter boven de op de verbeelding aangegeven maximum bouwhoogte (m), met dien verstande dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers.

4.4 Nadere eisen

a. Voordat een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw met een maatschappelijke functie verleend kan worden, dient door de aanvrager een onderzoek naar de toepassing van gebouwgebonden maatregelen te worden overlegd. Dit onderzoek moet inzicht bieden in de toe te passen maatregelen teneinde zo veel mogelijk te kunnen voldoen aan het beleid hogere waarden en de eisen die hierin zijn gesteld met betrekking tot de maximale binnenwaarde.
b. Het bevoegd gezag kan ter voorkoming van een onaanvaardbaar akoestisch klimaat nadere eisen stellen met betrekking tot de uitwerking van gebouwgebonden maatregelen ter bevordering van een aanvaardbaar akoestisch klimaat indien het in het vorige lid bedoelde onderzoek daartoe aanleiding geeft.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Parkeernormen

De parkeernormen voor deze bestemming zijn geregeld in artikel 14.2.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen (tot in totaal maximaal 3 rijstroken);
b. voet- en fietspaden;
c. verblijfsgebieden;

met daarbij behorende:

d. voorzieningen ter bevordering van de milieukwaliteit zoals: geluid- en luchtkwaliteitschermen;
e. groenvoorzieningen;
f. sport- en speelvoorzieningen;
g. parkeervoorzieningen;
h. kademuren,
i. bruggen en viaducten;
j. straatmeubilair;
k. nutsvoorzieningen;
l. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van reclameborden bedraagt ten hoogste 5 meter;
c. de bouwhoogte van palen, masten, geluid- en luchtkwaliteitschermen bedraagt ten hoogste 8 meter;
d. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde bedraagt ten hoogste 3 meter.

Artikel 6 Water

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

met daarbij behorende:

b. groenvoorzieningen;
c. sport- en speelvoorzieningen
d. nutsvoorzieningen;
e. kademuren, damwanden, bruggen en duikers;
f. steigers en vlonders.

6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van bruggen en sport- en speelvoorzieningen bedraagt ten hoogste 6 meter;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde bedraagt ten hoogste 3 meter;
d. in afwijking van het gestelde onder c geldt voor erfafscheidingen een maximale hoogte van 1 meter;

Artikel 7 Wonen

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gestapelde woningen;
b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - 1' en 'specifieke vorm van gemengd - 2' tevens de volgende functies:
    1. bedrijven tot en met milieucategorie 2 van de Staat van bedrijfsactiviteiten (functiemenging), zoals opgenomen in Bijlage 5 van de regels,
    2. dienstverlening,
    3. kantoren,
    4. maatschappelijke voorzieningen
    5. sportvoorzieningen;
c. gebouwde parkeervoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

d. erftoegangswegen;
e. in- en uitritten ten behoeve van de gebouwde parkeervoorzieningen;

met daarbij behorende:

f. tuinen en erven;
g. dakterrassen;
h. voet- en fietspaden;
i. groenvoorzieningen;
j. water en waterhuishoudkundige voorzieningen
k. straatmeubilair;
l. sport- en speelvoorzieningen;
m. fietsparkeervoorzieningen;
n. nutsvoorzieningen;
o. energievoorzieningen.

7.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

7.2.1 Gebouwen

a. gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
b. het aantal woningen bedraagt ten hoogste 720;
c. de bouwhoogte van gebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte;
d. in afwijking van het bepaalde onder a en c zijn gebouwde parkeervoorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' tevens toegestaan buiten het bouwvlak met een maximale bouwhoogte van ten hoogste 1 meter;
e. gebouwde parkeervoorzieningen zijn uitsluitend verdiept of halfverdiept toegestaan;
f. de verticale diepte van een parkeergarage bedraagt ten hoogste 3,5 meter.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde voor de voorgevelrooilijn bedraagt ten hoogste 1 meter;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde elders bedraagt ten hoogste:
    1. voor erf- en terreinafscheidingen: 1 meter;
    2. voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 3 meter.

7.2.3 Kleinschalige windturbines

In aanvulling op het bepaalde in lid 7.2.2 gelden voor het bouwen van kleinschalige windturbines de volgende regels:

a. kleinschalige windturbines mogen uitsluitend op hoofdgebouwen van de woongebouwen worden gebouwd, waarvoor geldt dat de bouwhoogte van deze hoofdgebouwen ten minste 19 meter bedraagt;
b. de kleinschalige windturbines geen afbreuk doen aan de uitgangspunten uit het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen;
c. de bouwhoogte van kleinschalige windturbines bedraagt ten hoogste 4,5 meter, gemeten vanaf de voet tot aan de as van de windturbine;
d. ten behoeve van de bouw van kleinschalige windturbines mag de in 7.2.1 bedoelde maximum bouwhoogte worden overschreden.

7.3 Afwijken van de bouwregels

7.3.1 Afwijken van de bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor gebouwen als bedoeld in lid 7.2.1 onder a en c met dien verstande dat:

a. het maximum aantal woningen zoals toegestaan in 7.2.1 niet mag toenemen;
b. de oppervlaktes zoals toegestaan in 7.5.2 niet mogen toenemen;
c. de overschrijding van de bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, ten hoogste 5 meter bedraagt en het bouwvlak met ten hoogste 5% wordt vergroot;
d. de bouwhoogte van gebouwen ter plaatse van deze overschrijding ten hoogste de kleinste aangegeven bouwhoogte bedraagt van de aangrenzende aanduiding(en) 'maximum bouwhoogte (m)';
e. (delen van) gebouwen gerealiseerd mogen worden vóór de voorgevelrooilijn, zoals aangegeven op de verbeelding;
f. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers;
g. uit onderzoek blijkt dat de overschrijding van de bouwgrenzen vanuit akoestisch oogpunt aanvaardbaar is en dat:
    1. het akoestisch onderzoek uitgaat van de gecumuleerde geluidsbelasting;
    2. met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan de verleende hogere waarden;
    3. met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijke geluidbeleid;
h. uit onderzoek blijkt dat de overschrijding van de bouwgrenzen niet leidt tot onaanvaardbare schaduwwerking;
i. uit onderzoek blijkt dat de overschrijding van de bouwgrenzen niet tot onaanvaardbare windhinder leidt.

7.3.2 Afwijken van de bouwhoogte

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de maximum toegestane bouwhoogte van woongebouwen als bedoeld in lid 7.2.1 sub c, met dien verstande dat:

a. afgeweken kan worden van de maximum toegestane bouwhoogte als er een noodzaak is vanuit het technisch beter realiseren van het gebouw op basis van geluid- en/of windhinderonderzoek, met dien verstande dat:
    1. het maximum aantal woningen zoals toegestaan in 7.2.1 niet mag toenemen;
    2. de oppervlaktes zoals toegestaan in 7.5.2 niet mogen toenemen;
    3. de overschrijding ten hoogste 3 meter bedraagt ten opzichte van de op de verbeelding aangegeven maximum bouwhoogte;
    4. de overschrijding niet resulteert in een verhoogde bouwhoogte die groter is dan de hoogste maximum bouwhoogte binnen het plangebied;
    5. de breedte van het gedeelte van het woongebouw, waarvan de maximum toegestane bouwhoogte wordt overschreden, ten hoogste 7,5 meter bedraagt;
    6. het oppervlak aan bebouwing met een hogere bouwhoogte wordt gecompenseerd door binnen hetzelfde bouwvlak de maximum toegestane bouwhoogte te verlagen met hetzelfde aantal meters en voor hetzelfde oppervlak als de bebouwing met de verhoogde bouwhoogte;
    7. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers;
    8. uit onderzoek blijkt dat de bouwhoogte vanuit akoestisch oogpunt aanvaardbaar is en dat:
        - het akoestisch onderzoek uitgaat van de gecumuleerde geluidsbelasting;
        - met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan de verleende hogere waarden;
        - met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijke geluidbeleid;
    9. uit onderzoek blijkt dat de extra bouwhoogte niet leidt tot onaanvaardbare schaduwwerking;
    10. uit onderzoek blijkt dat de extra bouwhoogte niet tot onaanvaardbare windhinder leidt.
b. afgeweken kan worden van de maximum toegestane bouwhoogte met dien verstande dat:
    1. het maximum aantal woningen zoals toegestaan in 7.2.1 niet mag toenemen;
    2. de oppervlaktes zoals toegestaan in 7.5.2 niet mogen toenemen;
    3. de overschrijding ten hoogste 7% bedraagt ten opzichte van de op de verbeelding aangegeven maximum bouwhoogte;
    4. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers;
    5. uit onderzoek blijkt dat de bouwhoogte vanuit akoestisch oogpunt aanvaardbaar is en dat:
        - het akoestisch onderzoek uitgaat van de gecumuleerde geluidsbelasting;
        - met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan de verleende hogere waarden;
        - met dit akoestisch onderzoek is aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijke geluidbeleid;
    6. uit onderzoek blijkt dat de extra bouwhoogte niet leidt tot onaanvaardbare schaduwwerking;
    7. uit onderzoek blijkt dat de extra bouwhoogte niet tot onaanvaardbare windhinder leidt.

7.3.3 Overige afwijkingen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.2.1, ten behoeve van het bouwen van lift- en hydrofoorinstallaties, trappenhuizen, schoorstenen, antenne-installaties, zonnepanelen, en technische installaties tot een hoogte van 3 meter boven de op de verbeelding aangegeven maximum bouwhoogte, met dien verstande dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers.

7.4 Nadere eisen

a. Voordat een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw met een woonfunctie verleend kan worden, dient door de aanvrager een onderzoek naar de toepassing van gebouwgebonden maatregelen te worden overlegd. Dit onderzoek moet inzicht bieden in de toe te passen maatregelen teneinde zo veel mogelijk te kunnen voldoen aan het beleid hogere waarden en de eisen die hierin zijn gesteld met betrekking tot de maximale binnenwaarde.
b. Het bevoegd gezag kan ter voorkoming van een onaanvaardbaar akoestisch klimaat nadere eisen stellen met betrekking tot de uitwerking van gebouwgebonden maatregelen ter bevordering van een aanvaardbaar akoestisch klimaat indien het in het vorige lid bedoelde onderzoek daartoe aanleiding geeft.

7.5 Specifieke gebruiksregels

7.5.1 Aan-huis-gebonden beroep of bedrijf

Een woning mag mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep, waarbij de volgende regels gelden:

a. de voor de beroeps- of bedrijfsuitoefening te gebruiken ruimte bedraagt ten hoogste 30% van de oppervlakte van de woning tot ten hoogste 50 m^2;
b. de activiteiten mogen geen afbreuk doen aan het karakter van de woning en de woonomgeving;
c. horeca is niet toegestaan, uitgezonderd bed & breakfast tot maximaal vier personen;
d. detailhandel is niet toegestaan, uitgezonderd detailhandel in schriftelijke opdracht, zonder levering ter plaatse, en ondergeschikte, niet zelfstandige, detailhandel;
e. er mag geen onevenredige milieu- of verkeershinder ontstaan;
f. het beroep of bedrijf wordt uitgeoefend door de bewoner(s) van de desbetreffende woning waarbij ten hoogste 1 fte in dienstverband extra is toegestaan.

7.5.2 Gemengde functies

a. de totale oppervlakte van de gemengde functies als genoemd in lid 7.1 onder b bedraagt ten hoogste 1.506 m^2 b.v.o. met dien verstande dat de oppervlakte per gemengde functie en per vestiging ten hoogste de in navolgende tabel genoemde oppervlakte bedraagt:

functie	**oppervlakte per vestiging (b.v.o.)**	**totale oppervlakte (b.v.o.)**
bedrijven	200 m^2	400 m^2
dienstverlening	200 m^2	400 m^2
kantoren	200 m^2	400 m^2
maatschappelijke voorzieningen	600 m^2	1.300 m^2
sportvoorzieningen	300 m^2	600 m^2

b. gemengde functies ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - 1' zijn uitsluitend toegestaan op de begane grond;
c. gemengde functies ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - 2' zijn uitsluitend toegestaan op de begane grond en de eerste verdieping.

7.5.3 Woningdifferentiatie

Van de binnen het plangebied te realiseren woningen dient te worden gebouwd en in stand gehouden:

a. minimaal 30,0 % in de categorie sociale huurwoning met daarbij de volgende regels:
    1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - sociale huur' dient 100% van de woningen in de categorie sociale huurwoning gerealiseerd te worden;
    2. de sociale huurwoningen dienen in de volgende oppervlaktecategorieën gerealiseerd te worden:

vloeroppervlakte (g.b.o.)	**percentage**
25 - 45 m2	35%
45- 70 m2	35%
70 - 100 m2	30%

b. minimaal 24,0 % in de categorie geliberaliseerde woning voor middenhuur met een vloeroppervlakte (g.b.o.) van minimaal 50 m^2, met daarbij de volgende regels:
    1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - geliberaliseerde woning voor middenhuur' dient 100 % van de woningen in de categorie geliberaliseerde woning voor middenhuur gerealiseerd te worden;
    2. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - geliberaliseerde woning voor middenhuur 1' dient 100 % van de woningen in de categorie geliberaliseerde woning voor middenhuur gerealiseerd te worden, met uitzondering van de eerste en tweede bouwlaag.

7.5.4 Geluidwerende voorzieningen

In het plangebied mogen geluidwerende voorzieningen opgericht worden met dien verstande dat deze voorzieningen niet aan de bron of in het tussengebied gerealiseerd mogen worden.

7.5.5 Parkeernormen

De parkeernormen voor deze bestemming zijn geregeld in artikel 14.2.

7.6 Afwijken van de gebruiksregels

7.6.1 Uitwisseling van categorieën woningen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de woningdifferentiatie als bedoeld in lid 7.5.3, met dien verstande dat:

a. het minimum percentage van 30,0 % sociale huurwoningen als bedoeld in lid 7.5.3 onder a en de oppervlaktecategorieën voor sociale huurwoningen als bedoeld in lid 7.5.3 onder a onder 2 onverminderd van toepassing blijven;
b. het minimum percentage van 24,0 % geliberaliseerde woningen voor middenhuur en de minimale vloeroppervlakte (g.b.o.) van minimaal 50 m^2 voor geliberaliseerde woningen voor middenhuur als bedoeld in lid 7.5.3 onder b onverminderd van toepassing blijven;
c. ten hoogste 5% van het maximum aantal woningen, als bedoeld in lid 7.2.1 onder b, een andere positie mag hebben in afwijking van de aanduidingen 'specifieke vorm van wonen - sociale huur', 'specifieke vorm van wonen - geliberaliseerde woning voor middenhuur' en 'specifieke vorm van wonen - geliberaliseerde woning voor middenhuur 1';
d. aangetoond is dat deze uitwisseling van de positie van de categorieën woningen (sociale huurwoningen, geliberaliseerde woningen voor middenhuur en overige woningen) resulteert in een kwaliteitsverbetering van het plan ten opzichte van dan planbeschrijving die is opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, met dien verstande dat:
    1. de gemiddelde vloeroppervlaktes van de afzonderlijke categorieën woningen in het plan niet mogen afnemen ten opzichte van de gemiddelde vloeroppervlaktes uit het schetsontwerp Holland Park West;
    2. de clustering van sociale huurwoningen en geliberaliseerde woningen voor middenhuur binnen een bouwvlak in het plan niet vergroot mag worden ten opzichte van de clustering uit het schetsontwerp Holland Park West;

e. bij de aanvraag om een omgevingsvergunning de benodigde informatie over alle woningen binnen het bestemmingsplan wordt aangeleverd om de aanvraag aan de voorwaarden onder a tot en met d te kunnen toetsen.

7.7 Voorwaardelijke verplichting

7.7.1 Duurzame waterstructuur

De woningen zoals bedoeld in artikel 7.1 onder a mogen pas gerealiseerd worden nadat voldoende is aangetoond dat de realisatie van een duurzame waterstructuur geborgd is en deze voorgenomen realisatie is afgestemd met de waterbeheerder. Met een duurzame waterstructuur wordt bedoeld:

a. het water vormt een doorlopend onderdeel van het watersysteem van Holland Park;
b. het water heeft voor minimaal 70% van de totale lengte een minimale breedte van 10 meter;
c. het water heeft voor maximaal 5% van de totale lengte een minimale breedte van 6 meter;
d. de resterende lengte van de waterstructuur heeft een breedte die in ieder geval groter is dan 6 meter;
e. minimaal één zijde van de singel wordt uitgevoerd als natuurvriendelijke oever van 1:4 of vlakker.

7.7.2 Beheer- en inrichtingsplan groene ruimte

De vergunning voor het bouwen van de 250ste woning in het plangebied kan niet worden verleend voordat een beheer- en inrichtingsplan is ingediend om de instandhouding en kwaliteit van de inrichting van de groene ruimte, zoals de hoofdgroenstructuur, de groen ingerichte daken van de gebouwde parkeervoorzieningen, groene gevels en ander groen, te borgen. Hierin wordt aangegeven op welke wijze de instandhouding van de groene inrichting en de openbare beleefbaarheid duurzaam geborgd is.

7.8 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied' wijzigen en toestaan dat de totale oppervlakte van de gemengde functies als genoemd in lid 7.1 onder b en 7.5.2 mag worden vergroot tot maximaal 3.100 m^2 b.v.o., met dien verstande dat:

a. de oppervlakte per gemengde functie en per vestiging ten hoogste de in de tabel in 7.5.2 onder a genoemde oppervlakte bedraagt;
b. de omgevingsvergunning niet leidt tot onevenredige aantasting van de uitgangspunten van het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers en tot een toename van de parkeerdruk in het gebied.

Artikel 8 Leiding - Leidingstrook

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Leidingstrook' bestemde gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), primair bestemd voor ondergrondse transportleidingen, uitgezonderd leidingen waarop het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is, en zijn niet bestemd voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Bouwen ten behoeve van de dubbelbestemming

Voor het bouwen ten behoeve van de in lid 8.1 bedoelde dubbelbestemming gelden de volgende bouwregels:

a. gebouwen zijn niet toegestaan;
b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegestaan met een maximale bouwhoogte van 5 m.

8.2.2 Bouwen ten behoeve van de andere bestemmingen

Voor het bouwen ten behoeve van de andere daar voorkomende bestemming(en) geldt dat uitsluitend gebouwd mag worden voor zover:

a. de veiligheid van de leidingen of het functioneren van de leidingen niet onevenredig worden geschaad;
b. voorafgaand overleg heeft plaatsgevonden met de leidingbeheerder.

8.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.3.1 Algemeen

Het is verboden op of in de gronden waarop deze bestemming betrekking heeft zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde en/of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen van oppervlakteverharding;
b. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
c. het aanbrengen/rooien van diepwortelende beplanting en bomen;
d. het verrichten van graafwerkzaamheden;
e. het indrijven van voorwerpen in de grond;
f. het aanleggen van kabels en leidingen, anders dan ten dienste van de in lid 8.1 omschreven bestemming;
g. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen en of dempen van reeds bestaande watergangen.

8.3.2 Uitzondering

Het in lid 8.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
c. reeds mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende vergunning.

8.3.3 Voorwaarden

De in 8.3.1 bedoelde vergunning wordt alleen verleend indien:

a. de veiligheid van de leidingen en/of het functioneren van de leidingen niet onevenredig worden geschaad;
b. voorafgaand overleg heeft plaatsgevonden met de leidingbeheerder.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Verboden gebruik

Als een verboden gebruik wordt in ieder geval beschouwd een gebruik van gronden, bouwwerken en/of water:

a. als opslag-, stort-, lozings- of bergplaats van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen of producten, behoudens voorzover dat noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
b. voor het (doen) uitoefenen van straatprostitutie;
c. voor het (doen) exploiteren van een seksinrichting, een escortbedrijf of (het laten uitoefenen van) raamprostitutie;
d. als ligplaats voor woonschepen;
e. voor speelautomatenhallen.

Artikel 11 Algemene aanduidingsregels

11.1 luchtvaartverkeerzone

11.1.1 luchtvaartverkeerzone - LIB 2.2.2a

Voor zover de gronden, met de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB 2.2.2a', zijn gelegen binnen de luchtvaartverkeerzone LIB art. 2.2.2 a, zoals aangegeven in de bij deze regels behorende Bijlage 6, gelden de beperkingen met betrekking tot bebouwing en het gebruik daarvan, gesteld in artikel 2.2.2 a van het "Luchthavenindelingbesluit Schiphol".

11.1.2 luchtvaartverkeerzone - LIB 2.2.4

Voor zover de gronden, met de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB 2.2.4', zijn gelegen binnen de luchtvaartverkeerzone LIB art. 2.2.4, zoals aangegeven in de bij deze regels behorende Bijlage 7, gelden de beperkingen met betrekking tot bebouwing en het gebruik daarvan, gesteld in artikel 2.2.4 van het "Luchthavenindelingbesluit Schiphol".

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woon- en werksituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en er op grond van de regels in hoofdstuk 2 niet eerder kon worden afgeweken, bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels van het plan, voor:

a. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen echter ten hoogste 5 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 5% worden vergroot;
b. het oprichten van bouwwerken voor infrastructurele en openbare voorzieningen met dien verstande dat de bouwhoogte ten hoogste 6 meter en de oppervlakte van een gebouw ten hoogste 20 m² bedraagt;
c. het overschrijden van de bouwhoogten van gebouwen met ten hoogste 7%;
d. het overschrijden van de bouwhoogten van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met ten hoogste 20%;
e. het overschrijden van de bouw- en/of bestemmingsgrenzen voor balkons, galerijen, erkers, luifels, entreepartijen, buitentrappen en soortgelijke onderdelen, van gebouwen met niet meer dan 3 meter;
f. het oprichten van voorzieningen ter bevordering van de milieukwaliteit, zoals geluids- en luchtkwaliteitschermen;
g. de overschrijding van bouw- of bestemmingsgrens met maximaal 1,5 meter ten behoeve van een overbouwing, mits op een hoogte boven de eerste verdiepingsvloer van het hoofdgebouw;
h. het plaatsen van een vrijstaande prikmast met dien verstande dat:
    1. uit een onderbouwing van de aanvrager blijkt dat er geen redelijk alternatief voorhanden is, bijvoorbeeld in de vorm van een vergunningsvrije installatie, dan wel in de vorm van sitesharing bij bestaande, reeds vergunde, installaties of het oprichten van een installatie met de mogelijkheid van sitesharing;
    2. de bouwhoogte ten hoogste 22 meter bedraagt;
    3. de beoogde locatie is gesitueerd langs de hoofdinfrastructuur, waaronder wordt verstaan: gelegen langs rijkswegen, spoorwegen, waterwegen met bijbehorende bermen en taluds alsmede de Gooiseweg en de Bergwijkdreef met bijbehorende bermen en taluds;
    4. de beoogde locatie niet is gelegen binnen een straal van 100 meter van een andere, omgevingsvergunningplichtige, antenne-installatie.

Artikel 13 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen, ten behoeve van overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover dit van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen en/of bouwwerken dan wel voor zover dit noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein dan wel voor zover zulks van belang is voor een inrichting van de openbare ruimte die voldoet aan de uitgangspunten uit het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen. De overschrijding mag echter niet meer bedragen dan 5 meter en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot.

Artikel 14 Overige regels

14.1 Werking wettelijke regelingen

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar een wet, een algemene maatregel van bestuur, een verordening, een richtlijn of een andere (wettelijke) regeling, dan geldt deze wet, algemene maatregel van bestuur, verordening, richtlijn of andere (wettelijke) regeling zoals die luidt dan wel van kracht is op het moment van de vaststelling van dit plan.

14.2 Parkeernormen

14.2.1 Parkeernormen voor de in het bestemmingsplan bij recht opgenomen bestemmingen

a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, mag niet worden gebouwd alsmede niet worden gebruikt wanneer voor dit bouwwerk op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien.
b. De omgevingsvergunning voor het bouwen en/of gebruik kan alleen worden verleend als wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
c. Ter plaatse van de bestemming "Wonen" (Artikel 7) geldt voor de gronden met deze bestemming een parkeernorm van:
    1. 0,85 parkeerplaats per woning, waarvan 0,25 parkeerplaats per woning voor bezoekersparkeren en gemengde functies op maaiveld, en 0,6 parkeerplaats inpandig per woning voor bewoners binnen de bouwblokken;
    2. 0,25 fietsparkeerplaats per woning voor de bezoekers van de woningen in de openbare ruimte en 2 fietsparkeerplaatsen per woning inpandig in een afsluitbare fietsenstalling voor bewoners;
d. Ter plaatse van de bestemming "Maatschappelijk" (Artikel 4) geldt voor de gronden met deze bestemming een parkeernorm van 22,5 fietsparkeerplaatsen per klas(lokaal). Minimaal de eerste 400 fietsparkeerplaatsen worden in een gebouwde fietsenstalling gerealiseerd en eventuele extra fietsparkeerplaatsen mogen in overleg met het bevoegd gezag tevens in de openbare ruimte worden gerealiseerd.

14.3 Duurzaamheid

a. Nieuwe functies en activiteiten moeten bijdragen aan de ambities van de gemeente Diemen om te komen tot een gezonde en duurzame woonomgeving. Dat betekent voor dit plan dat ingezet moet worden op de thema's:
    1. energieneutraliteit;
    2. klimaatadaptatie en hittestress;
    3. circulariteit;
    4. biodiversiteit;
b. Voor de invulling dient minimaal voldaan te worden aan het gestelde in de Duurzaamheidsnota Holland Park West, d.d. 13 maart 2018, zoals opgenomen in Bijlage 2 Duurzaamheidsnota Holland Park West, of diens rechtsopvolger.

14.4 Beeldkwaliteit

De bebouwing en de inrichting van de openbare ruimte moet voldoen aan een goede ruimtelijke inpassing. Dit betekent dat voldaan moet worden aan het vereiste zoals opgenomen in het schetsontwerp Holland Park West, het beeldkwaliteitplan, de duurzaamheidsnota en het stedenbouwkundig programma van eisen of diens rechtsopvolgers.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;

b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;

c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;

b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;

c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;

d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan CHW-bestemmingsplan Holland Park West'.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Regels

Bijlage 1 Beeldkwaliteitplan bebouwde en onbebouwde ruimte Holland Park West en Zuid

beeldkwaliteitplan
bebouwde en onbebouwde ruimte
Holland Park West en Zuid

gemeente Diemen | 5 maart 2018

Gemeente Diemen

inhoud

1. INLEIDING
- 1.1 Context 06
- 1.2 Plangebieden 08

2. VISIE BEELDKWALITEIT
- 2.1 Sociaal 14
- 2.2 Groen en water 14
- 2.3 Karakteristiek 14

3. BEELDKWALITEIT BEBOUWDE RUIMTE
- 3.1 Sfeer en architectuur 20
- 3.2 Maat en schaal 20
- 3.3 Vorm en plastiek 22
- 3.4 Gevelopeningen 24
- 3.5 Plinten en entrees 26
- 3.6 Overgang openbaar - privé 28
- 3.7 Collectieve buitenruimtes 30
- 3.8 Kleur- en materiaalgebruik 32
- 3.9 Reclame-uitingen en andere gevel elementen 34
- 3.10 Technische elementen 34
- 3.11 Natuurinclusief bouwen 36

4. BEELDKWALITEIT ONBEBOUWDE RUIMTE
- 4.1 Groenstructuur 40
- 4.2 Waterstructuur 42
- 4.3 Structuur openbare ruimte 44
- 4.4 Speelvoorzieningen 46
- 4.5 Bomen 48
- 4.6 Overige beplanting 50
- 4.7 Verkeer en parkeren 52
- 4.8 Materialisering 54
- 4.9 Verlichting 56
- 4.10 Straatmeubilair 58
- 4.11 Bruggen en kades 60

COLOFON

Printadvies: Dubbelzijdig A4 liggend in kleur


©AEROPHOTOGRAPHIC



1 inleiding

1 Inleiding

Waarom een Beeldkwaliteitplan [BKP]?
Holland Park en Campus Diemen Zuid ontwikkelen zich tot succesvolle en zeer gewaardeerde woongebieden. De wens is om in de twee nu nog te ontwikkelen deelgebieden Holland Park West en -Zuid op dat hoge kwaliteitsniveau aan te haken. Die kwaliteiten zitten niet alleen in de 'grote beslissingen' aangaande stedenbouw, bouwvolume en openbare ruimte. Integendeel: Het komt aan op een zorgvuldige omgang met materialisering, detaillering etcetera. Juist die praktische zaken op ogenschijnlijk laag schaalniveau zijn heel bepalend voor de uiteindelijke ruimtelijke beleving van buurt. Zowel samenhang als verbijzondering zijn daarbij kernbegrippen.
Dat maakt een Beeldkwaliteitskader noodzakelijk. De gemeente Diemen beschikt natuurlijk over de Welstandsnota 2012. Deze is echter algemeen van aard en noch bedoeld, noch geschikt als kader voor grote nieuwbouwprojecten als Holland Park.
Een apart BKP voor specifiek West en Zuid is daarom noodzakelijk. Met een zowel ambitieuze als haalbare invalshoek.

Wie hebben dit Beeldkwaliteitplan nodig?
De Commissie Ruimtelijke Kwaliteit [CRK] en het Kwaliteitsteam hebben een handvat nodig voor de beoordeling en begeleiding van de diverse ontwerpfases. Het SPvE alleen is niet gedetailleerd genoeg. Om die ontwerpbegeleiding inhoudelijk goed en transparant te doen moet het BKP al deel uit maken van de tenderdocumenten. Dat biedt meteen duidelijkheid over het vereiste kwaliteitsniveau aan geïnteresseerde marktpartijen en hun architecten.

Wat staat er in het Beeldkwaliteitplan?
Het BKP is een gebiedsspecifieke aanvulling op de gemeentelijke Welstandsnota uit 2012. Het is een beeldend boekwerk. Het toont enerzijds in tekeningen, referentiebeelden en ondersteunende teksten een overkoepelende visie op de ontwerpopgave en beschrijft anderzijds de concrete eisen en wensen. Deze moeten een goede uitwerking van de visie borgen. Het is dus een combinatie van eerst inspireren en vervolgens inkaderen.

Hoofdstuk 2 beschrijft de overkoepelende visie op Holland Park West en Zuid, de toekomstige twee groene buurten van Bergwijkpark. Dit bouwt zoveel mogelijk voort op reeds bestaande inzichten en legt enerzijds de nadruk op de samenhang van Holland Park als geheel, en anderzijds de identiteit van elk van de samenstellende buurten. Drie invalshoeken zijn van belang geweest bij het opstellen van deze visie: Sociaal - Groen+Water - Karakteristiek. Deze invalshoeken zijn dus leidend in Hoofdstuk 2.
Om het geheel aan regels voor ontwikkelaars, ontwerpers en plantoetsers praktisch hanteerbaar te houden zijn ze in de uitwerking in de Hoofdstukken 3 en 4 van dit BKP niet geordend naar de drie invalshoeken uit Hoofdstuk 2, maar in de categorieën Bebouwde Ruimte en Onbebouwde Ruimte.
Hoofdstuk 3 bevat de regels voor de architectuur van gebouwen. Deze regels bouwen in de basis voort op bestaande ideeën over Holland Park, en leggen vervolgens per individuele buurt andere accenten. Op deze manier wil dit BKP een zowel samenhangend als gevarieerd eindbeeld bereiken.
Hoofdstuk 4 bevat de regels voor de inrichting van de openbare ruimte. Deze regels bouwen voort op bestaande inzichten en leggen de nadruk op de ruimtelijke samenhang van geheel Holland Park. Verbijzondering is slechts gericht op het maken van specifieke, karaktervolle plekken.



Binnentuin in Holland Park

1.1 Context

Holland Park West en Zuid maken deel uit van het gebied Bergwijkpark Noord. Bergwijkpark Noord ligt in het zuiden van de gemeente en grenst in het zuiden aan Amsterdam-Zuidoost. De metrospoorlijn met station Diemen Zuid in het noorden en station Verrijn Stuartweg aan de oostkant, de Daalwijkdreef in het zuiden en de Gooiseweg aan de westzijde omsluiten Bergwijkpark Noord.

Campus Diemen Zuid

Dit voormalige kantorengebied is getransformeerd naar een woonbuurt voor studenten en werkende jongeren. Binnen een paar jaar is de Campus uitgegroeid tot een levendig, stedelijk gebied met winkels, cafés en restaurants. De Campus ligt tegen het trein- en metrospoor aan en is zicht- en bereikbaar vanaf dat spoor.

Holland Park

Holland Park is in en na de crisis ingrijpend herontwikkeld tot een woonbuurt met stedelijke allure. De buurt is momenteel nog in aanbouw. Aan de westzijde van Holland Park is het park in aanleg dat over enkele jaren het nieuwe, groene hart van de wijk zal vormen.

1.2 Plangebieden

Holland Park West

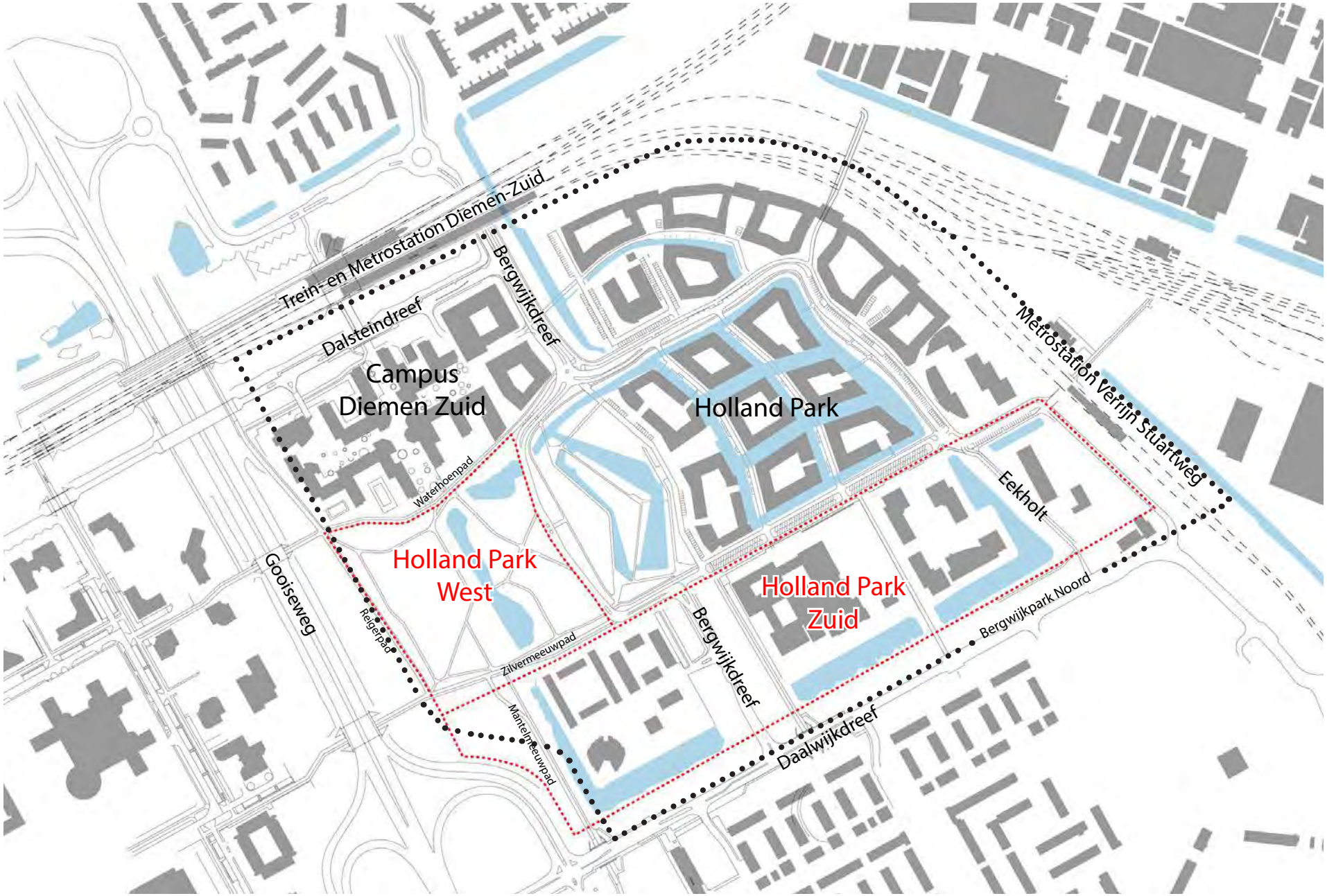
Het plangebied ligt globaal gezien ten zuiden van Campus Diemen Zuid en ten westen van het deel Holland Park dat op dit moment in aanbouw is. Van noord met de klok mee naar west volgen de plangrenzen het Waterhoenpad, de nieuwe verlegde Bergwijkdreef, de kadastrale grens ten zuiden van het Zilvermeeuwpad en aan de westzijde het Reigerpad.

De voornaamste kwaliteiten van het gebied nu zijn:
- het groene karakter met waardevolle solitaire bomen aan de rand en een bomenbos in het midden;
- de aanwezigheid van water in het gebied;
- de ligging aan de groenstructuur van de Gooiseweg met ruimtelijke en ecologische betekenis op grotere schaal;
- de ligging aan het nieuwe park van Holland Park;
- de ligging aan een tweetal belangrijke doorgaande regionale fietsroutes richting Amsterdam Centrum en Amsterdam Zuidoost [Reigerpad en Waterhoenpad];
- de zeer goede bereikbaarheid per bus, metro en trein;
- de goede ontsluiting per auto via de Gooiseweg.

Holland Park Zuid

Holland Park Zuid ligt tussen het Zilvermeeuwpad in het noorden, metrostation Verrijn Stuartweg in het oosten, de Daalwijkdreef in het zuiden en het Reigerpad/Mantelmeeuwpad in het westen.
In de toekomstige eindsituatie is dit de meest zuidelijke woonbuurt van Bergwijkpark-Noord.

De voornaamste kwaliteiten van het gebied nu zijn:
- een brede singel, gestoffeerd met bomen en overig groen;
- een rustige, verkeersluwe ligging op een ‘schiereiland’;
- de ligging aan een tweetal belangrijke doorgaande regionale fietsroutes richting Amsterdam Centrum en Amsterdam Zuidoost [Reigerpad en Waterhoenpad];
- de goede ontsluiting per auto via de Gooiseweg;
- de ligging direct ten zuiden van het nieuwe park van Holland Park.



Huidige situatie met Holland Park [in ontwikkeling] en plangebied BKP Holland Park West en Zuid

WEST



Holland Park West wordt gekenmerkt door een parkachtige omgeving

ZUID



Holland Park Zuid wordt gekenmerkt door natuur en water



2 visie beeldkwaliteit

2 Visie beeldkwaliteit

Drie invalshoeken
Het fundament voor de visie op beeldkwaliteit stoelt op de drie, voor dit specifieke onderwerp belangrijkste, invalshoeken: Sociaal - Groen en Water - Karakteristiek.
Het sociale verhaal beschrijft de gewenste kwaliteiten van de openbare ruimte, de begane grond van alle bebouwing en de sociaal-ruimtelijke wisselwerking tussen die twee. Dit verhaal is consistent voor Holland Park, Holland Park-West en Holland Park-Zuid. Het waarborgt de samenhang. Het bevat voor West en Zuid aanscherpingen, maar geen werkelijk nieuwe elementen.
Het groenblauwe verhaal beschrijft de gewenste kwaliteiten van al het groen en water in de openbare ruimte, en op of aan bebouwing. Ook dit verhaal is consistent en samenhangend voor alle deelgebieden van Holland Park. Maar de nu te realiseren buurten West en Zuid krijgen wel een veel sterker accent op met name groen.
Het verhaal onder de noemer 'Karakteristiek' beschrijft de buurtspecifieke kenmerken. Elke buurt in Holland Park heeft zijn eigen bebouwingskarakteristiek. West onderscheidt zich dus van de Holland Park, en ook Zuid krijgt weer een eigen karakter. Dit zorgt voor diversiteit. Maar zonder het oog voor Holland Park als geheel te verliezen.

2.1 Sociaal
Centraal blijft de vurige ambitie staan om van buurten echt vitale gemeenschappen te maken. Voor de opgroeiende, spelende, ontmoetende en ouder wordende mens. Ruimtelijke middelen kunnen dit sociale proces helpen, of in de weg staan. Een zeer zorgvuldige omgang met deze middelen in het ontwerpproces is daarom cruciaal. Gebruik en beleving van de openbare ruimte als sociaal domein vormt één van de basisingrediënten.
Dat betekent vooral dat de plinten en de gevels van gebouwen in nauwe samenhang met de openbare ruimte vorm moeten krijgen. Straten, plantsoenen, gracht en [binnen-]pleintjes vormen samen met voordeuren, stoepen, tuinen en vensters als 'ogen op de straat' één organisch geheel. Dat geheel biedt dan een vruchtbare voedingsbodem voor sociale activiteit in de directe leefomgeving. Dit verdient nadrukkelijke, gedetailleerde en integrale ontwerpaandacht, van alle betrokken partijen, in elk planstadium. De voetganger staat hierbij centraal.

2.2 Groen en water
Groen en water moeten samen fungeren als een belangrijk, zelfstandig en krachtig bindmiddel van heel Holland Park. De rondlopende singelstructuur is het groenblauwe raamwerk, waaraan straks alle woonbuurten zijn opgehangen. Voor West is die singel en de vormgeving ervan in essentie gewoon een gegeven.
Hét grote verschil is een groter aandeel groen in West en Zuid dan in Holland Park. Dat groen bevindt zich niet alleen in de openbare ruimte, maar ook in [semi-]openbare binnenterreinen, private tuinen, tegen gevels en op daken. Dat geheel verdient een heldere behandeling vanuit de overkoepelende ontwerpvisie. Bomen, grasvlakken, gevelbegroeiing en daktuinen vormen een integraal bestanddeel van het totaalbeeld.
Consequent materiaalgebruik in heel Holland Park zorgt voor samenhang, rust en identiteit. Een voorbeeld is de straatverharding: In heel de wijk vormt dezelfde betonsteen met natuurlijke toeslag de basis voor de inrichting.

2.3 Karakteristiek
Waar onder 'Sociaal' en 'Groen' de nadruk ligt op de samenhang van heel Holland Park, legt 'Karakteristiek' de nadruk juist op verbijzondering: Bebouwing en bijbehorende semi-openbare ruimtes krijgen in zowel in West als in Zuid een eigen gezicht.
Hét typerende onderscheid tussen de buurten Holland Park West en -Zuid is hun specifieke ligging. West wordt aan drie zijden omsloten door andere delen van Holland Park en heeft dus een fundamenteel [groen-]stedelijk karakter. Zuid grenst juist aan drie zijden aan ruimte, groen en water. Zuid heeft dus een fundamenteel natuurlijk karakter.

Bergwijkpark een lappendeken van verschillende buurten



Visie Beeldkwaliteit Holland Park West en Zuid; Groene identiteiten als drager van de buurt

Holland Park West en Zuid maken deel uit van het gebied Holland Park. Dit woongebied bestaat uit verschillende buurten met ieder een eigen uitstraling.

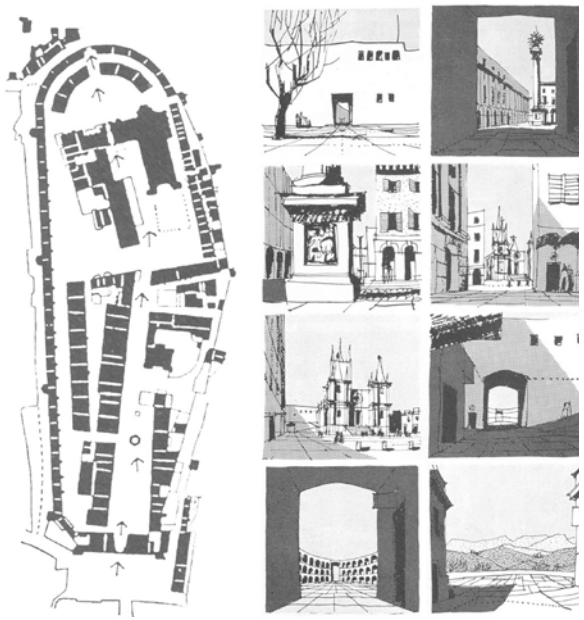
Karakteristiek Holland Park West

In Holland Park krijgt bebouwing primair pandsgewijs vorm. Voor Holland Park West gaat dat eveneens op. Maar zijn er verschillen tussen de bebouwing in Holland Park en de bebouwing in Holland Park West. Architectuur is in West duidelijk kleinschaliger, individueler en eigenwijzer. Dat komt onder andere tot uitdrukking in kapvormen, maatverhoudingen van ramen, materiaalgebruik en bouwhoogtes. Architectuur mag de aandacht vragen. De nadruk op het individuele pand is sterker dan in Holland Park. Elk pand moet een ruimtelijke kwaliteit hebben die op zichzelf beoordeeld en genoten kan worden. Supervisie op blokniveau is dus níet wenselijk, op pandniveau wel. Groen en water is in West een veel belangrijker bestanddeel van het totale beeld. Dat komt ook in de bebouwing tot uitdrukking, bijvoorbeeld door gevelbegroeiing en groene daken. Het karakter valt te omschrijven als 'groenstedelijk'.

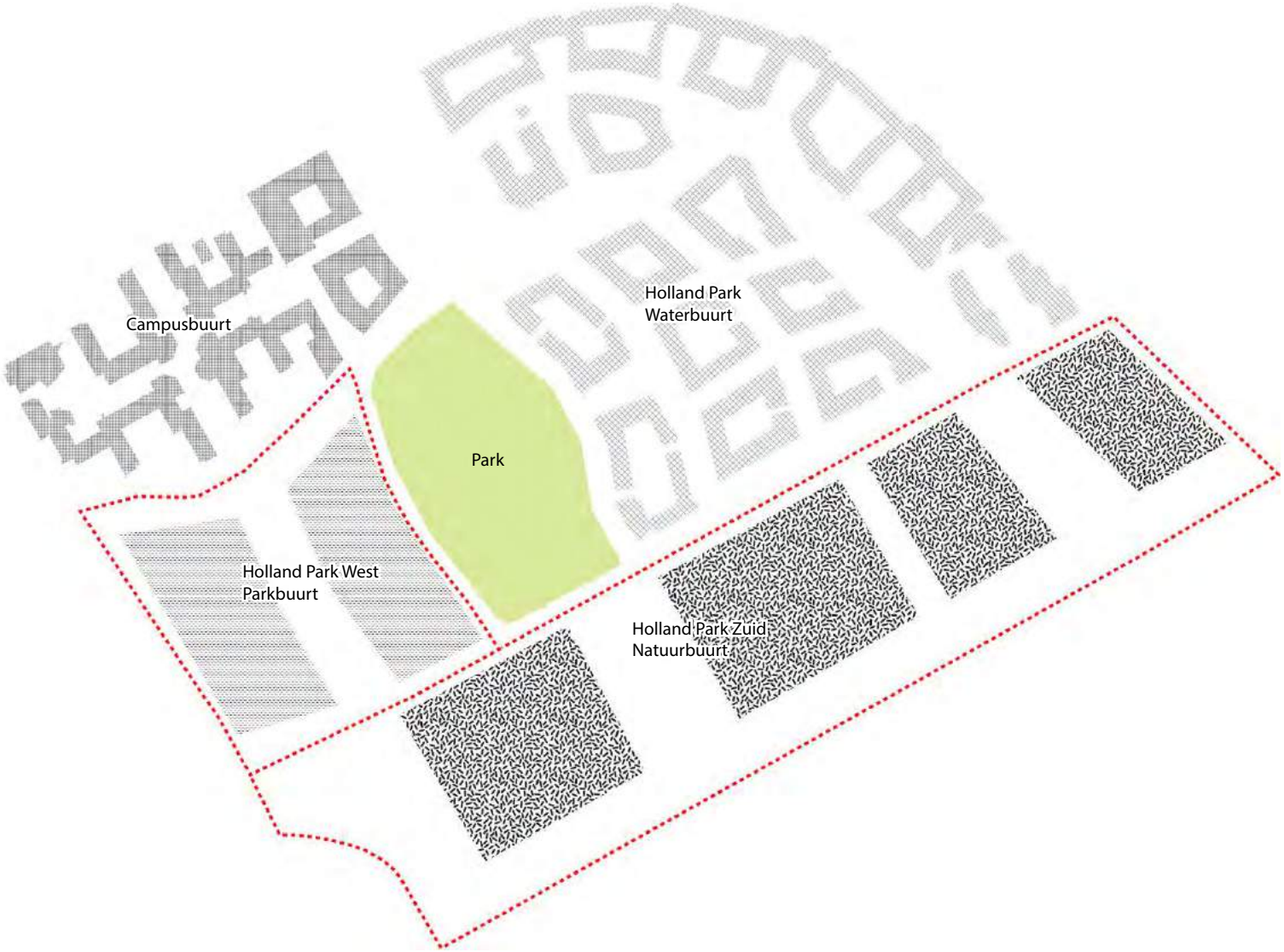
Karakteristiek Holland Park Zuid

Deze als laatste te realiseren woonbuurt krijgt een veel ruimtelijker en rustiger bebouwingsbeeld. De architectuur is hier ondergeschikt aan de omringende ruimte, het groen en het water. Ontwerp staat ten dienste van enerzijds het sociale aspect, en anderzijds het optimaal genieten van de groenblauwe omgeving vanuit de eigen woning, het eigen gebouw, de eigen straat etc.
De architectonische eenheden zijn hier gemiddeld groter dan elders. Er is geen noodzaak ontsluitingseenheden op het oog in meerdere panden op te delen. De architectuur is onderkoeld, om de gegeven natuurlijke kwaliteiten niet te overschreeuwen.
De onderlinge verschillen in uitstraling tussen gebouwen zijn klein. Er is minder variatie en meer compositie.
Er zijn wél grotere verschillen in bouwhoogte. Laagbouw, middelhoogbouw, hoogbouw plus een echt hoogteaccent zijn alle aanwezig, om optimaal gebruik te maken van de landschappelijke setting: licht, lucht, ruimte, uitzicht, groen en water.

De ruimtelijkheid komt ook tot uitdrukking in nog meer groen, meer horizontaliteit en wat meer speelsheid in rooilijn.
Elk bouwveld ligt gedrapeerd rond een 'pocketpark'. Deze drie ruimtes hebben een hoge ruimtelijke en sociale kwaliteit en zijn elk verschillend. De woningtypes in elk van de drie bebouwingsvelden kunnen daarop aansluiten.
De Singel rondom heeft aan de zijde van de bebouwing uitsluitend een verblijfsfunctie. Het beheer is intensief. Autoverkeer is hier niet toegestaan. Parkeren vind zijn weg in de ondergrondse garages. Aan de buitenzijde van de Singel ligt de nadruk op ruigere natuur. Het beheer is hier extensief.



Gordon Cullen - Serial Vision



Visie Beeldkwaliteit; Vijf verschillende buurten aan het park



3 beeldkwaliteit bebouwde ruimte

3 Beeldkwaliteit bebouwde ruimte

3.1 Sfeer en architectuur

Holland Park West en Zuid worden twee nieuwe buurten in Holland Park met ieder een eigen uitstraling en architectuur. Dit hoofdstuk behandelt de beeldkwaliteit van de bebouwde ruimte.

Sfeer en architectuur Holland Park West

West wordt een stedelijke woonbuurt in én aan het groen. De groene [openbare] buitenruimte is overal voelbaar; alle woningen hebben aan de binnen- en de buitenzijde zicht op én een relatie met de singel en het groen. De bebouwing zelf heeft een 'stads' karakter. Bebouwing en groen vormen samen op voet van gelijkheid het beeld.

Sfeer en architectuur Holland Park Zuid

Holland Park Zuid wordt eveneens een stedelijke woonbuurt in én aan het groen met een eigen architectuur en een eigen uitstraling. Maar hier bepalen primair de singel en het groen het beeld. De bebouwing is ondergeschikt en voegt zich hier bescheiden in, ondanks dat de bebouwingsdichtheid vergelijkbaar is met die in West.

3.2 Maat en schaal

Gevels en accenten Holland Park West

- Het aanzicht van elk blok is opgebouwd uit afzonderlijke panden. Voor min of meer gesloten bouwblokken geldt dat feitelijke ontsluitingsstructuur en parcellering niet samen hoeven te vallen;
- Voor meer open of alzijdig aan de openbare ruimte grenzende bebouwingstypologieën geldt dat samenhang tussen ontsluitingsstructuur en parellering wél gewenst is.

Maat en schaal Holland Park West

- Verzameling van individuele panden.

Gevel:
- 1 zijde van het bouwblok bestaande uit verschillende panden;
- Per gevel geen herhaling van panden;
– Per gevel een 'gespiegeld paar' wél toegestaan.

Pand:
- Panden moeten individueel leesbaar zijn;
- Maximaal 2 traveeën -> circa 6 - 30 meter;

Openingen in bouwblokken:

Algemeen: Openingen in de bouwblokken mogen de gevel niet domineren. Plaats en afmeting van de openingen zijn een incident en daardoor ondergeschikt in het totale gevelbeeld.
- Poort minimaal 2 lagen hoog, breedte max. 1 travee;
- Knip: breedte maximaal 1 travee.

Gevels en accenten Holland Park Zuid

- Gebouwen wisselen sterk van omvang. Pand en feitelijke ontsluitingsstructuur vallen samen. Nadrukkelijke traveeën brengen een kleinere schaal in het beeld;
- Privégevels aan de binnenzijde van open blokken maken volwaardig deel uit van de compositie en zijn welstandsplichtig.

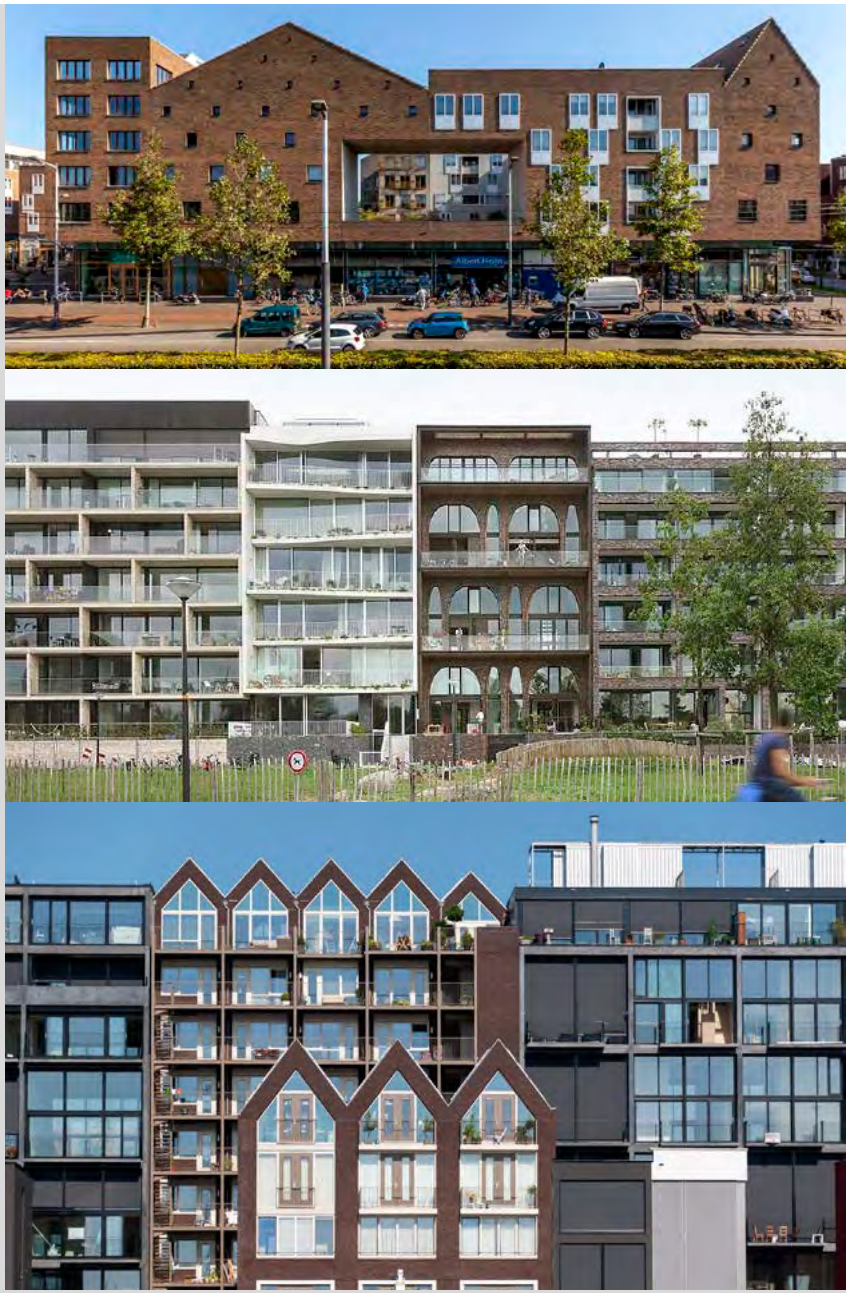
Maat en schaal Holland Park Zuid
- Verzameling gebouwen met sterk wisselende omvang;
- Per portiek maximaal 90 woningen en gemiddeld over elk bouwveld maximaal 24 woningen per portiek.

Gevel:
- Rustig totaalbeeld, met daaraan ondergeschikte variaties in architectuur, met name, zoals overal in Holland Park, direct beleefbaar op straatniveau;
- Herhaling of spiegeling van traveeën is toegestaan als onderdeel van een betekenisvolle compositie.

Pand:
- Het ritme van de traveeën moeten duidelijk individueel afleesbaar zijn, zonder dat het beeld van 'individuele panden' opgeroepen wordt.

Openingen in bouwblokken:

Algemeen: Openingen in de bouwblokken brengen binnen- en buitenruimte in relatie tot elkaar. Ze mogen ruim zijn en hebben nooit het karakter van een poort.



Sfeer architectuur Holland Park West



Sfeer architectuur Holland Park West

3.3 Vorm en plastiek

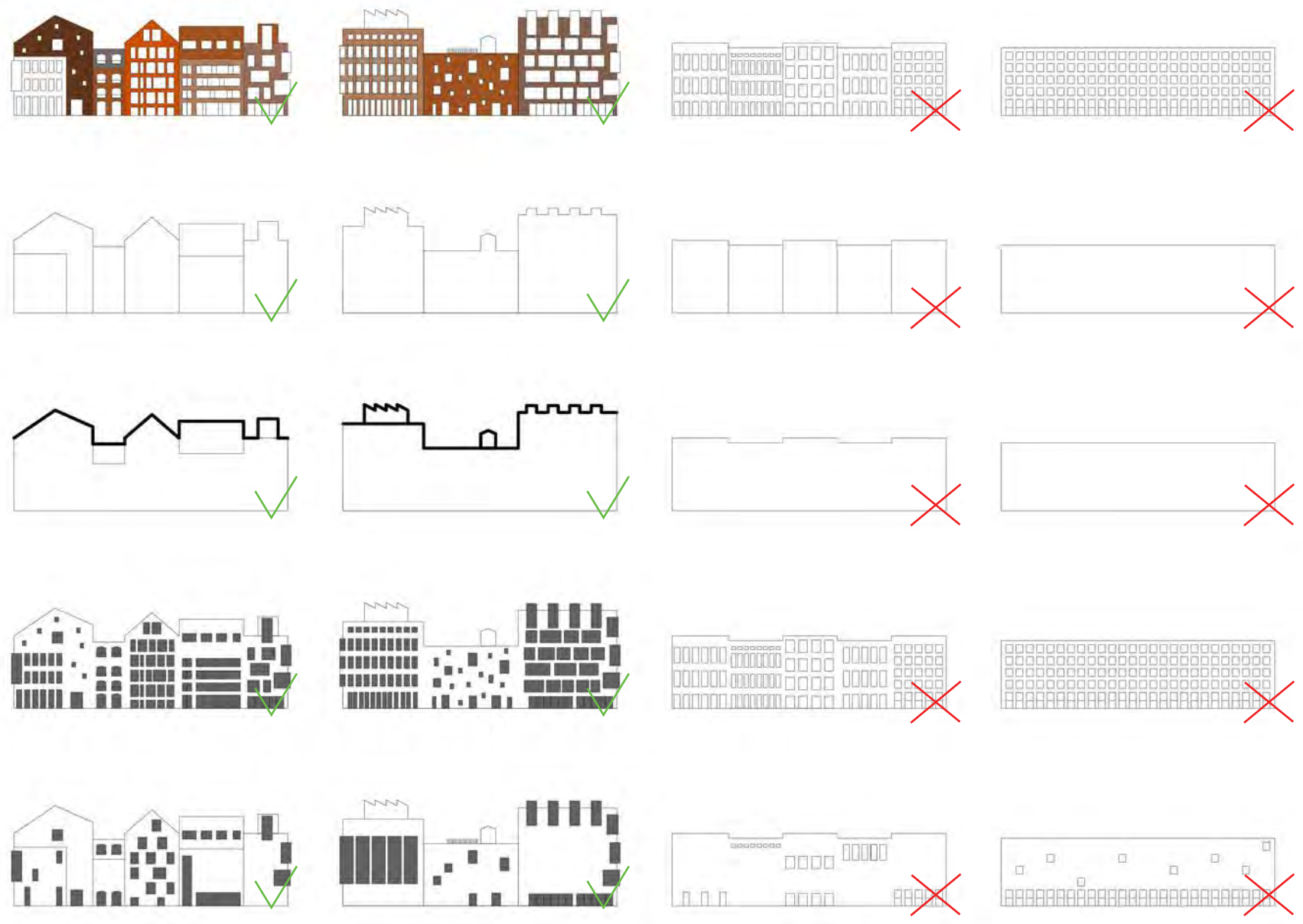
Holland Park West en Zuid verschillen per buurt in vorm en plastiek. West wordt een buurt met een kleine, maar veelvormige korrel die zich voegt tussen de campus en Holland Park. Zuid heeft een grotere korrel en is, gezien de ligging in het groen, qua vormentaal rustiger.

Vorm en plastiek Holland Park West

- Elk pand heeft een karakteristieke gevelbeëindiging. Per blok maximaal 20% platte daken. Alle horizontale dakvlakken op bebouwing van 5 of minder bouwlagen zijn groen;
- Alle horizontale dakvlakken van bebouwing hoger dan 5 lagen is of groen, of voorzien van zonnepanelen;
- Kappen en dakvlakken die duidelijk zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte zijn antracietkleurig. Alleen donkere, niet-spiegelende zonnepanelen zijn op deze vlakken toegestaan;
- Indien daken toegankelijk zijn voor bewoners, is een dakopbouw met verblijfsfunctie van maximaal 25 m^2 toegestaan bovenop de gebouwhoogte. Het vereiste hekwerk ligt direct in het voor- en achtergevelvlak en maakt altijd onderdeel uit van de architectuur;
- Balkons en erkers per pand verschillend in afmeting;
- Galerijen worden zoveel mogelijk vermeden. Indien noodzakelijk, zijn ze zo kort en onderdeel van het bouwvolume, geen 'aanhangsel';
- Dakopbouwen en -kapellen aan de achterzijde zijn vrij;
- Voor het plaatsen van een dakopbouw op een bestaande woning of bestaand woongebouw is een omgevingsvergunning vereist.

Vorm en plastiek Holland Park Zuid

- Dakbeëindigingen zijn horizontaal, maar verzorgd vormgegeven en per gebouw duidelijk onderscheidend;
- Op enkele markante momenten in het gebouw of stedenbouw zijn beëindigingen expressief;
- Afdekkingen aan de bovenzijde van gevels en het naar het dak afvoeren van water dat op de rand valt zijn maatregelen die helpen om de gevel droog en schoon te houden;
- Traveeën zijn door subtielere verschillen in hoogte en beëindiging individueel leesbaar;
- Erkers, balkons en andere verspringende gevels zijn middelen om de identiteit van gebouwen te versterken en bovendien zorgen ze voor extra schaduwwerking;
- Balkons van royale maatvoering, bij voorkeur woningbreed;
- Per gevel variatie in raamopeningen, met nadruk op openheid en horizontaliteit;
- Hekwerken spelen in dit type gevelbeeld een cruciale rol. Ze zijn expressief, gedetailleerd en krijgen het speciale focus van welstandstoezicht;
- Balkon kadezijde: steken maximaal 1 meter uit aan de kadezijde;
- Balkon hofzijde: indien gewenst geheel uit de gevel stekend;
- Betonbanden, sierstenen of terugliggende vlakken per travee afwisselend binnen een gebouwcompositie;
- Variatie in kozijntype, –kleur en neggediepte per travee afwisselend binnen een gebouwcompositie;
- Terugspringende bouwdelen zijn mits goed onderbouwd mogelijk, bijvoorbeeld als middel om groen een duidelijke plek in de architectuur te geven.



Vorm Holland Park West

Vorm Holland Park Zuid

3.4 Gevelopeningen

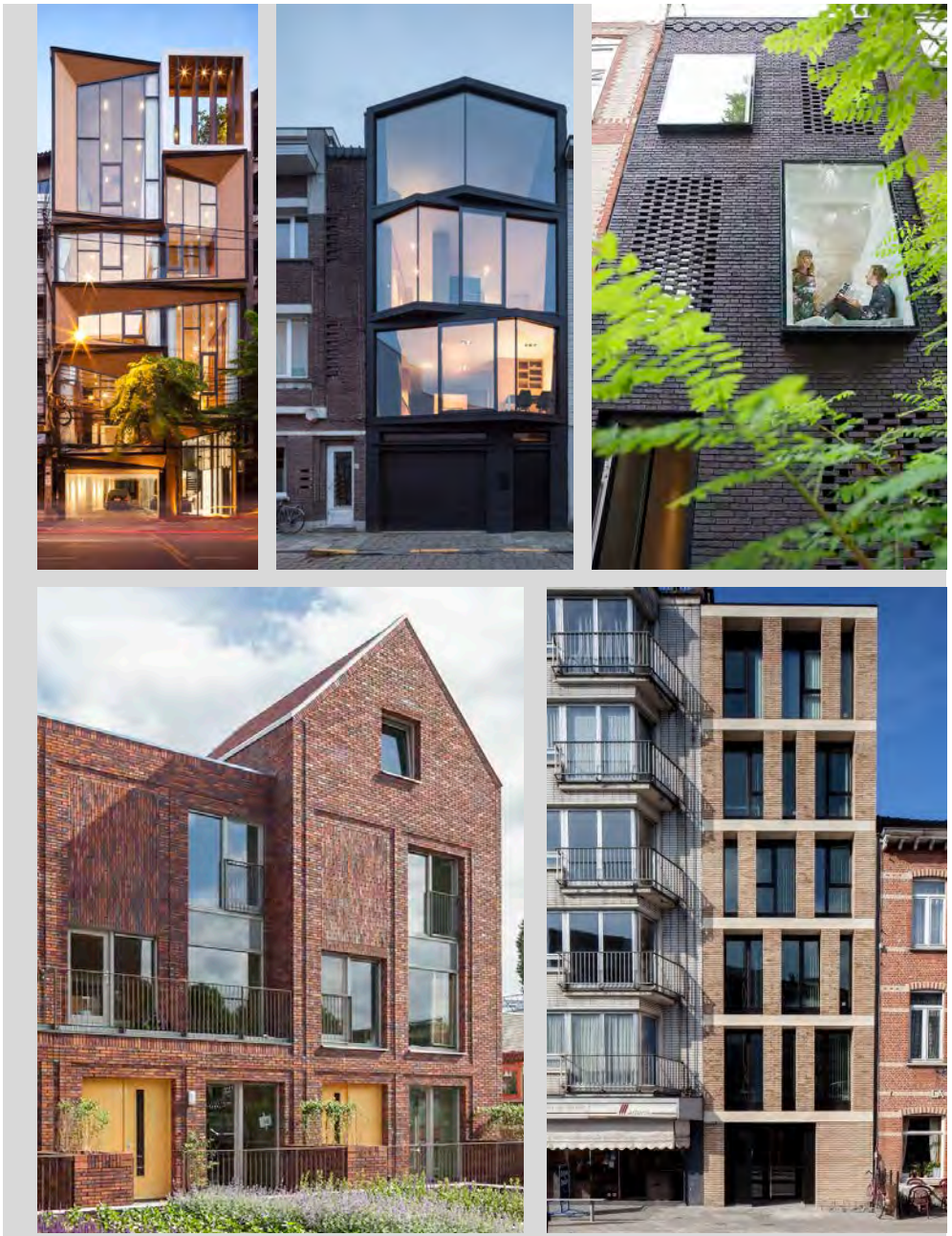
Gevelopeningen zijn de 'gaten' in het gevelvlak van elk pand of gebouw.

Gevelopeningen Holland Park West

- Gevels zijn in hoofdzaak stenige vlakken met een in het oog springende mix van horizontale en verticale geleding;
- Panden en hun gevelopeningen hebben elk een karakteristieke maat, schaal, diepteligging, verhouding tussen open-gesloten etcetera. Dat maakt ze herkenbaar als afzonderlijke eenheden;
- Per pandgevel variatie in raamopeningen: Staand, liggend, neutraal;
- Op de begane grond bestaat een goede open verbinding met de straat en de buitenruimte, door middel van gevelopeningen in relatie tot de functie van de ruimte erachter.

Gevelopeningen Holland Park Zuid

- Gevels zijn in hoofdzaak glazen vlakken met een horizontale geleding binnen verticale traveeën;
- Gevels hebben dieptewerking door de brede balkons met de opvallende hekwerken;
- Gebouwen hebben elk een karakteristieke maat, schaal, diepteligging, verhouding tussen open-gesloten etcetera. De verschillen zijn echter subtiel. Dat maakt ze herkenbaar als afzonderlijke eenheden, zonder dat rust, samenhang en het natuurlijke beeld daaronder leiden;
- Op de begane grond bestaat een goede open verbinding met de straat en de buitenruimte, door middel van gevelopeningen in relatie tot de functie van de ruimte erachter.



Gevelopbouw Holland Park West








Gevelopbouw Holland Park Zuid

3.5 Plinten en entrees

Plinten zijn de begane grondverdiepingen van gebouwen. Hét hoofddoel van het Stedebouwkundig plan Holland Park is een levendige, gevarieerde woonomgeving, als onderlegger en stimulant voor een sociaal-actieve leefgemeenschap. Dat maakt de vormgeving van gebouwplinten en woningentrees een cruciaal bestanddeel van het architectonisch beeld. Een zo groot mogelijk aandeel woningen met een voordeur direct aan de straat te maken bevordert de levendigheid en sociale controle.

Plinten Holland Park West
- Panden moeten in grote maten individueel leesbaar zijn. Elk pand heeft een karakteristieke oplossing voor de plint;
- Materialisering en maat van de plint per pand verschillend;
- Gesloten of blinde plinten niet toegestaan;
- Portieken mogen zich prominent in het pand manifesteren, mits de samenhang van de gevel bewaard blijft;
- Entrees van portieken en individuele woningen dienen zorgvuldig gedetailleerd te zijn.

Entrees Holland Park West
- Alle panden hebben woningen op de begane grond;
- Deze begane grondwoningen zijn altijd met een eigen voordeur direct op de openbare ruimte ontsloten. Begane grondwoningen ontsluiten via gemeenschappelijke portieken is niet toegestaan;
- De centrale entrees van de bovenwoningen komen op strategische locaties;
- Vanuit woningen moet goed zicht zijn op de openbare ruimte, ook op de fietspaden die rondom lopen;
- De gemeenschappelijke entrees zijn duidelijk afleesbaar in de architectuur door verbijzonderingen in de materialisering en verdiepingshoogte;
- Galerijontsluitingen liggen in principe nooit aan de openbare zijde van de bouwblokken. Incidenteel kan het echter soms beter zijn een galerij aan de voorzijde te maken, zoals bij de geluidsbelaste woningen aan de Gooiseweg. In dat geval worden ze zo vormgegeven dat ze een volwaardig onderdeel zijn van de façade van het pand en niet over de gehele lengte van de straatwand doorlopen om de verticale parcellering te kunnen behouden;
- Entrees verdienen bijzondere aandacht in de detaillering, zoals een goede inpassing van brievenbussen en deurbellen.

Plinten Holland Park Zuid
- Het ritme van traveeën is in elk gebouw en elke plint afleesbaar. Elk gebouw heeft een karakteristieke oplossing voor de plint;
- Materialisering en maat van de plint per gebouw verschillend.
- Gesloten of blinde plinten niet toegestaan;
- Portieken mogen zich prominent in het pand manifesteren, mits de samenhang van de gevel bewaard blijft;
- Entrees van portieken en individuele woningen dienen zorgvuldig gedetailleerd te zijn.

Entrees Holland Park Zuid
- Alle panden hebben woningen op de begane grond;
- Deze begane grondwoningen zijn altijd met een eigen voordeur direct op de openbare ruimte ontsloten. Begane grondwoningen ontsluiten via gemeenschappelijke portieken is niet toegestaan.
- De centrale entrees van de bovenwoningen liggen altijd op strategische locaties in de buurt;
- Vanuit woningen moet goed zicht zijn op de openbare ruimte, ook op de rondom lopende singel;
- De gemeenschappelijke entrees zijn duidelijk afleesbaar in de architectuur door verbijzonderingen in de materialisering en verdiepingshoogte;
- Galerijen zijn maximaal 30 meter lang. Ze zijn zo vormgegeven dat ze een volwaardig onderdeel zijn van de façade van het pand. Hekwerken van galerijen krijgen dezelfde nadrukkelijke combinatie van ontwerpaandacht en welstandstoezicht als de hekwerken van individuele balkons;
- Entrees verdienen bijzondere aandacht in de detaillering, zoals een goede inpassing van brievenbussen en deurbellen.







Entrees en

3.6 Overgangen privé – openbaar

Eén van de drie kenmerkende uitgangspunten van Holland Park is het streven een sociaal vitale leefgemeenschap te bouwen. De wijze waarop de overgang tussen privé en openbaar vorm krijgt, is cruciaal voor die uiteindelijke sociale en ruimtelijke kwaliteit. Doel is een uitzonderlijk goede overgang tussen de begane grondwoningen en het openbaar gebied met een vriendelijke sfeer en een stimulans voor sociale interactie. Een zogeheten 'encroachment zone', een Delftse stoep of trapje zijn hier goede voorbeelden van. Ook kan de overgang tussen privé en openbaar integraal worden meegenomen in de architectonische ontwerpopgaven.

Overgangen privé – openbaar Holland Park West
- Elk pand heeft zijn eigen overgang openbaar - privé;
- Elk pand heeft een encroachment zone van 2 meter diepte. Deze zone wordt uitgegeven. Het beheer ligt bij bij de eigenaar van de aangrenzende woning of bij de VVE;
- Ter versterking van de plastiek zijn setbacks en openingen icidenteel mogelijk;
- Sterke verticale belijning;
- Horizontale belijning ondergeschikt;
- Op minimaal 50% van voorgeveloppervlak per blok ondersteuning voor gevelbegroeiing aanbieden.

Overgangen privé – openbaar Holland Park Zuid
- Elk gebouw heeft zijn eigen overgang openbaar - privé;
- Elk gebouw heeft een encroachment zone van 2 meter diepte; Deze zone wordt uitgegeven. Het beheer ligt bij de eigenaar van de aangrenzende woning of de VVE;
- Setback, verspringingen in rooilijnen 'begane grond-erkers' zijn toegestaan;
- Op minimaal 50% van voorgeveloppervlak per blok ondersteuning voor gevelbegroeiing aanbieden.

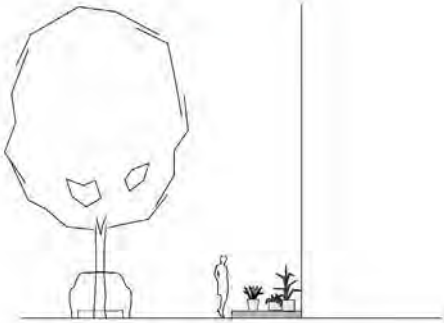




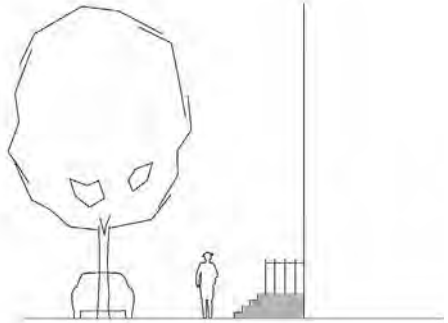




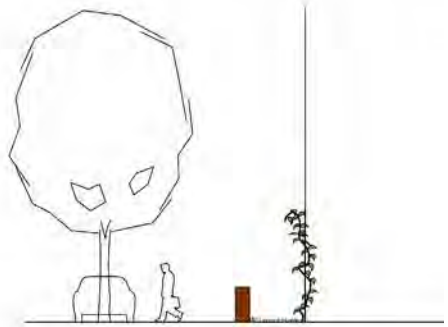




Delftse stoep



Stoep



Tuintje met een muur

3.7 Collectieve buitenruimtes

Collectieve buitenruimtes bestaan elk uit een combinatie van privé- en gemeenschappelijke ruimtes, met een groen en kindvriendelijk karakter. De maat en het groene karakter van de collectieve buitenruimtes zijn verschillend in uitstraling en gebruik.
Privé-buitenruimtes zijn klein om zo het gemeenschappelijk binnengebied optimaal ruimte te kunnen bieden. Erfafscheidingen zijn onderdeel van de architectuur en worden als zodanig ontworpen en uitgevoerd. Privé-buitenruimtes op de begane grond dienen altijd toegankelijk te zijn vanuit de [semi-]openbare ruimte.

Collectieve buitenruimtes Holland Park West
- Collectieve buitenruimtes bevinden zich vooral binnenin bouwblokken.
- Brede doorsnijdingen kunnen binnen- en buitengebied ruimtelijk verbinden. Zo ontstaat een levendig samenspel tussen publieke, gemeenschappelijke en privé-ruimtes.
- Waar nodig zijn deze ruimtes eventueel afsluitbaar middels met een hek of poortje.

Collectieve buitenruimtes Holland Park Zuid
- Collectieve buitenruimtes hebben een sterk gedefinieerd, eigen karakter. De bebouwing is er omheen gedrapeerd.
- Collectieve ruimtes onderscheiden zich door hun gebruik door direct omwonenden. Er is een vorm van zelfbeheer.
- De open verbinding met de 'echte' openbare ruimte is sterker dan in West en gemiddeld dus ruimer van maatvoering.
- Deze ruimtes zijn bij voorkeur niet afsluitbaar, maar op meer intrinsieke wijze sociaal veilig.

Momenteel staat in het plangebied een groot aantal bomen die een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan de nieuwe binnenhoven en collectieve buitenruimtes. Door deze zoveel mogelijk binnen het plangebied in de volle grond te behouden ontstaat direct een waardevol groen karakter in de collectieve ruimte. Van ontwikkelende partijen wordt dus gevraagd hier nadrukkelijk ontwerpaandacht aan te schenken en keuzes terdege te onderbouwen.









3.8 Kleur- en materiaalgebruik

Kleuren en materialen staan ten dienste van het beoogde groene karakter van de beide buurten. De te gebruiken materialen zijn duurzaam en verouderen op een mooie manier. Hout, staal of aluminium zijn goede voorbeelden. Kunststof is niet toegestaan. Ventilatieroosters zijn niet zichtbaar in de [straat-]gevel. Toepassing van uitlogende materialen is niet toegestaan.

Kleur- en materiaalgebruik Holland Park West

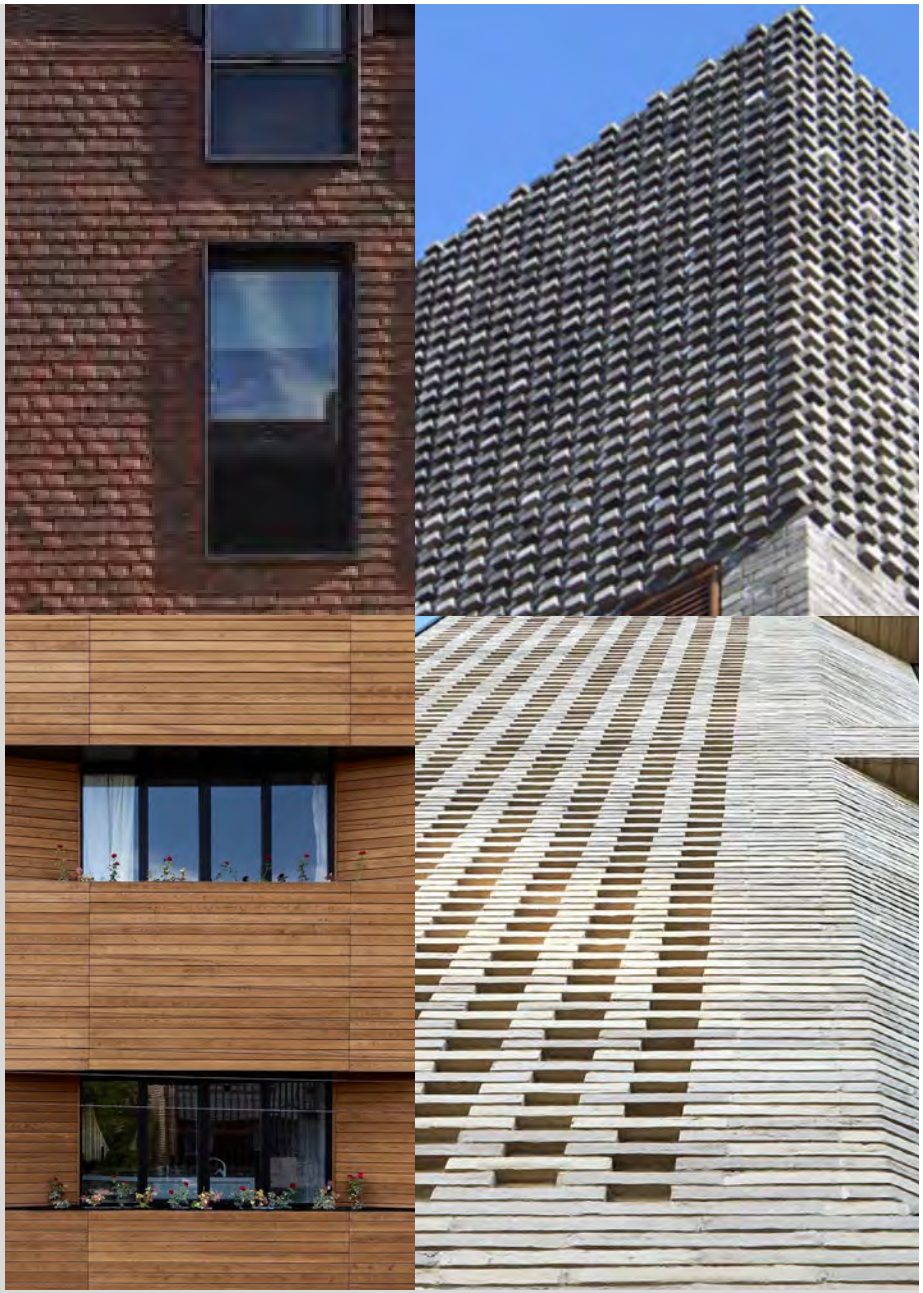
Architectuur is individueel, gevarieerd en eigenzinnig in uitstraling, vorm en compositie. Kleur en materiaalgebruik dragen daaraan bij, maar op subtiele wijze.

- Genuanceerde, subtiele tinten maken contrasten duidelijk.
- De pandsgewijze opbouw van de woonblokken dient in kleur- en materialisering terug te komen. Dus geen te sterke variatie in kleur binnen een individueel pand.
- Algemeen: materialen die mooi verouderen, zorgvuldig gedetailleerd.
- Metselwerk [baksteen] in verschillende [aard]tinten: rood, bruin, warmgrijs, oranje en geel.
- Minstens 50% van gevelvlak per blok heeft een lichte hoofdtint.
- Baksteen is qua materiaalgebruik de basis voor de gevels. Beton [of betonnen uitstraling] van hoogwaardige kwaliteit is bij maximaal 10% van de totale lengte van de buitengevel van een blok toegestaan. Hier zijn voldoende, recent gerealiseerde overtuigende voorbeelden van.
- Hemelwaterafvoeren worden ofwel in de gevel opgenomen of zijn van [niet-uitlogend] zink. Door een familie van materialen te selecteren wordt de samenhang in een gebied versterkt.
- Afwijkingen per pand mogelijk, zijnde een uitzondering en van een bijzondere kwaliteit.
- Bijzondere elementen in beton, aluminium, hout, stuc, keimwerk, glas. Kleur: wit, grijs, zwart
- Rond sociaal betekenisvolle openbare plekken geveltint en boomsoort op elkaar af stemmen: Bv. donkerder panden combineren met Prunus, geen rode panden bij Amberboom etc.
- Achtergevels die niet werkelijk zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte welstandsvrij.

Kleur- en materiaalgebruik Holland Park Zuid

Samenhang binnen het blok zelf, maar ook tussen de woonblokken onderling is hier leidend. Kleur en materiaalgebruik brengen ook hier subtiel variatie in het beeld. De bebouwing kan dan harmonisch opgaan in het primair natuurlijke beeld.

- Genuanceerde, subtiele tinten maken afzonderlijke gebouwen en het onderliggende ritme van traveeën duidelijk.
- Geen te sterke variatie in kleur binnen een individueel gebouw.
- Algemeen: materialen die mooi verouderen, zorgvuldig gedetailleerd.
- Metselwerk [baksteen] in verschillende [aard]tinten: bruin, diverse grijstinten, wit en geel. Geen rode of oranje vlakken; deze tinten alleen toegestaan als accenten.
- Minstens 50% van geveloppervlak per blok heeft een lichte hoofdtint.
- Baksteen is qua materiaalgebruik de basis voor de gevels. Beton [of betonnen uitstraling] van hoogwaardige kwaliteit is bij maximaal 10% van de totale lengte van de buitengevel van een blok toegestaan.
- Hemelwaterafvoeren worden ofwel in de gevel opgenomen of zijn van [niet-uitlogend] zink. Door een familie van materialen te selecteren wordt de samenhang in een gebied versterkt.
- Afwijkingen per pand mogelijk, zijnde een uitzondering en van een bijzondere kwaliteit.
- Bijzondere elementen in beton, aluminium, hout, stuc, keimwerk, glas. Kleur: wit, grijs, zwart.
- Bijzondere aandacht voor detaillering van balkon- en galerijhekken.
- Rond sociaal betekenisvolle openbare plekken geveltint en boomsoort op elkaar af stemmen: Bv. donkerder panden combineren met Prunus, geen rode panden bij Amberboom etc.
- 'Achtergevels' zijn gezien het opener karakter van de bebouwing in Zuid integraal onderdeel van welstandstoezicht.



Materiaal Holland Park West



Materiaal Holland Park Zuid

3.9 Reclame-uitingen en andere gevelelementen
Voor beide buurten gelden de volgende regels met betrekking tot reclame-uitingen en andere gevelelementen.

Reclame-uitingen
- Reclame vormt een ondergeschikte toevoeging in het beeld;
- Reclame-uitingen moeten betrekking hebben op de aard van het gevestigde bedrijf, dienen in harmonie te zijn met het ontwerp van de gevel en zodoende de architectuur van de gevel te respecteren;
- Per pand aan weerszijde van de entree een haaks reclamebord, maximaal 600 mm uitstekend, niet groter dan 0,50 m^2. Bevestiging onder vloerniveau van de bovenliggende woonverdieping;
- Naamgeving als losse aparte letters, geschilderd of van metaal, hout, glas of kunststof. De belettering mag ook bestaan uit neon of ingebouwde verlichting hebben;
- Aanlichten van reclameborden is toegestaan, mits de omgeving geen hinder ondervindt van de verlichting en de verlichting in het ontwerp van de pui is geïntegreerd;
- Lichtbakken hebben 's avonds het uiterlijk van neonverlichting door neutrale achtergrondkleur met uitgespaarde gekleurde letters;
- Uitstekende lichtbakken, lichtbolletjes, lichtslangen, knipperende verlichting, lichtprojecties zijn niet toegestaan;
- Dichtplakken of anderszins afschermen van ramen is niet toegestaan.

Luifels en zonweringen
- Vaste luifels zijn niet toegestaan; zonweringen wel;
- Indien een zonwering wordt toegepast, dient deze geïntegreerd te worden in de architectonische ontwerpopgave. De kleur wordt dus zorgvuldig en consistent afgestemd op de tint van het gebouw;
- Uitvalschermen, markisolettes en screens worden altijd tussen het metselwerk, vóór het kozijn gemonteerd. Knikarmschermen mogen op het metselwerk worden aangebracht;
- Per niet-woonfunctie alleen gelijke zonweringen toepassen. Reclame op de vanuit de straat zichtbare voorzijde van deze zonweringen mag, indien maximaal 200 mm hoog. Deze zonweringen hangen op minimaal 2.30 meter boven de stoep en mogen maximaal 1.50 meter uitvallen over de stoep.

3.10 Technische elementen
Voor beide buurten gelden de volgende regels met betrekking tot technische elementen.

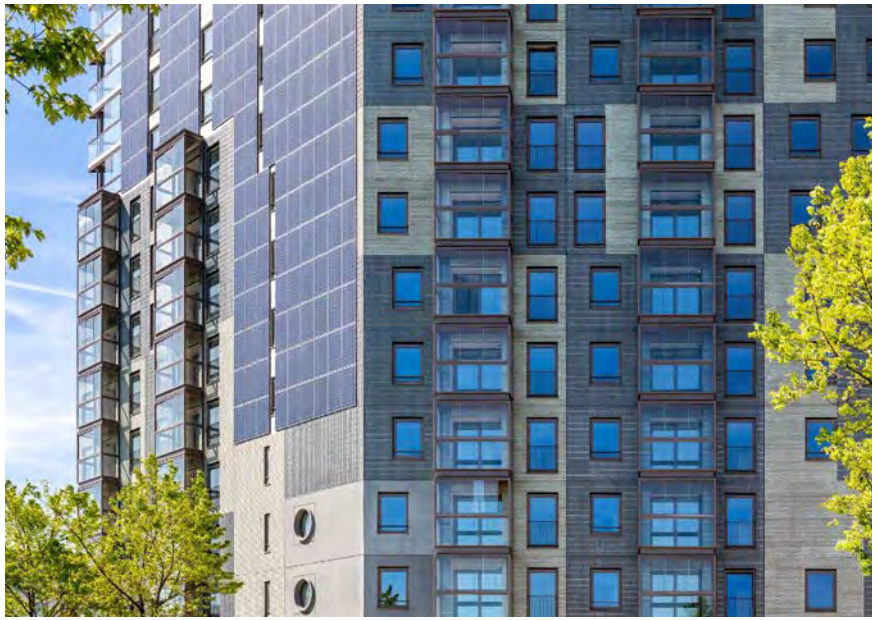
Zonnepanelen
- De panelen worden opgenomen in het architectonisch ontwerp.
- Ze zijn bij voorkeur niet zichtbaar vanuit de openbare ruimte;
- Indien ze toch zichtbaar zijn, zijn ze onopvallend weggewerkt in bijvoorbeeld een donker dakvlak of juist op overtuigende wijze onderdeel gemaakt van de architectuur;
- Grote spiegelende oppervlaktes zijn overal waar ze vanaf maaiveld zichtbaar zijn uit den boze.

Windturbines
- Plaatsing van windturbines is alleen economische en ecologisch zinvol op hoogteaccenten;
- Windturbines met een diameter van maximaal 5 meter zijn daar toegestaan. Hetzelfde geldt voor niet-draaiende 'windmolens';
- Windturbines zijn trillingsvrij en niet hoorbaar in woningen;
- Indien ze zichtbaar zijn, zijn ze onopvallend weggewerkt ver uit de rooilijn of juist op overtuigende wijze onderdeel gemaakt van de architectuur.

Glasbewassing systemen
- Uitsluitend op daken toegestaan;
- Gecoat in terughoudende grijstinten of wit.

Overige installaties
- Installaties voor bijvoorbeeld verlichting, luchtbehandeling, koeling, verwarming en telecommunicatie worden al vroeg in het ontwerpproces meegenomen en in beeld gebracht;
- Ze zijn onderdeel van het ontwerp. Gebouwen dienen op architectonische wijze te worden beëindigd, dus niet met een lukrake verzameling technische dozen;
- Telecommasten en schotelantennes mogen niet in het straatbeeld te zien zijn. Indien noodzakelijk kan er in het gebouw een centrale voorziening op het dak worden aangebracht.






H&M


Fraser Hart

3.11 Natuurinclusief bouwen

Realisatie van Holland Park West en Zuid biedt veel kansen voor de vergroting van de biodiversiteit. Ook de nieuwe gebouwen moeten daaraan bijdragen.

Natuurinclusief bouwen Holland Park West

- Elk nieuw gebouw wordt voorzien van neststenen, ten behoeve van mussen, gierzwaluwen en/of spreeuwen. Ook voor oa. vleermuizen worden voorzieningen worden ingepast;
- Groene daken en gevels leveren ook een bijdrage aan de biodiversiteit. Tenminste 20 % van de daken wordt als groen dak ingericht;
- Groene gevels bij de eerste [en tweede] bouwlaag over tenminste 20% van de gevellengte per bouwblok.

Natuurinclusief bouwen Holland Park Zuid

- Sterke orientatie op groene zone;
- Elk nieuw gebouw wordt voorzien van neststenen, ten behoeve van mussen, gierzwaluwen en/of spreeuwen. Ook voor oa. vleermuizen worden voorzieningen worden ingepast;
- Groene daken en gevels leveren ook een bijdrage aan de biodiversiteit. Alle daken worden eco: Ofwel groen, ofwel met zonnepanelen bedekt owel als waterbuffer ingezet of wel combinaties hiervan;
- Gevels [tenminste 20% van het totale geveloppervlak per bouwblok] krijgen een groen karakter.







Nestkasten voor vogels en vleermuizen







Groene daken en gevels versterken de biodiversiteit



4 beeldkwaliteit onbebouwde ruimte

4 Beeldkwaliteit onbebouwde ruimte

4.1 Groenstructuur

Groen draagt fors bij aan de gewenste leefkwaliteit. Groen is één van de belangrijkste structurerende middelen om van Holland Park en al de onderscheidende buurten een geheel te smeden.
In aansluiting op het bestaande groen vormt de groenstructuur van het plan bovendien één van de belangrijke elementen in het landschappelijk raamwerk.
Het hart van Holland Park is het centrale park. Alle buurten grenzen aan het park en zijn daarmee voor voetgangers en fietsers goed verbonden. Het park is natuurlijk een bestaande voorziening. Maar de ruimtelijke- en gebruikskwaliteit zal stevig opgekrikt worden.
Rond het park, langs en door alle buurten, ligt de singel. Deze is zowel aan de binnen- als de buitenzijde beplant met grotendeels reeds bestaande bomen. Veel woningen kijken uit op de singel en hebben zo een directe relatie met stedelijk groen en water.
Rondom de wijk als geheel is in alle randen forse boombeplanting aanwezig in soms zeer ruime groene zones, deels op grondgebied van de gemeente Amsterdam: Een scherm Zomereiken langs de Gooiseweg en vooral lepen langs de Daalwijkdreef. Ook dit groen is vanuit veel woningen direct beleefbaar en blijft behouden.
Park, singel en randbeplanting zijn verbonden door bestaande en nieuwe bomenrijen langs de Bergwijkdreef en het Zilvermeeuwpad.

Behalve deze hoofdbeplantingsstructuur is er ook een aanvullende subbeplantingsstructuur. Dit is de incidentele beplanting die bijzondere plekken, kades etcetera extra cachet geeft. Aangegeven is welke soortenkeus gewenst is om dit onderscheid te versterken.
Streven is zo continu en robuust mogelijke boomstructuren.
Dit is zowel ruimtelijk als qua biodiversiteit waardevol. Korte onderbrekingen in deze structuren vormen de landschappelijke markeringen van de toegangen tot het nieuwe Holland Park.
Alle beplanting komt te staan in goede plantgaten. Bij de uitwerking dient rekening te worden gehouden met zetting in de ondergrond door bomen bijvoorbeeld verhoogd aan te planten. In de uitwerkingsfase wordt dit verder concreet gemaakt.



Groenstructuur Holland Park West en Zuid

4.2 Waterstructuur

Er is al veel water in Holland Park aanwezig en dit oppervlak gaat volgens de plannen nog groeien. De singelstructuur wordt uitgebreid in Holland Park West en Zuid. Alle watergangen in het plangebied gelden als hoofdwatergang. Aan de noord- en oostzijde is het interne watersysteem van Holland Park gekoppeld aan het omliggende systeem. Alle watergangen samen vormen één systeem, doordat ze zijn doorgekoppeld middels duikers [voorzien van ecopassage met faunagoot] of open verbindingen. Dit bevordert de doorstroming en waterkwaliteit. Voor beheer en onderhoud is rekening gehouden met een aantal opstelplekken. Basisprincipe is het zoveel mogelijk op het oppervlaktewater lozen van hemelwater. Oeverbeplanting langs de groene oevers filtert het vuil uit het water en zorgt voor een verbetering van de waterkwaliteit. Het onderhoud van de singel vraagt inpassing van inlaadplaatsen voor een boot ten behoeve van beheer. De exacte locatie ervan wordt in samenspraak met Waternet en de gemeente bepaald. Het plan dient te voldoen aan de eisen zoals door Waternet gesteld.

Waterstructuur algemeen

- De minimale doorvaartbreedte van watergangen is 6 meter.
- De minimale doorvaarthoogte onder de bruggen is 1,25 meter ten opzichte van streefpeil.
- De oevers zijn, op de kades na, groen uitgevoerd. Daarbij wordt gestreefd naar een flauw aflopend dwarsprofiel van minimaal 1:3.
- Het Meerjaren Werkplan Oevers is leidend bij de keuze voor specifieke materialen.

Waterstructuur Holland Park West

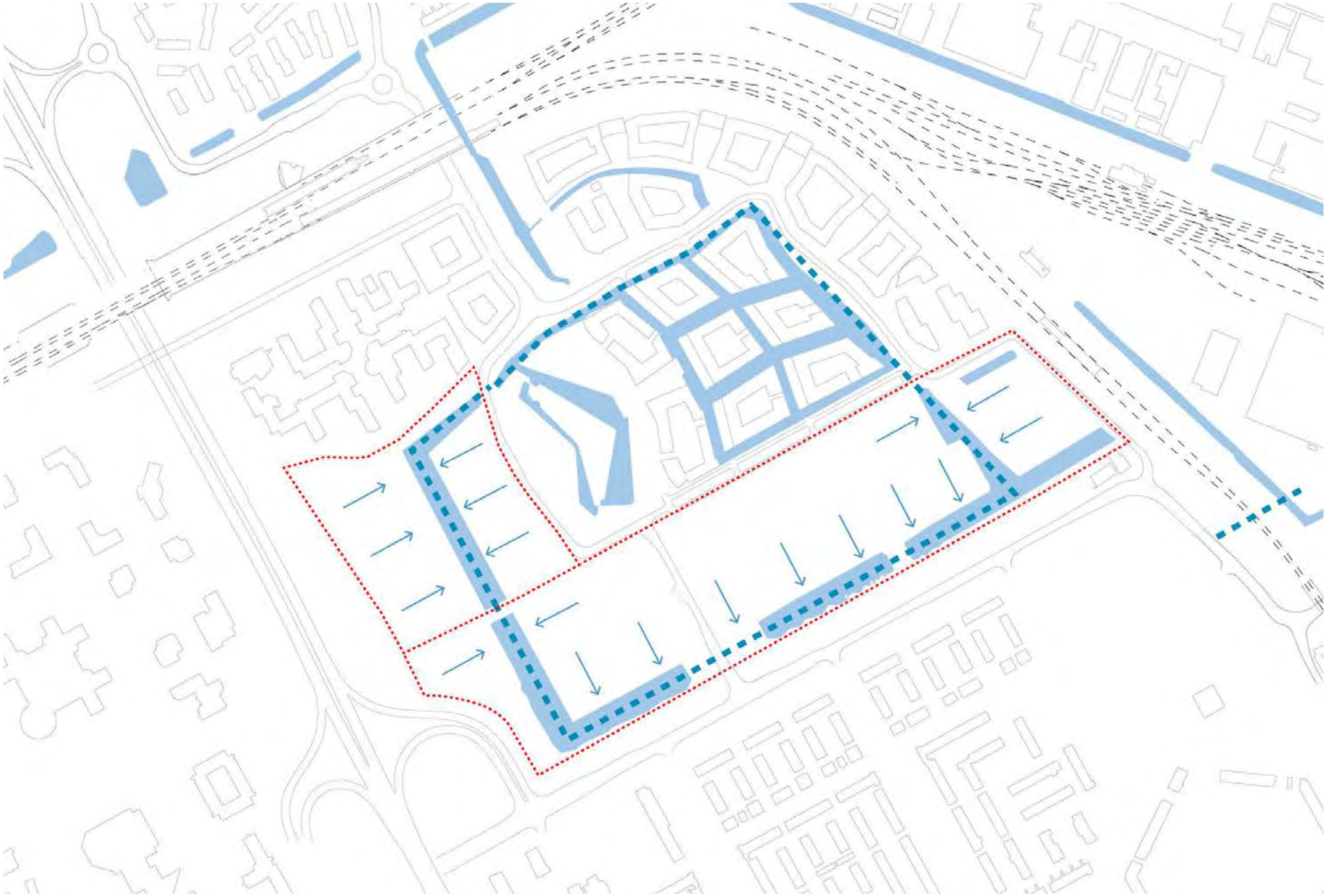
- Singel voor minimaal 70% van de totale lengte minimaal 10m breed.
- Singel voor maximaal 5% van de totale lengte minimaal 6m breed.
- Natuurvriendelijke oevers van 1:4 aan één zijde van de singel.

Waterstructuur Holland Park Zuid

- Het oppervlak water blijft op zijn minst gelijk.
- Er komt een extensief beheerregime ten behoeve van een hogere natuurwaarde.



Natuurvriendelijke oevers



Waterstructuur Holland Park West en Zuid

4.3 Structuur openbare ruimte en verblijfsplekken

Ruimtelijke hiërarchie

Aan de organisatie en vormgeving van de openbare ruimte ligt een duidelijke hiërachie ten grondslag: Een drietrapsraket van basisinrichting, accenten op markante punten en gebiedstoegangen. Deze hiërachie is dus ook de basis voor de nadere materialisatie van de openbare ruimte.

1. Basisinrichting

In heel Holland Park is de basisinrichting herkenbaar hetzelfde. Er is één basismateriaal [of één familie van materialen]. Het streven is de inrichting niet te laten domineren door allerlei verkeersgerelateerde ingrepen, maar eerder richting 'shared space' te bewegen.
Holland Park kent een zeer gevarieerd gevelbeeld met ook tussen buurten onderling zichtbare verschillen. Als tegenpool is de verharding van de openbare ruimte vooral rustig, en heeft deze een vriendelijke grondtoon, de vorm van een betonsteen met een natuursteen toplaag. Kleine verschillen in kleur, afwerking, textuur, formaat of legverband markeren op rustige wijze de domeinen voor de voetganger, de fietser en de auto.

Bijzondere plekken

Het SPvE voor Holland Park West beschrijft geen uitgedetailleerd plan, maar laat bewust nog veel vrijheid in stedenbouwkundige uitwerking. Waar bijzondere plekken komen is daarmee nog niet helemaal uitgekristalliseerd. Hetzelfde geldt nog sterker voor Zuid, waar nog helemaal geen SPvE voor is opgesteld.
Accenten hebben sociale betekenis als 'huiskamers van de buurt'. Ze zijn daarom gestoffeerd met bijzondere meubels en luxere materialen.

Gebiedspoort Bergwijkdreef

De Bergwijkdreef is de enige gebiedspoort gelegen in de buurten West en Zuid. Het is een belangrijke ontsluiting voor automobilist en fietser. Dit gebied verdient een zachte, open en groene inrichting: Als inleiding op het groenstedelijke karakter van de buurt en vanwege de ligging in de prominente zichtlijn richting het park.







4.4 Speelvoorzieningen

Per blok, buurt en wijk zijn speelplekken noodzakelijk.
Op wijkniveau is vooral het park als centrale sport- en spelplek en ontmoetingsplek voor alle leeftijden relevant.
Voor blokken en buurten kunnen deze slechts indicatief worden aangegeven, omdat noch de exacte verkaveling, noch de exacte doelgroep al duidelijk zijn. Elke concrete stedenbouwkundige uitwerking wordt daarom getoetst op locatie, omvang en doelgroep van speelvoorzieningen. Op dit moment beschrijven we slechts de basisrichtlijnen.
De voorkeur gaat sterk uit naar terloopse aanleidingen voor spelen, in plaats van strikt omkaderde of vormgegeven speeltoestellen of voorzieningen. Zo hebben kinderen iets te ontdekken en hun fantasie te prikkelen. Bij voorkeur leidt dit door middel van een veilige route naar het centrale park.

Speelvoorzieningen algemeen
- Ontwikkelaars dienen met hun tenderinzending duidelijkheid te verschaffen aangaande locaties voor spelen in de openbare ruimte.
- Ontwikkelaars dienen met hun tenderinzending voorstellen voor speelmogelijkheden op eigen [binnen]terreinen mee te zenden, met name voor de jongste leeftijdscategorie.
- De nieuwe bewoners krijgen een stem bij de exacte invulling van die plekken.

Speelvoorzieningen Holland Park West
- De belangrijkste speelplek is het schoolplein. Dit dient buiten schooltijd toegankelijk te zijn voor de buurt. Dit vereist goede afspraken tussen school, gemeente en omwonenden.

Speelvoorzieningen Holland Park Zuid
- Speelplekken voor de kleinsten zijn mogelijk in de open ruimtes in de bouwvelden, en de singel kan speelmogelijkheden bieden voor de wat oudere kinderen.
- De rustige buitenzijde van de singel biedt een mogelijkheid voor een natuurlijke trainingsbaan of een ATB-pad.





Spelen in het groen



Spelen in het groen

4.5 Bomen

Er is een onderscheid gemaakt in enerzijds een hoofdgroenstructuur en anderzijds groene verbijzonderingen.
De hoofdgroenstructuur omvat de beplanting van het park plus de bomen in de profielen van de Eekholt, de Bergwijkdreef en het Zilvermeeuwpad. Deze structuur bouwt voort op reeds bestaande beplanting, die aanvulling krijgt. Hierbij is het bestaande sortiment aan bomen leidend. Dit zijn met name inheemse, waterminnende soorten als elzen, moeraseiken en wilgen. Deze soorten sluiten goed aan bij het karakter van de singelstructuur en de rest van het gebied.
Op een lager schaalniveau kent het structuurplan groene verbijzonderingen. Deze bestaan uit de beplanting in binnenruimtes, bij de pleinen en op de erven. De keuze valt hier op markante soorten die deze plekken duidelijk accentueren, ten opzichte van de hoofdgroenstructuur. Dat kan door een specifieke kleur, bloeiwijze of herfsttint. Dit kan bijvoorbeeld een vrolijke onderbreking vormen van het continue profiel van de Eekholt. Opvallende soorten als esdoorn, prunus, acacia's en christusdoorn zijn hiervoor zeer geschikt.
Aanrijschade aan bomen, toegebracht door rijdende of parkerende auto's is in stedelijk gebied een permanent probleem. Het maaiveldontwerp moet hier terdege rekening mee houden en een zekere mate van bescherming bieden.
Het realiseren van een robuust bomenbestand, anticiperend op zetting in de bodem, verdient de volle aandacht. Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk bestaande bomen gehandhaafd of herplant worden. Hiervoor moet om te beginnen een Bomeneffectrapportage opgesteld worden.

Bomen Holland Park West
- Bomen, vaste planten en gras vormen de basis voor de groene inrichting van de openbare ruimte;
- De inrichting is parkachtig met een verzorgd, open karakter.

Bomen Holland Park Zuid
- Bomen, vaste planten, meerstammige heesters en riet vormen de basis voor de groene inrichting van de openbare ruimte;
- De inrichting is natuurlijk met een ruig karakter.



Inheemse bomen





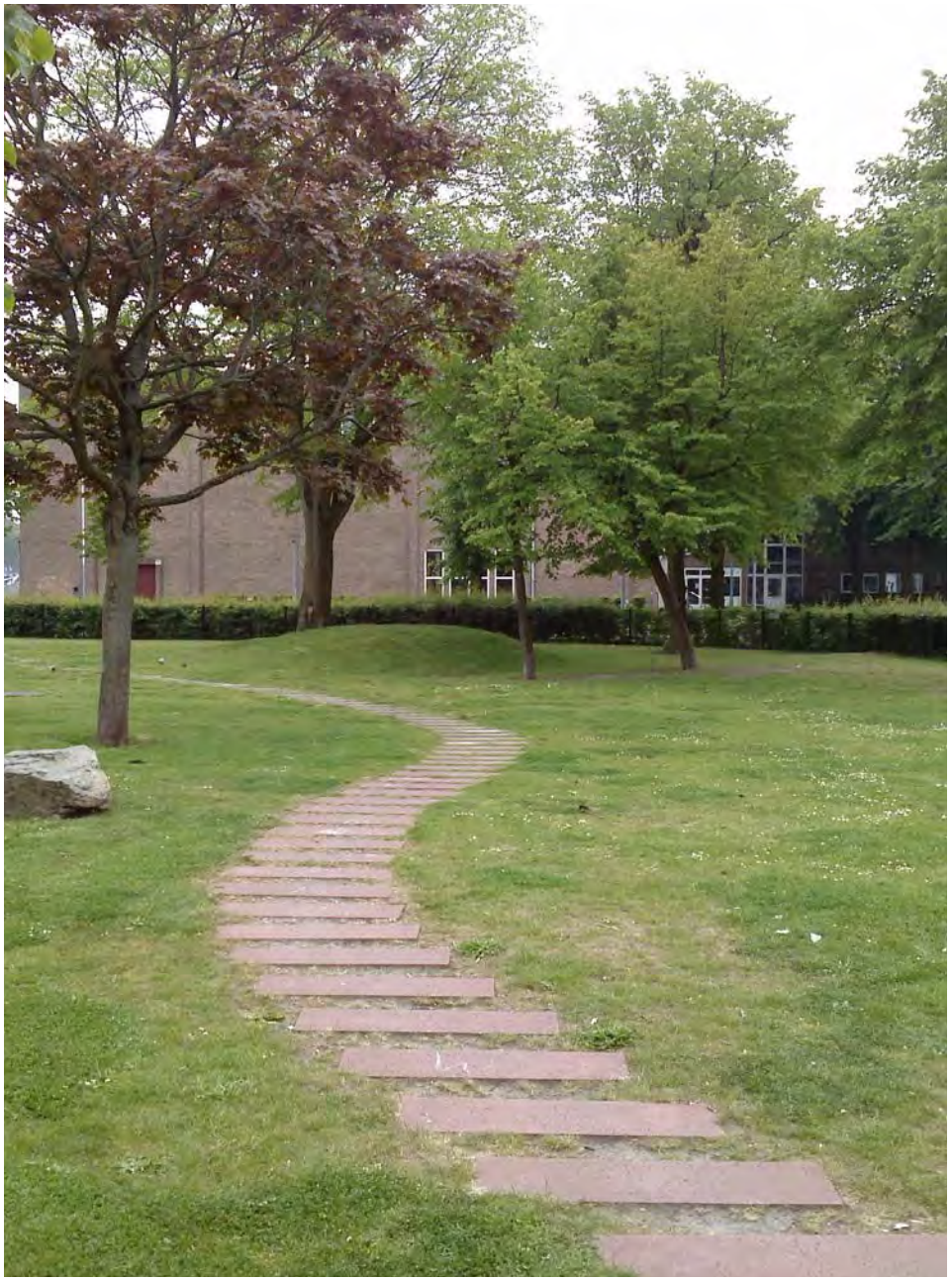
Inheemse bomen

4.6 Overige Beplanting

In het hele gebied krijgt het bomenbestand ondersteuning in de vorm van onderbeplanting. Het beoogde doel van deze aanvullende beplanting is niet alleen ruimtelijk-visueel, maar vooral ook het verbeteren van de biodiversiteit.

Overige beplanting Holland Park West
- Bomen, vaste planten en gras vormen de basis voor de groene inrichting van de openbare ruimte.
- De inrichting is parkachtig met een verzorgd, open karakter.
- Het beheer is intensief.

Overige beplanting Holland Park Zuid
- Bomen, meerstammige heesters, vaste planten en riet vormen de basis voor de groene inrichting van de openbare ruimte.
- De inrichting is natuurlijk met een ruig karakter.
- Het beheer is extensief.



Bomen en gras als basis







Vaste planten in Holland Park West



Natuurlijke beplanting in Holland Park Zuid

4.7 Verkeer en parkeren

De toekomstige bewoners van Holland Park zijn gezegend met tal van vervoersopties. Holland Park West en Zuid liggen op loopafstand van zowel hoogwaardig openbaar vervoersknooppunt Diemen-Zuid als metrostation Verrijn Stuartweg. Daarnaast zijn er meerdere bushaltes op loopafstand.

Die uitstekende OV-verbindingen maken het mogelijk beide buurten autoluw te organiseren en in te richten. De openbare ruimte is daarmee voornamelijk het domein van de voetganger en de fietser. Autoverkeer en -parkeren wikkelen zoveel mogelijk af langs de buitenzijde van de buurten, zodat kinderen veilig en vrijuit kunnen spelen in een ruim, rustig en groen openbaar binnengebied.

Fietspaden zijn er, zowel wijkgeoriënteerd als regionaal. De structuur van dit netwerk is niet altijd even begrijpelijk. Kleine wijzigingen in het verloop van paden kan al veel verbeteren.

Op het gebied van mobiliteit gaat de komende tijd veel veranderen. De eBike, de zelfrijdende auto, Uber-achtig aanbod en Mobility-as-a-Service komen in meerdere of mindere mate op ons af. De verwachting is dat dit voor woongebieden als Bergwijkpark-Noord de eerste decennia niet tot grote aanpassingen in de inrichting van het verkeersareaal binnen de woonbuurten gaat leiden.

Verkeer en parkeren Holland Park West

- De buurt krijgt een zo autoluw mogelijke inrichting;
- Bewoners parkeren ondergronds op eigen terrein, onder de blokken.
- Ook het personeel van de school parkeert ondergronds op eigen kavel;
- Alleen bezoekers kunnen op straat parkeren;
- Voor de fietser het Reigerpad directer en vloeiender op het Mantelmeeuwpad aantakken.

Verkeer en parkeren Holland Park Zuid

- De buurt krijgt een zo autoluw mogelijke inrichting;
- De singel is grotendeels autovrij;
- Bewoners parkeren ondergronds op eigen terrein, onder de blokken.
- Voor de fietser de toegankelijkheid van Bergwijkpark vanuit de buurten aan de overzijde van de Daalwijkdreef verbeteren.



Autostructuur

4.8 Materialisering

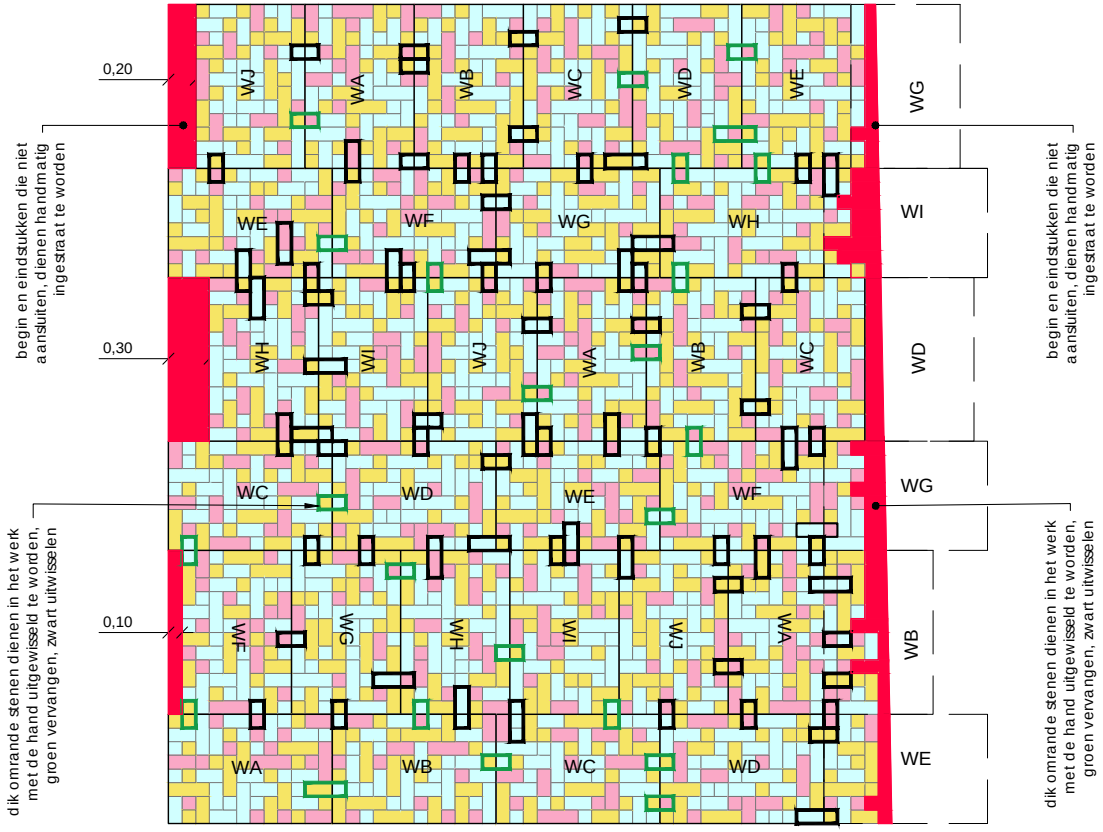
Alle verharding is van duurzaam materialen met een vriendelijke uitstraling. Dit is in de basis een verharding van betonklinkers met een natuurstenen toplaag, in grijstinten. Dezelfde steen is reeds toegepast in de oudere delen van Holland Park. Deze terughoudende kleurkeuze waarborgt voor de lange termijn een duurzaam beeld en vertroebelt niet door vervuiling.
De verharding wordt waar het kan á niveau aangelegd om een lineair beeld van trottoirbanden te voorkomen. Een voldoende mate van natuursteentoeslag is noodzakelijk om een zo duurzaam mogelijk beeld te realiseren. Binnen dit totaalbeeld kunnen door middel van textuur- en kleurverschillen in de afwerking diverse zones in de verharding worden aangegeven. Hierdoor vindt elke weggebruiker een plek in de basisvloer.

Vrijliggende fietspaden krijgen een herkenbare, eigen materialisering. Om zoveel mogelijk eenheid en rust in de materialisering in het gebied te krijgen en om de visuele versnijdende werking van het fietpad te beperken krijgt het fietspad bij voorkeur geen rood asfalt. In een principe uitwerking is weergegeven, waar een duidelijk kleurverschil in het materiaal de fietsroute zichtbaar maakt. Een duidelijke belijning met platte trottoirbanden versterkt dit. Een goed ogend en werkend voorbeeld van een dergelijke oplossing is het profiel van de Ouddiemerlaan bij het gemeentehuis in Diemen.
Een uitzondering zijn regionale fietspaden: Deze zijn altijd rood asfalt.



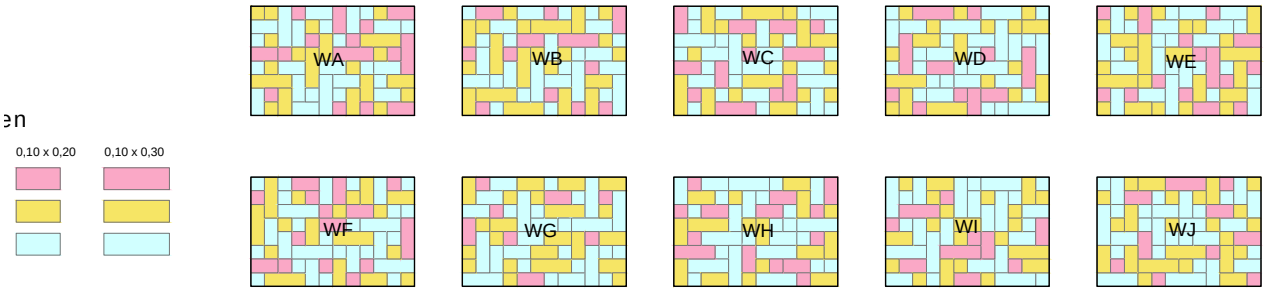


Fietspad



Principedetail menging M1,trottoir, kades en pockets, machinale pakketten 120 x 80 cm

Machinale pakketten 80 x 115 cm



en

0,10 x 0,20 0,10 x 0,30

Betonnen straatstenen als basis voor de inrichting van Holland Park

4.11 Verlichting

Straatverlichting is vaak een mengeling van lantaarnpalen, armaturen opgehangen aan spandraden en armaturen aan uithangers aan de gevel. In Holland Park West en Zuid is het de intentie om een dergelijk rommelig straatbeeld te voorkomen.

- Toe te passen armatuur is Louis poulsen Mini opal zowel op de mast als aan de gevel of een spandraad.
- Aan de Eekholt, Bergwijkdreef, het Zilvermeeuwpad en in het park is het noodzakelijk losse straatverlichting toe te passen, conform het Handboek Openbare Ruimte van de gemeente.
- Voorzieningen voor straatverlichting zijn waar mogelijk bevestigd aan de gevels.
- Op specialen plekken kan afwijkende straatverlichting worden toegepast. Grotere masten en spots behoren bijvoorbeeld tot de mogelijkheden.



Standaard verlichting uit Handboek openbare ruimte



Louis poulsen Mini opal het armateur voor Holland Park West en Zuid



Afwijkende verlichting op bijzondere plekken

4.12 Straatmeubilair

Straatmeubiliar is een hulpmiddel om de openbare ruimte te laten functioneren zoals de bedoeling is: Een ruimte met zowel een verkeers- als een verblijfsfunctie. Met qua ontwerp de nadruk op de voetganger. Die verdient zeker in Holland Park speciale aandacht.

- De basisinrichting is conform het Handboek Openbare Ruimte gemeente Diemen: Goed meubiliar, in een meestal terughoudende kleur.
- Speciaal, luxueuzer meubiliair is uitsluitend toegestaan op de als 'accent' aangewezen markante plekken in de stedenbouwkundge opzet.





Speciaal meubilair op bijzondere plekken bijvoorbeeld een plein of erf











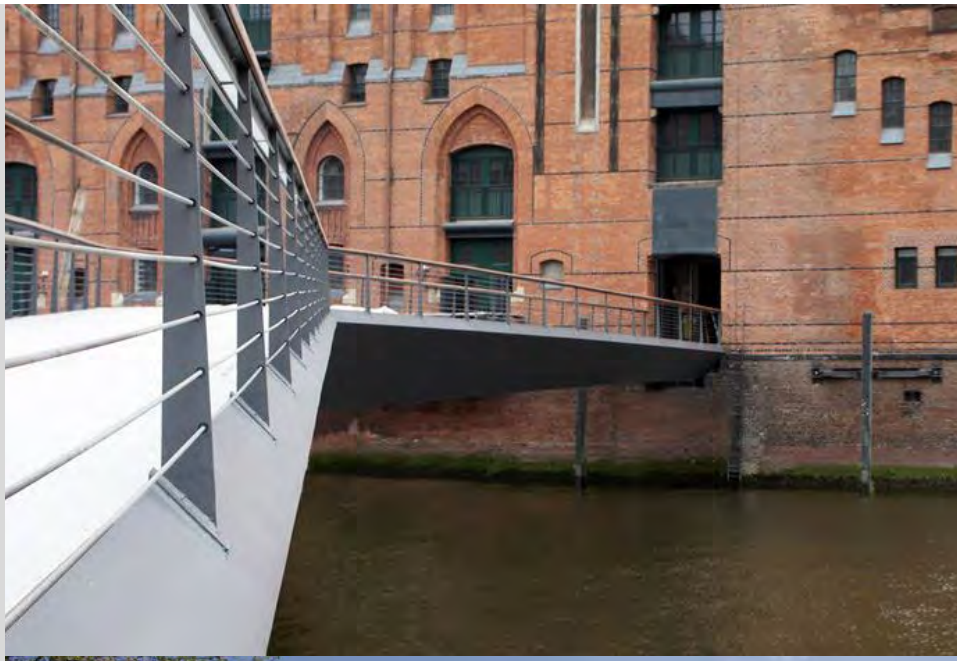
Standaard meubilair uit Handboek openbare ruimte

4.13 Bruggen en kades

Bruggen vormen één familie en zijn als zodanig ontworpen.
Er is natuurlijk een onderscheid tussen verkeersbruggen en fiets/voetbruggen. Verkeersbruggen hebben een robuust karakter en zijn voorzien van een stevige reling als aanrijbeveiliging. Fiets/voetbruggen zijn ranker.
De bruggen in de kades zijn zoveel mogelijk onderdeel van de kadestructuur door de integratie van de eerder genoemde kantsteen. Hier wordt gekozen voor een horizontaal gelede reling. Ook in het beeld van de kadestructuur vormt de brug onderdeel van het geheel. De bruggen aan de singel en aan de blokken kunnen een veel rankere uitstraling krijgen dan de kade. Ook de detaillering van de reling is verschillend ten opzichte van de kade. Een verticaal gelede reling is hier passend..

Bruggen Holland Park West
- Bruggen zijn onderdeel van de grotere familie Holland Park bruggen.
- Bruggen zijn rank, licht en transparant.

Bruggen Holland Park Zuid
- Bruggen zijn onderdeel van de grotere familie Holland Park bruggen.
- Bruggen zijn wat robuuster, passend in het natuurlijke totaalbeeld.





Ranke en transparante bruggen in Holland Park West



Robuuste brug in een natuurlijke omgeving in Holland Park Zuid

Colofon

Dit document is tot stand gekomen in opdracht van de gemeente Diemen in samenwerking met De Stuurlui.

gemeente Diemen
Postbus 191
1110 AD Diemen
www.diemen.nl

Rob van Bijleveld - projectmanager
Daniel Ruigrok - stedenbouwkundige
Willem Eijk - projectleider infra
Paul de Ruiter - teamcoördinator infra
Wim Verbree - beleidsmedewerker groen
Gerard de Voogd - beleidsmedewerker infra

De Stuurlui stedenbouw
WG-plein 75
1054 RB Amsterdam
www.destuurlui.nl

Frank de Volder - stedenbouwkundige
Danny Edwards - stedenbouwkundige

Gemeente Diemen

De Stuurlui



Bijlage 2 Duurzaamheidsnota Holland Park West

Duurzaamheidsnota Holland Park West

Gemeente Diemen

Project:	Holland Park West
Datum:	13 maart 2018
Versie:	2.1
Auteur:	Ruud van Vliet
	W/E-adviseurs

Inleiding

De gemeente Diemen is initiatiefnemer van de ontwikkeling van Holland Park West. Dit is onderdeel van een grotere nieuwbouwontwikkeling op een voormalig kantorenpark. De gemeente Diemen wil bij deze ontwikkeling haar ambities op het gebied van duurzaamheid maximaal realiseren.

In deze notitie benoemen we speerpunten voor de nieuwbouwontwikkelingen in Holland Park West en vertalen deze naar concrete eisen en ambities. We doen dat vanuit een beleidscontext die op verschillende schaalniveaus is vormgegeven en waarvan de gemeente Diemen haar ambities van heeft afgeleid. Deze ambities zijn deels vertaald in beleidsafspraken (lokaal en regionaal) en deels vertalen we de context naar richtlijnen voor deze nieuwbouwontwikkeling. We nemen daar de ruimtelijke aspecten in mee. Voor het concretiseren van deze prestatie-eisen heeft de gemeente Diemen gekozen voor toepassen van GPR Gebouw en GPR Stedenbouw. Deze instrumenten hanteren we als toetsingskader bij het gunningsproces.

Beleidskader

Op verschillende niveaus zijn afspraken gemaakt of besluiten genomen over onze toekomstige energievoorziening. Redenen hiervoor is de klimaatverandering die steeds meer zichtbaar en voelbaar is en de relatieve schaarste van (fossiele) grondstoffen. Deze bedreigingen stellen ons voor grote uitdagingen. Een transitie van ons energiesysteem en de wijze waarop we produceren en consumeren is noodzakelijk.

Internationale afspraken zoals het **Klimaatakkoord van Parijs** dat in 2015 door 193 landen is vastgesteld zijn van groot belang om de transitie richting en snelheid te geven. Daarin is afgesproken dat de opwarming van de aarde beperkt moet blijven tot maximaal 2 graden Celsius, maar dat men ernaar streeft het te beperken tot 1,5 graad Celsius. Om dat te bereiken moet wereldwijd de uitstoot van CO_2 en andere broeikasgassen drastisch worden teruggedrongen.

De **Europese Unie** heeft voor de korte, middellange en langere termijn concrete doelen gesteld om uiteindelijk te komen tot een CO2-vrije energievoorziening[1].

De **Nederlandse overheid** volgt in grote lijnen het beleid van de EU. Het Kabinet Rutte III heeft eind 2017 aangegeven op welke wijze zij daar invulling aan geeft[2]. De belangrijkste stappen voor de korte termijn zijn:

- Er komt een Klimaatwet waarin de hoofdlijnen van afspraken op het gebied van energie en klimaat worden vastgelegd
- Een Klimaat- en Energieakkoord wordt afgesloten met alle sectoren. In het Klimaat- en Energieakkoord wil het kabinet inzetten op drie sporen:
    - Kostenefficiënte uitrol van maatregelen die al op korte termijn tot kostenefficiënte CO2-reductie leiden. Dit omdat het van belang is om direct meters te maken met het oog op het streefdoel voor 2030.
    - Pilotprojecten voor maatregelen waarvan de kosten op dit moment nog hoog zijn, maar die naar verwachting een grote rol zullen spelen richting 2050.
    - Innovatietrajecten voor innovatieve maatregelen, die van belang zijn om de transitie richting 2050 verder vorm te kunnen geven.

  Dit akkoord komt in de plaats van het huidige SER-Energieakkoord, maar de doelen die in dat akkoord zijn afgesproken blijven in het nieuwe akkoord onverkort van toepassing.

[1] Bron: https://www.europa-nu.nl/id/vhesf063wxu9/europese_aanpak_klimaatverandering

[2] Bron: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32813-A.html

De aardbevingsproblematiek in Groningen heeft bovendien de noodzaak van een energietransitie extra duidelijk gemaakt. Daarom heeft het Kabinet besloten dat vanaf 2050 geen aardgas meer mag worden gebruikt in de gebouwde omgeving.

De **gemeente Diemen** ondersteunt de doelen van harte en heeft onder andere de intentieovereenkomst Aardgasvrij bouwen in de Metropoolregio Amsterdam ondertekend. Maar de gemeente wil duurzaamheid breder trekken. Het college van B&W heeft daarom 3 hoofddoelen voor duurzaamheid benoemd die prioritair zijn en die in de nieuwbouw gerealiseerd dienen te worden:

1 *Energieneutraal*: de nieuwbouw mag geen bijdrage leveren aan CO_2-emissies. Bij de doelstelling energieneutraal gaan we voor deze gunning in eerste instantie uit van de gebouw gebonden energievraag. Maatregelen die ook leiden tot een lagere CO_2-uitstoot in de gebruiksfase zijn wenselijk.
2 *Circulair*: de gebouwen dienen zo te zijn ontworpen dat ze makkelijk nieuwe functies kunnen vervullen en dat de toegepaste materialen zoveel mogelijk hergebruikt, herbruikbaar of hernieuwbaar zijn. Nieuwe gebouwen als voorraadschuur voor grondstoffen in de toekomst, dat is de gedachte.
3 *Klimaatadaptief*: klimaatverandering is al gaande en de nieuwe wijk moet in staat zijn daarmee om te gaan. Dat betekent onder andere dat extreme regenbuien niet leiden tot problemen in de woningen en dat hittestress in de wijk zoveel mogelijk wordt voorkomen. Ook aspecten zoals biodiversiteit en gezondheid zijn onderwerpen die binnen dit thema aandacht verdienen.

Hieronder werken we er thema de belangrijkste aspecten uit en geven we aan welke aspecten het meest relevant zijn.

Energieneutraal

Zoals hierboven is aangegeven vertalen we energieneutraal naar het voorkomen van CO2-uitstoot door de gebouwen in Holland Park West. Daarbij gaan we uit van de trias energetica:

1 reduceer de energievraag zoveel mogelijk
2 gebruik zoveel mogelijk duurzame energie die lokaal is opgewekt
3 gebruik indien nodig fossiele energiebronnen zo efficiënt mogelijk



Trias Energetica

Als vierde stap kan uiteindelijk het gebruik van fossiele energie worden gecompenseerd door de inkoop van groene energie.

In de wijk wordt geen gasinfrastructuur aangelegd en alle energie die eventueel in de wijk zelf wordt opgewekt dient duurzaam te zijn. We gaan uit van een EPG van 0 of lager, waarbij we als extra uitgangspunt hanteren dat de energievraag per m2 aan een maximum wordt gebonden. Deze is in de gunningsleidraad nader gespecificeerd.

Per 1 januari 2021 zal een nieuwe wettelijke norm voor de energieprestatie van kracht worden, de BENG. Deze afkorting staat voor Bijna Energie Neutrale Gebouwen. De BENG kent 3 prestatie-eisen:

- BENG 1: een maximum voor de primaire gebouw gebonden energievraag in kWh/m2
- BENG 2: een maximum voor de hoeveelheid fossiele brandstoffen om te voorzien in de primaire energievraag in kWh/m2
- BENG 3: een minimum percentage duurzame energie die het gebouw zelf produceert.

In 2015 zijn voorlopige normen voor de BENG-eisen gepubliceerd die voor Holland Park West als basis dienen om tot een vergelijkbare prestatie te komen in vergelijking met de EPG-eis. Deze normen zijn bepaald met de rekenmethodiek van de EPG: NEN 7120:

- BENG 1: maximaal 25 kWh/m^2 /jaar voor woningen; max 50 kWh/m^2/jaar voor de school
- BENG 2: maximaal 25 kWh/m^2/jaar voor woningen; max 60 kWh/m^2/jaar voor de school
- BENG 3: minimaal 50% duurzame energie voor zowel de woningen als de school.

Een energie neutrale woning wordt bereikt met een EPC ≤0. Voor de BENG wordt dit bereikt door BENG 2 op 0 kWh/m^2/jaar en BENG 3 op 100%. Om de energievraag van de gebouwen te beperken

hanteert de gemeente Diemen voor de ontwikkeling van Holland Park West als eis dat de energievraag niet hoger mag zijn dan 25 kWh/m^2/jaar.

Met de introductie van BENG, waarschijnlijk per 1-1-2021, wordt de NEN 7120 vervangen door een nieuwe rekenmethodiek: NTA 8800. Deze rekenmethodiek zal sterk afwijken van de NEN 7120, waardoor de waarden die in 2015 als voorlopige normen zijn geïntroduceerd ook anders zullen zijn. Dit heeft geen consequenties voor de ambitie energie neutrale wijk: ook in die situatie dient BENG 2 uit te komen op 0 kWh/m2/jaar en BENG 3 moet 100% zijn.

Voor de ontwikkeling van Holland Park West geldt dat zolang de EPG nog de energieprestatienorm is de prestaties aangetoond dienen te worden met de EPG-berekeningsmethode (NEN 7120). Zodra de BENG van kracht wordt dient de ontwikkelaar aan te tonen dat de prestatie die wordt behaald op basis van de NTA 8800 overeenkomt met de prestatie-eis van 25 kWh/m^2/jaar die op basis van de EPG-methodiek is bepaald.

Een extra voorwaarde is dat de eis energie neutrale wijk op gebiedsniveau gerealiseerd moet worden. Het toerekenen van duurzame energieproductie buiten het gebied is niet toegestaan.

In de nabijheid van het te ontwikkelen gebied loopt een warmtenet dat wordt gevoed vanuit de gasgestookte warmtekrachtcentrale van Diemen. Deze techniek valt in de derde stap van de trias energetica. Het is de verwachting dat deze centrale op den duur verdwijnt en dat de warmte door duurzame bronnen zal worden opgewekt. Het toepassen van biomassa in het gebied is niet toegestaan.

We gaan bij nieuwbouw uit van installatie-arme gebouwen. Bouwfysica is het startpunt bij het uitwerken van de gebouwen. De constructie werkt mee bij het behalen van een hoog comfort. Door de installatiecomponent te beperken voorkomen we hoge kosten in het gebruik en onderhoud.



Bij het bepalen van het energiesysteem heeft de gemeente voorkeur voor een systeem met de laagste CO2-uitstoot en het hoogste percentage duurzame energieopwekking, die tevens de hoogste bijdrage levert aan het comfort en de meeste toekomstwaarde oplevert. Dit betekent in ieder geval dat we uitgaan van lage temperatuurverwarming in de gebouwen.

In bijlage 1 zijn 2 mogelijke opties van energiesystemen voor warmtelevering onderling vergeleken op diverse aspecten.

Circulair

De gemeente Diemen wil een stevige bijdrage leveren aan de transitie van een lineaire naar een circulaire economie. In de Milieunotitie 2016 – 2019 dat door de gemeenteraad is vastgesteld is hierover het volgende opgenomen:

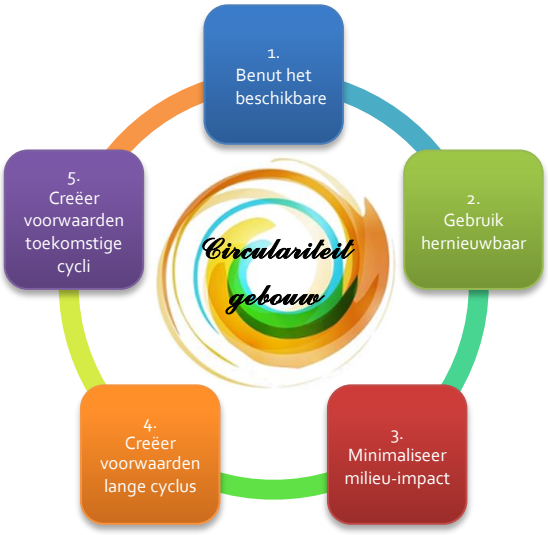


Circulaire gebiedsontwikkeling
We spreken van circulair als we grondstoffen langer en hoogwaardiger in de keten houden. Bij een circulaire economie gaat het om:
a. economische kansen en minder afhankelijk worden van schaarse grondstoffen;
b. nieuwe businessmodellen;
c. lage milieudruk en minder afval.

De Nederlandse overheid stimuleert deze transitie en heeft in dat kader 5 transitieagenda's uitgewerkt. Eén daarvan is gericht op de bouweconomie. In de inleiding van het rapport is het volgende te lezen:

> SAMEN BOUWEN AAN DE CIRCULAIRE ECONOMIE VOOR NEDERLAND IN 2050.
>
> De bouw- en infrasector staat voor een enorme transitie. Om klimaatverandering en verdere belasting van de aarde tegen te gaan, moeten we op een geheel andere manier gaan werken. Dit betekent dat we onze gebouwen en infrastructuur zo gaan ontwikkelen dat straks alle materialen en grondstoffen herbruikbaar zijn en we geen fossiele energiebronnen meer gebruiken. De nadruk ligt op het realiseren van hoogwaardig(er) hergebruik in alle deelmarkten van de bouw. Nederland pakt deze uitdaging serieus op. De ambitie is dat uiterlijk in 2050, maar liever veel eerder, de gebouwde omgeving circulair is. De Transitieagenda Circulaire Bouweconomie zet hiervoor de strategie uit en doet concrete aanbevelingen. Eén daarvan is dat de overheid vanaf 2023 alle opdrachten 100% circulair uitvraagt.

Voor de ontwikkeling van Holland Park West ziet de gemeente Diemen volop mogelijkheden om circulair bouwen concreet te maken. Vijf strategieën zijn in principe mogelijk:



Circulariteit dient niet alleen op gebouwniveau te worden ingevuld, maar ook voor de ruimtelijke aspecten dient hier aandacht aan te worden besteed.

Voor de relevante strategieën bij de ontwikkeling van Holland Park West hecht de gemeente aan de volgende aspecten:

Benut het beschikbare	Bij deze eerste strategie is de insteek dat bij het realiseren van functies in een gebied eerst wordt gekeken of dit kan worden ondergebracht in een bestaand gebouw. In het geval van Holland Park West is deze benadering niet van toepassing, maar gaat het er om materialen die in het gebied om in de nabije omgeving beschikbaar zijn toe te passen in de bouw. Het kan hierbij gaan om hout dat vrijkomt door het rooien van bomen of grote reststromen die door sloop of andere oorzaken beschikbaar komt. Soms biedt dit kansen om deze materialen toe te passen in een nieuwe ontwikkeling.
Gebruik het hernieuwbare:	Het betreft onder andere het benutten van regenwater en het toepassen van materialen van organische oorsprong, zoals hout, bamboe, stro, natuurlijke verven en lakken, enz. Bij het kiezen uit organische materialen is het wel van belang het milieueffect in de gaten te houden. Een voorbeeld: schapenwol is een natuurlijk materiaal dat continu beschikbaar komt, maar de milieu-impact

	ervan is sterk negatief vanwege de wijze waarop schapenwol beschikbaar komt. Aanvullend is het niet toegestaan (hard)hout zonder FSC-keur te gebruiken.
Minimaliseer het milieu-impact:	het is niet toegestaan lood, ongecoat zink, teerhoudende dakbedekking, koperen waterleidingen en dakbedekking te gebruiken. Deze materialen veroorzaken door uitloging grote milieuschade. Voor de overige producten verdient het de voorkeur te kiezen voor materialen die een zo laag mogelijke milieubelasting opleveren.
Creëer voorwaarden lange cyclus:	door slim ontwerp is het eenvoudig om gebouwen intern aan te passen en eventueel uit te breiden. Woonwensen kunnen in de tijd veranderen. Door hier rekening mee te houden kan worden voorkomen dat grote ingrepen nodig zijn om de nieuwe woonwensen mogelijk te maken.
Creëer mogelijkheden lange cycli:	wanneer een gebouw niet meer nodig is dan is het doel zoveel mogelijk materialen van dat gebouw op een andere plek of op een andere manier opnieuw te benutten. Dat kan door recycling of hergebruik. Voorwaarde is dat materialen relatief eenvoudig geoogst kunnen worden. Dit vraagt aandacht in de ontwerp- en bouwfase.

In bijlage 2 zijn de strategieën nader toegelicht.

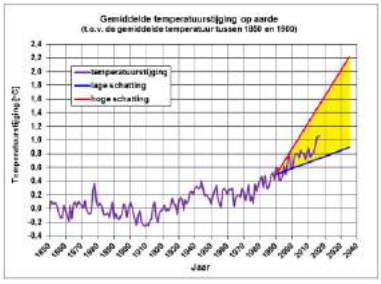
De hierboven beschreven strategieën hebben als doel de milieu-effecten van producten te minimaliseren. Deze milieu-effecten hebben betrekking op grondstofuitputting en emissies naar bodem, water en lucht en ontstaan bij grondstofwinning, transport, productie en afdankfase van een product.

Voor de milieubelasting van gebouwen is vanaf 1 januari 2028 een wettelijke norm geïntroduceerd, de MilieuPrestatie van een Gebouw (MPG). Deze norm geldt voorlopig alleen voor woningen en kantoren.

Voor het bepalen van de MPG is een rekensystematiek ontwikkeld die ook integraal onderdeel is van GPR Gebouw. Deze systematiek maakt gebruik van gegevens uit de onafhankelijke nationale milieudatabase. Hierin zijn veel producten opgenomen waarvan de milieubelasting is bepaald op basis van een levenscyclus analyse (LCA) of op basis van algemeen onderzoek. Aangezien de milieu-effecten van producten niet in overeenkomstige termen worden bepaald is op basis van onderzoek een omrekening gemaakt naar de kosten die gemoeid zijn met het voorkomen of herstellen van deze effecten. Dit noemt men de schaduwprijs van een product.

Om het hergebruik van producten te stimuleren wordt de milieubelasting van deze producten niet meegerekend in de MPG.

Klimaatadaptief



Klimaatverandering is nu al zichtbaar. We zien het aan de vaker voorkomende extremen in het weer (hoosbuien, stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde, droogte op de ene plek en wateroverlast op de andere). De gevolgen ervan zijn ook in Nederland zichtbaar. Daarom is naast het voorkomen van klimaatverandering (mitigatie) door het beperken van broeikasgassen het ook van belang maatregelen te treffen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen (adaptatie).

De belangrijkste gevolgen waar we rekening mee moeten houden bij de realisatie van Holland Park West zijn:

- *Wateroverlast*: door de toename van extreme hoosbuien kan het gebied te maken krijgen met wateroverlast. Om dit zoveel mogelijk te voorkomen zijn verschillende maatregelen nodig. In het gebied past de gemeente een gescheiden rioolstelsel toe. Voor de hemelwaterafvoer gaan we uit van een stelsel dat een regenbui kan verwerken van 30 mm neerslag in een uur. In de toekomst zijn buien mogelijk van 120 mm in een uur. De extra waterbelasting mag niet leiden tot wateroverlast in de gebouwen en de parkeergarages. Het gebied moet toekomstige waterbelasting tijdelijk kunnen bergen op straat of in plantsoenen en de afvoer van water naar sloten en vaarten mag niet worden belemmerd.

- *Hittestress*: in de zomer zien we steeds vaker extreem hoge temperaturen. Dit kan leiden tot hittestress: vooral ouderen krijgen hierdoor gezondheidsklachten. Om dit te voorkomen is het zaak maatregelen te treffen, vooral in de openbare ruimte, maar eventueel ook op en in de gebouwen. In de openbare ruimte kan door middel van groenvoorziening schaduwplekken worden gecreëerd. In de gebouwen begint het met het voorkomen van oververhitting via bouwkundige maatregelen (zonwering, overstekken, e.d.). Het toepassen van koeling is een aanvullende maatregel die veel gezondheidsklachten kan voorkomen. Ook het toepassen van groen op en aan het gebouw draagt bij aan het beperken van hittestress,. Overbodige verharding moet worden voorkomen.

Prestatie-eisen

Om tot een zo objectief mogelijke beoordeling te komen kiest de gemeente bij het bepalen van de kwaliteit van de aanbiedingen voor het hanteren van GPR-Gebouwscores voor de gebouwen en GPR Stedenbouw voor de ruimtelijke aspecten. GPR is een hulpmiddel voor ambitiebepaling, bij ontwerpkeuzes/maatregelselecties en planbeoordeling gedurende de projectontwikkeling. Het is bovendien een manier om de communicatie over de duurzaamheidsaspecten rond de nieuwbouw helder en begrijpelijk te communiceren.

GPR Stedenbouw

Zoals hierboven al is aangegeven pakt de gemeente Diemen het thema duurzaamheid breed op. Relevante onderwerpen voor het **gebied** (kunnen) zijn: Energie, Ruimtelijke inrichting, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Deze onderwerpen zijn ontleend aan het meetinstrument GPR Stedenbouw. Onderstaand figuur toont de thematische structuur van dit instrument.

Energie	Ruimtelijke inrichting	Gezondheid	Gebruikskwaliteit	Toekomstwaarde
Vermindering energievraag	Ruimte en grondgebruik	Geluid	Mobiliteit	Toekomst-gerichtheid
Energieprestatie (EPL)	Natuur	Luchtkwaliteit	Functionaliteit	Flexibiliteit
	Water	Externe veiligheid	Belevingswaarde	Gebruikswaarde
	Bebouwing en infrastructuur	Hinder en comfort		

Bij de beoordeling van aanbiedingen zoeken we zoveel mogelijk aansluiting op de in GPR-Stedenbouw uitgewerkte thema's. De wijze waarop we de plannen beoordelen werken we nader uit in de gunningsleidraad.

GPR Gebouw

Relevante onderwerpen voor het **vastgoed** zijn: Energie, Milieu (we hanteren voor deze 2 thema's de DPG-score. Een nadere toelichting op DPG is beschreven op pagina 9), Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Deze onderwerpen zijn ontleend aan het meetinstrument GPR Gebouw. Onderstaand figuur toont de thematische structuur van dit instrument.

Energie	Milieu	Gezondheid	Gebruikskwaliteit	Toekomstwaarde
Energieprestatie	Milieuprestatie gebouw	Geluid	Toegankelijkheid	Toekomstgerichte voorzieningen
Energieprestatie, aanvullend	Circulair materiaalgebruik	Luchtkwaliteit	Functionaliteit	Flexibiliteit
	Water	Thermisch comfort	Technische kwaliteit	Belevingswaarde
		Licht & visueel comfort	Sociale veiligheid	

Specifieke eisen Brede School

Onderdeel van de nieuwbouwontwikkeling is de realisatie van een Brede School. De bouwmassa van deze school zal opgenomen moeten worden in de totale bouwmassa. Hiervoor is een Ruimtelijk en Functioneel Programma van Eisen (RFPvE) uitgewerkt waar specifieke aspecten over de (duurzame) kwaliteit van de school zijn opgenomen:

- de school dient energieneutraal en gasloos te zijn;
- de EPG van de school dient maximaal 0 te zijn waarbij de opties met de laagste energievraag per m^2 de voorkeur hebben (voor de consequenties van de invoering van BENG zie blz. 3 van deze nota);
- de school moet voldoen aan klasse B van het PvE Frisse Scholen;
- de school moet flexibel zijn. Een deel van de school zal in aanvang worden gebruikt als woningen. Op termijn moeten deze woningen zonder grote ingrepen te transformeren zijn naar onderwijsfuncties. Omgekeerd is ook van belang: het schoolgebouw moet op eenvoudige manier kunnen worden getransformeerd naar andere functies.

Het RFPvE bevat naast deze specifieke zaken over duurzaamheid nog veel meer eisen die voortvloeien uit de onderwijsvisie en gebaseerd zijn op onder andere het Kwaliteitskader Onderwijshuisvesting van Ruimte-OK.

Aanvullend stelt de gemeente de volgende voorwaarden:

- bij het ontwerp van de school is bouwfysica het uitgangspunt;

- het toepassen van installaties moet zo beperkt mogelijk zijn;

- het gebouw moet onderhoudsarm zijn;

- het schoonmaken van het gebouw moet eenvoudig en volledig mogelijk zijn;

Van groot belang is dat bij de ontwikkeling van de school zowel de gemeente als het schoolbestuur en de kinderopvangorganisaties nauw betrokken zijn. De opzet van de school (plattegrond) en de invulling ervan (materialen en kleuren) dient in goed overleg met de toekomstige gebruikers te worden afgestemd. Bovendien vraagt de gemeente aan de aanbiedende partijen om voor in ieder

geval de school op vanuit een integraal ontwerpproces te werken. Dat vraagt dus samenwerking tussen de ontwerpende partijen en de betrokkenheid van de toekomstige gebruikers. Dit zorgt voor het reduceren van faalkosten en een hogere gebruikerstevredenheid.

GPR-scores

Op basis van de hierboven beschreven uitgangspunten en ambities gelden voor de nieuwbouw ontwikkeling de volgende GPR Gebouwscores:

Energie	9,0
Milieu	6,5
Gezondheid	8,0
Gebruikskwaliteit	8,0
Toekomstwaarde	7,5

De score van thema Energie heeft grote invloed op de score van het thema Milieu: een hoge score voor energie leidt in vrijwel alle gevallen tot een lagere score voor milieu. Oorzaak is de hoeveelheid materiaal wat nodig is om tot een hoge score op energie te bereiken. Met name de toepassing van zonnepanelen drukt de milieuscore. Hierdoor rijst de vraag of een energie neutrale woning met zonnepanelen wel duurzaam genoemd kan worden. Om dit te ondervangen is de **DPG-methodiek** ontwikkeld. DPG staat voor **D**uurzaamheids**P**restatie **G**ebouw en is een methodiek waarbij de scores van de thema's energie en milieu worden geïntegreerd tot 1. De milieu-effecten van energie zijn op een zelfde wijze bepaald als bij de producten. Daardoor kunnen de uitkomsten bij elkaar worden opgeteld. Op basis van onderzoek is een relatie gevonden welke GPR-score bij de uitkomst van de optelling van milieu-effecten voor energie en milieu hoort. Dit noemen wij de Duurzaamheidsprestatie. Daarmee is op integrale wijze de mate van duurzaamheid van een gebouwn voor de totale levensduur in beeld gebracht. Binnen de GPR-software kan deze optie worden aangezet zodat het programma automatisch deze doorrekening maakt.

Voor Holland Park West moet de DPG-score **minimaal 8** zijn. In de gunningsleidraad wordt de wijze van beoordelen nader uitgewerkt.

Aanvullende Onderbouwing thema's

1 Duurzaamheid in de Bouwfase

Bij duurzaamheid kijken we niet alleen naar het eindproduct maar ook hoe dat tot stand komt. Dit heeft dus betrekking op het bouwproces. Onderwerpen die hierbij relevant zijn betreffen:

- afvalreductie, -scheiding, -beheer en recycling
- transport en logistiek van het bouwproces
- energiegebruik
- beperken waterverbruik
- beperken emissies overige broeikasgassen (o.a. PUR)

2 Duurzaamheid in de gebruiksfase

Bij de uitwerking van de ontwerpen dient aandacht te worden besteed aan technische maatregelen die helpen bij het beperken van het energiegebruik van de bewoners. Voorbeelden zijn het toepassen van aanwezigheidsdetectie voor verlichting of warmteterugwinning uit douchewater. Dit soort maatregelen krijgen al een waardering via de EPG. Aanvullende maatregelen die niet in de EPG voorkomen worden apart gewaardeerd.

Het is de verwachting dat de komende jaren grote veranderingen gaan plaatsvinden in ons energiesysteem in Nederland. Behalve de klimaatverandering en de aardbevingsproblematiek vloeit de noodzaak van deze systeemverandering ook voort uit de toename van duurzame energieopwekking met wind en zon. De uitdagingen die deze ontwikkeling oplevert vertalen zich ook op lokaal en zelfs wijkniveau. Een slim netwerk is nodig om pieken en dalen in de energieproductie en distributie op te vangen. Daarbij komt de te verwachten groei van elektrische auto's. Deze gaan

een belangrijke rol vervullen in de energietransitie omdat ze ook gaan fungeren als opslagmedium voor elektriciteit. De gemeente Diemen wil graag samen met alle stakeholders werken aan lokale oplossingen die de gemeente toekomstbestendig maken. Bij de nieuwbouw van Holland Park West besteden we daarom aandacht aan deze vraagstukken en zoeken we naar mogelijkheden om tot een smart grid te komen waarin mogelijkheden zijn opgenomen voor opslag van energie en oplaadvoorzieningen voor elektrisch vervoer. Deels zoeken we dat binnen de bebouwing (oplaadpunten in parkeerkelders), maar waar mogelijk willen we dit ook in de wijk een plek geven.

3 Betrokkenheid toekomstige bewoners

Uiteraard is het van groot belang de toekomstige bewoner te betrekken tijdens het ontwerp van de wijk maar zeker gedurende de realisatie. Woonwensen verschillen, dus door die woonwensen aan de voorkant te kennen en de koper keuzemogelijkheden te bieden voorkomen we materiaalverspilling door aanpassingen na oplevering.

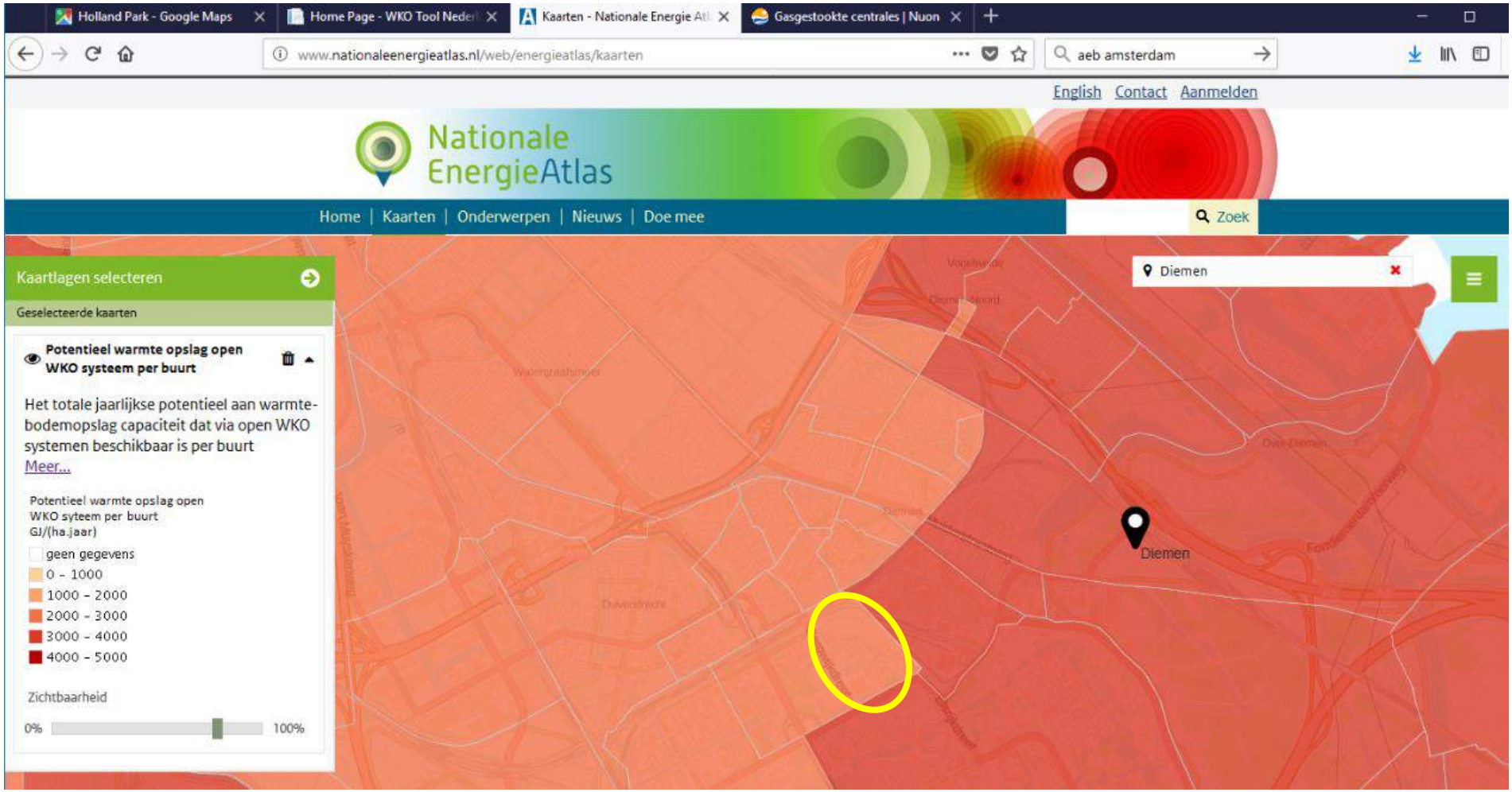
4 Samenwerking en kwaliteitsborging

Om te garanderen dat de prestaties behaald worden is samenwerking en kwaliteitsborging cruciaal. Ervaringen vanuit andere projecten laten zien dat aandacht voor deze aspecten meer kwaliteit oplevert en vaak ook zorgt voor lagere bouwkosten. Kwaliteitsborging begint al tijdens de ontwerpfase, maar zal ook tijdens de bouwfase aandacht moeten krijgen.

Bijlage 1: Energievoorziening Holland Park West, Diemen

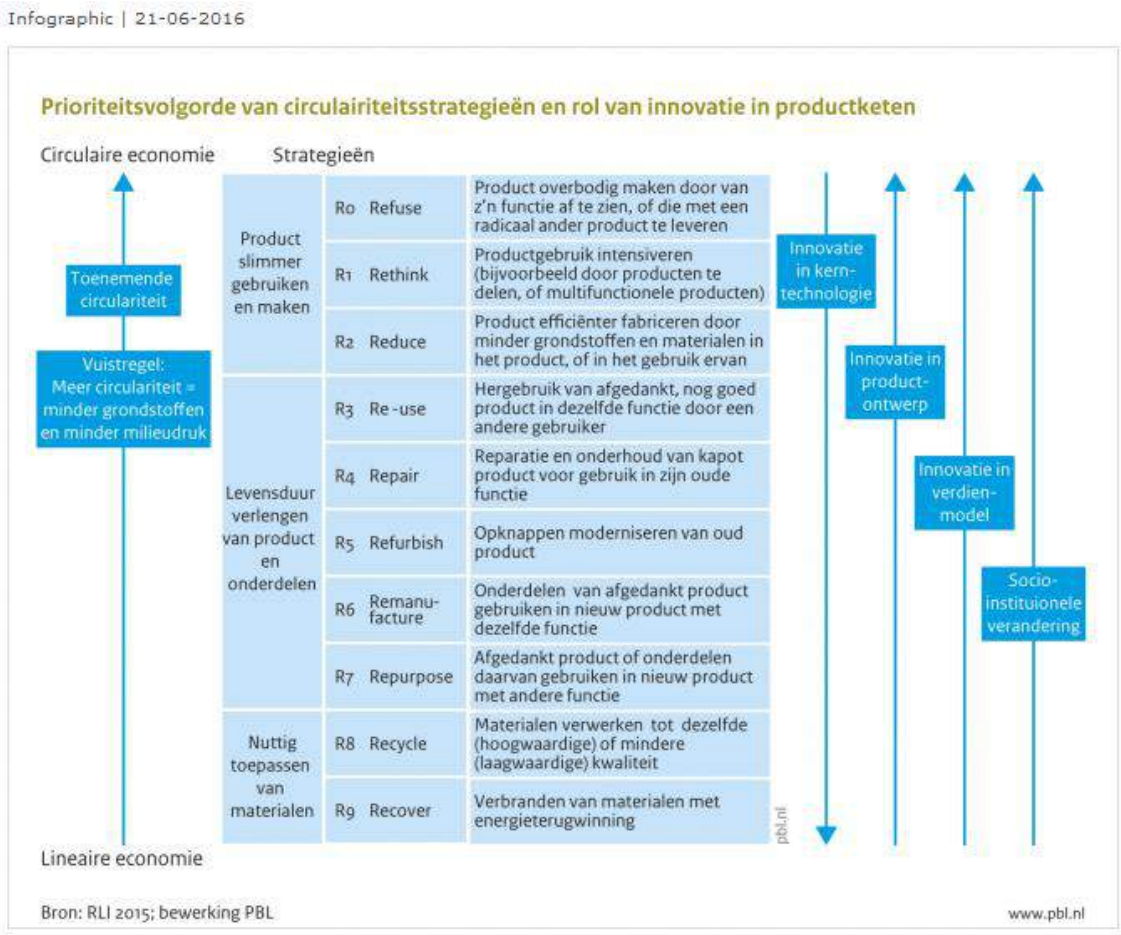
WKO vs. Stadsverwarming

	WKO	Stadsverwarming
Wat is het	Warmte-koude opslag. 's Zomers wordt warmte opgeslagen in grondwater (aquifers). Met behulp van warmtepompen wordt deze warmte naar een hogere temperatuur gebracht die geschikt is om woningen te verwarmen. Om warmteverlies te verminderen wordt warm water in de woningen opgewekt.	Warmtenet van Nuon. Warmte afkomstig van warmtekrachtcentrale in Diemen en voor een heel klein deel van het zonne-eiland in Almere. Mogelijk in de toekomst koppeling met warmtenet Amsterdam-Zuid, zodat er ook warmte van AEB (afval-energiebedrijf) bij komt.
Levering aan de woningen	De woningen krijgen lage temperatuur (LT) warmte voor ruimteverwarming en koude voor koeling geleverd. In de woningen wordt met een kleine warmtepomp van de LT-warmte warm tapwater gemaakt. Alternatief kunnen de grotere (koop-) woningen voorzien worden van een individuele elektrische warmtepomp voor verwarming en warm water. De warmtepompen worden aangesloten op dezelfde grondwaterbronnen als het collectieve systeem.	De woningen krijgen via een warmtenet warmte geleverd voor verwarming en warm tapwater.
EOR (rendement op primaire energie)	Verwarming: ca. 150% Warm tapwater: ca. 120%	Verwarming: 155% Warm tapwater 155% (bron: Gecontroleerde Verklaring Stadswarmtenet Nuon Amsterdam Zuid Oost en Almere (Diemen))
CO_2-emissie	PM, afhankelijk van gebruik groene stroom.	PM.
Gasloos, energieneutraal?	PM	PM
Technisch potentieel	Gemiddeld potentieel (bron: Energieatlas.nl, zie afbeelding onderaan). Nader onderzoek altijd nodig.	Warmtenet ligt in aangrenzende buurten, contact met Nuon nodig om mogelijkheid en termijn van aansluiting te bespreken.
Verduurzaming in de toekomst	Bij aanbesteding kunnen afspraken gemaakt worden over verduurzaming. Concreet is dat vooral inkoop van groene stroom met nog te stellen criteria.	Verduurzaming van het net is een externe ontwikkeling, Nuon. Er zijn plannen, zoals het aansluiten op de AEB.
Aansluiting	Aanbesteding: er is meer te kiezen o.a. service, kosten en indexatie, etc.	Contract afsluiten met Nuon
Prijs (kwalitatief)	Hogere aansluitbijdrage, vaak ook hogere vaste kosten, variabele kosten gelijk. Kosten gebonden aan de warmtewet, maar meerprijs (vaste kosten) voor koeling.	Lagere aansluitbijdrage, vaak ook lagere vaste kosten, variabele kosten gelijk. Kosten gebonden aan de Warmtewet.
Comfort	Koudelevering voor topkoeling. Voorkomt oververhitting in de zomer, reëel risico in een dichtbebouwd stedelijk gebied. Het gebruik van de koeling kost niets, alleen vaste kosten.	Geen koudelevering.


Holland Park - Google Maps
Home Page - WKO Tool Neder
Kaarten - Nationale Energie Atl
Gasgestookte centrales | Nuon
www.nationaleenergieatlas.nl/web/energieatlas/kaarten
aeb amsterdam
English Contact Aanmelden
Nationale EnergieAtlas
Home | Kaarten | Onderwerpen | Nieuws | Doe mee
Zoek
Kaartlagen selecteren
Geselecteerde kaarten
Potentieel warmte opslag open WKO systeem per buurt
Het totale jaarlijkse potentieel aan warmte-bodemopslag capaciteit dat via open WKO systemen beschikbaar is per buurt
Meer...
Potentieel warmte opslag open WKO syteem per buurt GJ/(ha.jaar)
geen gegevens
0 - 1000
1000 - 2000
2000 - 3000
3000 - 4000
4000 - 5000
Zichtbaarheid
0%
100%
Diemen
Diemen

Bijlage 2: Meetmethode Circulariteit van gebouwen

Er is nog geen methode waarmee de circulariteit van een gebouw(ontwerp) kwantitatief bepaald kan worden. Ook bestaat er nog geen definitie en is er vooral nog geen consensus over de afbakening. Het gezichtspunt varieert van fysiek/technisch, naar procesmatig en bedrijfseconomisch. Wel lijkt er consensus te ontstaan over de voor circulariteit relevante onderwerpen, oftewel de ingrediënten voor een methode, en de relevante strategieën (figuur 6).

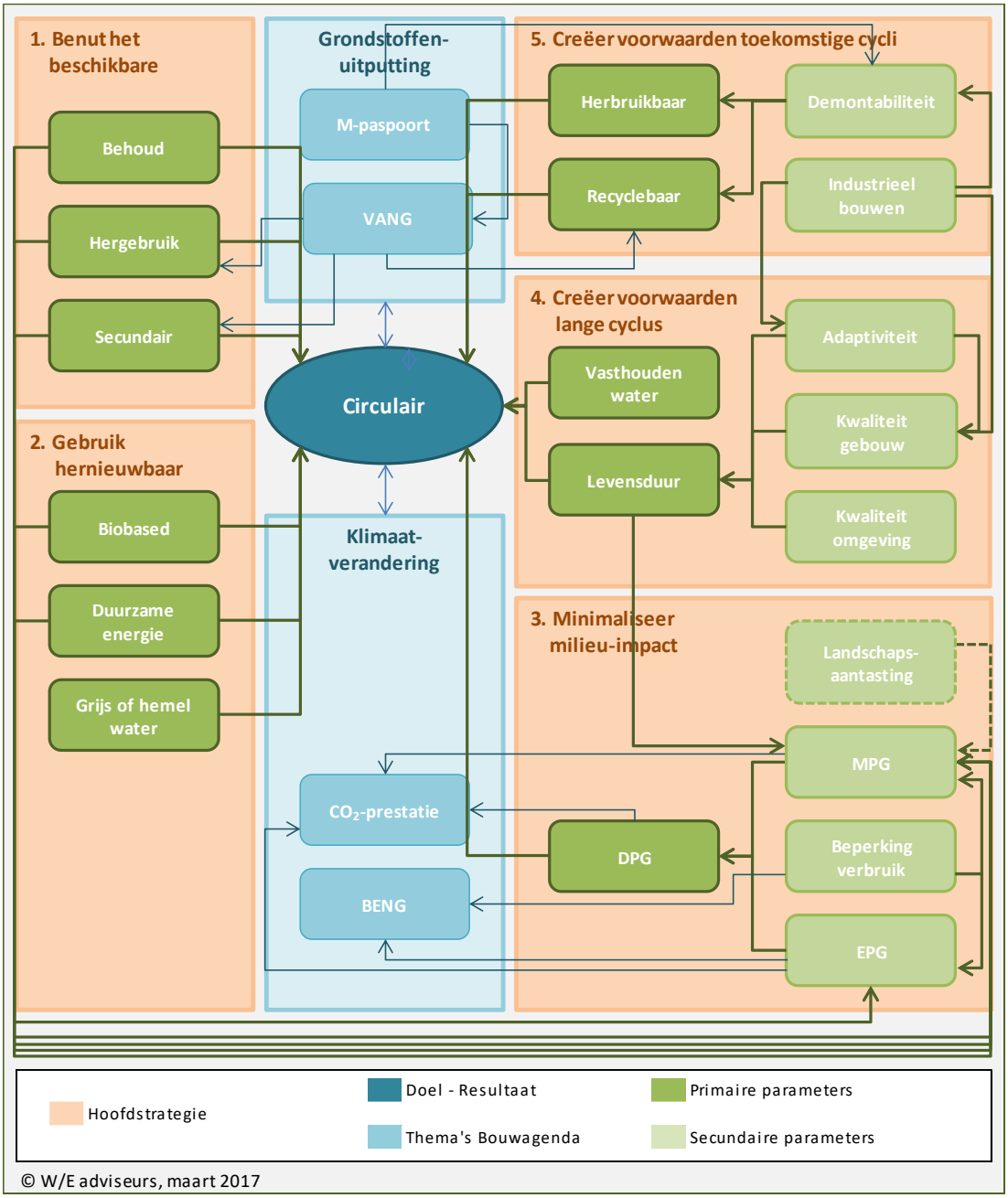


Figuur 6: prioriteitsvolgorde circulariteit strategieën (bron: Planbureau voor de Leefomgeving)

Plannen voor nieuwbouw of de bestaande bouw starten bij het definiëren van de opgave. Hierbij staan de strategieën **Refuse** en **Rethink** centraal. Het gaat om vragen als "hoe kunnen we de huisvestingsbehoefte invullen" of "is nieuwbouw noodzakelijk, of is renovatie van een bestaand gebouw een optie". Staat de opgave vast dan start de ontwerpfase, waarbij de strategie **Reduce** aan de orde is, die verwijst naar 'eco-efficiëntie'. Bestaande instrumenten zoals de energieprestatie- (EPG) en materiaalprestatie- (MPG) en duurzaamheidsprestatieberekening (DPG) zijn hierop gericht. Bij de MPG en DPG wordt verder gekeken dan de bouwfase, de hele levenscyclus komt aan de orde, dus de winning- en productiefase, maar ook de gebruiks- en afdankfase.

Bij de fasen tot en met de bouw gaat het om het minimaliseren van de milieu-impact, door materiaalbesparing (inclusief voorkomen bouwafval), of door de inzet van herbruikbare producten en producten op basis van vernieuwbare (biobased) of secundaire (gerecyclede) grondstoffen. Bij de fasen na de bouw gaat het om de randvoorwaarden, die met het ontwerp zijn vastgelegd voor de toepassing van de circulaire strategieën R3 tot en met R9, die vallen onder de hoofdstrategieën levensduurverlenging en nuttige toepassing van de vrijkomende materialen (VANG-programma). Randvoorwaarden zijn dan bijvoorbeeld de mate van adaptiviteit/flexibiliteit en demontabiliteit (in het verleden aangeduid met IFD). Verder is ook de kwaliteit van het gebouw en de gebouwonderdelen relevant voor de levensduur.

Het bovenstaande laat zien dat de circulariteit van een gebouw wordt bepaald door vele parameters, die vaak ook nog onderling relaties hebben. In figuur 7 is het complexe geheel in beeld gebracht.



Figuur 7: relevante parameters voor waardering Circulariteit gebouw (bron: W/E adviseurs)

De ordening in figuur 7 is nodig om tot een meetmethode te kunnen komen. In figuur 7 is daartoe onderscheid gemaakt in:

1. Hoofdstrategieën (oranje)
   Bruikbaar voor ordening van de parameters.
2. Primaire parameters (substrategieën - donkergroen)
   Parameters waarvoor de scores bepaald moeten kunnen worden.
3. Secundaire parameters (achterliggende substrategieën - lichtgroen)
   Parameters die relevant zijn voor het vaststellen van de scores bij de primaire parameters.

4. Thema's uit de Bouwagenda (lichtblauw)
   Relatie met andere 'ontwikkelingen', die moeten bijdragen aan de belangrijke opgaven die er voor de bouw liggen in de vorm van het tegengaan van klimaatverandering en de uitputting van grondstoffen.

Hieronder zijn de primaire parameters (substrategieën) en de relaties met andere parameters en thema's toegelicht. Hierbij wordt soms de link naar GPR Gebouw gemaakt, omdat de meeste van de strategieën daar al zijn verwerkt in de meetmethode (o.a. subthema 2.2 – circulair materiaalgebruik).

5. Hoofdstrategie 1: Benut het beschikbare
   a) Behoud
      Als een huisvestingsopgave gerealiseerd wordt in een bestaand gebouw, dan zijn er diverse scenario's denkbaar, variërend van door-exploiteren tot een ingrijpende renovatie of transformatie. Die keuze is bepalend of gebouwdelen behouden of gesloopt worden. Behoud betekent dat de levensduur van dat gebouwdeel verlengd wordt. Eigenlijk is het op te vatten als vorm van hergebruik, maar dan in hetzelfde gebouw.
      Bij de MPG-berekening voor de bestaande bouw, en dus ook de DPG (zie hoofdstrategie 3), wordt met deze vorm van hergebruik rekening gehouden. Eerder in deze rapportage is aangegeven dat bij BREEAM een andere benadering is gekozen dan bij GPR Gebouw (zie paragraaf 3.7).
      Aandachtspunt is het (nog) ontbreken van het aspect landschapsaantasting bij de MPG-berekening. De nadelen van het winnen van enorme hoeveelheden steenachtige grondstoffen blijft daardoor buiten beeld (puur kijkend naar de uitputting van voorraden is er geen sprake van schaarste). Dat geldt ook voor de nadelen van enorme hoeveelheden steenachtig sloopafval, dat nu vooral als wegfundering uit het zicht verdwijnt (laagwaardige recycling). Het voorkomen van deze enorme materiaalstromen is één van de grote voordelen van renoveren ten opzichte van sloop en nieuwbouw. Gezien de relevantie is deze strategie als een (extra) parameter voor het bepalen van circulariteit opgenomen.
   b) Hergebruik
      De mate waarin gebruik gemaakt wordt van producten en materialen, die al een cyclus doorlopen hebben. Hierbij gaat het om de stroom materiaal die het gebouw ingaat bij bouw of verbouw. Het betreft bij deze parameter het hergebruik van producten, die afkomstig zijn van elders en daar een eerdere toepassing hebben gehad. Deze vorm van hergebruik is nog niet in de milieuprestatieberekening geoperationaliseerd. Daarom wordt deze strategie, net als bij GPR Gebouw, apart gewaardeerd. Het VANG-programma is relevant voor de beschikbaarheid van herbruikbare producten en materialen.
   c) Secundair
      Door de toepassing van secundaire (gerecyclede) grondstoffen wordt de aanspraak op schaarse (virgin) grondstoffen verminderd. Deze strategie wordt redelijk goed meegenomen in de milieuprestatieberekening van producten (LCA). Ook nu weer is het nog ontbreken van het aspect landschapsaantasting in de LCA een aandachtspunt (zie 1a). Daarom wordt ook deze strategie apart gewaardeerd. Het VANG-programma is relevant voor de beschikbaarheid van secundaire grondstoffen.

6. Hoofdstrategie 2: Gebruik hernieuwbaar
   a) Biobased
      Het effect van de toepassing van hernieuwbare grondstoffen (biobased materialen) is vergelijkbaar met dat van de toepassing van secundaire grondstoffen. Ook hier is het ontbreken van het aspect landschapsaantasting een reden om biobased als aparte parameter te benoemen.

Aandachtspunt is dat de strategieën Secundair en Biobased complementair zijn (het zijn óf secundaire óf hernieuwbare grondstoffen). Bij (gedeeltelijk) complementaire strategieën is het niet mogelijk om 100% op circulariteit te scoren. Bij subthema 2.2 van GPR gebouw zijn beide strategieën daarom samengevoegd.

b) Duurzame energie
Dit betreft een variant van de parameter Biobased, gericht op de stofstroom Energie. Het gaat om het energiegebruik tijdens de gebruiksfase van het gebouw. Bij de energieprestatieberekening (EPG) wordt ook de hoeveelheid duurzame (niet-fossiele) energie bepaald.

c) Grijs- of hemelwater
Ook hier gaat het om het gebruik van niet eindige voorraden, dit keer voor de stofstroom Water. Net als bij duurzame energie gaat om het watergebruik tijdens de gebruiksfase van het gebouw. Strikt genomen is hemelwater een hernieuwbare grondstof, en grijswater secundair.

7. Hoofdstrategie 3: Minimaliseer milieu-impact

d) DPG
Met de DPG kan deze hoofdstrategie ingevuld worden met één substrategie. Het is een strategie die er op gericht is om de milieu-impact gedurende de gehele gebouwlevensloop te minimaliseren (eco-efficiëntie).Dit start bij de eerste circulariteit strategieën uit figuur 2.1, gericht op de vermindering van het verbruik. Bij energie is het terugdringen van het aantal MJ ook terug te vinden in 2 van de 3 BENG-resultaten. Voor het vertalen van de verbruiken (stromen materiaal, energie, water) naar de milieu-impact wordt de levenscyclusbenadering (LCA) ingezet:

- Voor het thema Uitputting van grondstoffen uit de Bouwagenda speelt dat de LCA de problematiek rond de enorme materiaalstromen nog onvoldoende meeneemt. Strikt genomen zijn veel van de in de bouw toegepaste (minerale) grondstoffen niet schaars, en conform het stortverbod is er nauwelijks afval. Dit vooral doordat het gebruik van puin voor wegfunderingen als recycling wordt gelabeld. Deze laagwaardige recycling is weinig circulair en wordt ook wel aangeduide met verkapte stort. Om deze blinde vlek in de LCA op lossen in de operationalisering van het aspect landschapsaantasting in de LCA zeer gewenst.
- Bij het thema Klimaatverandering uit de Bouwagenda wordt gefocust op het broeikaseffect (CO_2-prestatie). Tot nu toe is hierbij alleen gekeken naar de CO_2-emissie die samenhangt met het energiegebruik in de gebruiksfase van het gebouw. Met de DPG is dit verbreed naar ook de materiaalgerelateerde emissies (MPG), naar de hele levensloop (EPG*), en naar alle broeikasgassen (EPG*).
- De milieu-impact gerelateerd aan de stroom Water maakt (nog) geen deel uit van de DPG.

8. Hoofdstrategie 4: Creëer voorwaarden lange cyclus
Bij circulair denkt men vooral aan het zo goed mogelijk sluiten van de cycli. Minstens zo relevant is het verlengen van functionele fase per cyclus. Daardoor zijn minder cycli nodig met de daarbij behorende verliezen en milieu-impact behorende bij de opwerking (bijvoorbeeld recycling, herstel, transport).

e) Levensduur
De kwaliteit van het gebouw, de kwaliteit van de omgeving en de adaptiviteit zijn relevante parameters voor de gebouwlevensduur. De gebouwkwaliteit wordt bepaald door onder andere de prestatie op gezondheid, gebruikskwaliteit, en de belevingswaarde. De omgevingskwaliteit is beperkt of niet met het gebouwontwerp te beïnvloeden. De

levensduur (gebouw en onderdelen) heeft nog een indirecte relatie met de circulariteit via de invloed ervan op de MPG.

f) Vasthouden water (waterretentie)
Door de toegenomen verharding en directe afvoer via de riolering wordt hemelwater snel uit een gebied weggevoerd. De strategie is gericht op het langer in het gebied vasthouden van schoon water. Dit kan bijvoorbeeld door de ontkoppeling van de hemelwaterafvoer, door minder verharding en door 'groene' daken.

9. Hoofdstrategie 5: Creëer voorwaarden toekomstige cycli
Deze hoofdstrategie is gericht op het einde van het gebouw, de sloop. De vraag is wat er na het afdanken van een gebouw gebeurt met de bij sloop vrijkomende materialen en producten. Op dit moment heeft men te dealen met de beperkende mogelijkheden van de bestaande voorraad. Deze voorraad is opgebouwd in de tijd dat er bij het ontwerp en beheer nog niet werd voor gesorteerd op een duurzame sloop. Bij een circulaire bouw past het dat voortaan al bij het ontwerp (nieuwbouw, maar ook renovatie en transformatie) naar de wijze van slopen wordt gekeken. Met het ontwerp wordt de potentie voor een circulaire sloopwijze vastgelegd. Belangrijk is dat men deze informatie ook doorgeeft naar de partijen die na de bouw of renovatie het stokje overnemen. In het materialenpaspoort kan naast informatie over de beschikbare materialen en producten, ook informatie over de wijze van demonteren opgenomen worden.
Sleutelbegrip bij deze hoofdstrategie is demontabiliteit. Demontabiliteit bepaalt hoe goed en zuiver de producten of materialen te scheiden zijn. Demontabiliteit past goed bij een meer industriële wijze van bouwen. Omdat industrieel bouwen ook een positieve relatie heeft met de secundaire parameters adaptiviteit en de kwaliteit van het gebouw, zou de overstap van de traditional naar een meer industriële bouw uitstekend samengaan met de overstap van een lineaire naar circulaire economie.

g) Herbruikbaar
Bij deze substrategie gaat het om de mogelijkheid om gebouwdelen na sloop elders in de bouw of in andere sectoren in te zetten. Herbruikbaarheid wordt nog niet gewaardeerd in de LCA en daarmee de milieuprestatieberekening. Dit zou wel kunnen door onder voorwaarden de keuze voor gunstigere afvalscenario's toe te staan.

h) Recyclebaar
Vergelijkbaar met de strategie herbruikbaar, maar dan via de extra stap van het recyclen (R op lager niveau, zie figuur 2.1). Toekomstige recycling wordt al wel redelijk goed meegenomen in de LCA. Wel is er slechts één default afvalscenario mogelijk. Ook ontbreekt bij recycling weer het aspect landschapsaantasting. Net als bij Secundair (1c) en Biobased (2a) is weer sprake van complementaire strategieën (het is óf hergebruik óf recycling).

Het VANG-programma is relevant voor het hergebruik of recyclen van de vrijkomende materialen en producten.

Implementatie in rekensheet GPR Gebouw

GPR Gebouw bevat reeds een groot aantal items, gerelateerd aan de hierboven beschreven strategieën (parameters). De dekking is dusdanig dat met een standaard invoer van een gebouw in GPR Gebouw al voldoende informatie beschikbaar blijkt om een indicatie te kunnen geven van de circulariteit van het gebouw[3]. De relatie tussen de parameters uit figuur 6 en items in GPR Gebouw is uitgewerkt tot een rekensheet waarmee de circulariteit van een gebouw kan worden beoordeeld. Per parameter is een waarderingsschaal en conversieformule vastgesteld, waarmee de score in GPR

[3] Het tegengaan van grote materiaalstromen door het behoud van bestaande gebouwelementen bij renovatie of transformatie (parameter 1a) is niet in de MPG meegenomen. Ook in GPR Gebouw bestaand ontbreekt deze parameter nog. Daarom is deze vorm van hergebruik apart in GPR Gebouw gewaardeerd door bij het thema 2.2 Circulair materiaalgebruik bonuspunten in te voeren.

omgezet wordt naar een score voor circulariteit. Omdat de parameter Behoud aanwezige gebouwelementen (nog) niet in GPR Gebouw is geoperationaliseerd, is hieraan een pragmatische invulling gegeven. De scores per parameter worden via een gewogen sommering samengebracht tot de **'CirculariteitsPrestatie Gebouw' (CPG)**.

Strategie		Circulariteitsprestatie gebouw - CPG ->	7,5	100%
1. Benut beschikbare materialen en producten		CPGs1 ->	7,8	20%
Substrategie	GPR-item	GPR-score	CPGi	Weging
1.1 Behoud aanwezige gebouwelementen	2.2.7: Behoud (hergebruik) gebouwelementen	7,0	8,2	10,0%
1.2 Hergebruik producten van elders	2.2.2: Hergebruik producten	7,0	8,2	5,0%
1.3 Gebruik producten met secundaire grondstoffen	2.2.3: Circulaire materialen (biobased of secundair)	3,0	6,7	5,0%
2. Gebruik hernieuwbaar grondstoffen		CPGs2 ->	7,2	20,0%
Substrategie	GPR-item	GPR-score	CPGi	Weging
2.1 Gebruik biobased materialen	2.2.3: Circulaire materialen (biobased of secundair)	3,0	6,7	5,0%
2.2 Gebruik duurzame energie	1.1: Energieprestatie - duurzaam	0,4	7,6	13,0%
2.3 Gebruik grijs of hemelwater	2.3.7: Circulair watergebruik	0,0	6,0	2,0%
3. Minimaliseer de milieuimpact tijdens de cycli		CPGs3 ->	8,7	15,0%
Substrategie	GPR-item	GPR-score	CPGi	Weging
3.1 Zorg voor een minimale DPG-score	0. Resultaten: DPG-monitor	1,0	8,7	15,0%
4. Creëer voorwaarden voor lange cycli		CPGs4 ->	7,1	25,0%
Substrategie	GPR-item	GPR-score	CPGi	Weging
4.1 Creëer voorwaarden voor het vasthouden van water	2.3.8: Belasting riolering, bodem en grondwater	0,0	6,0	2,5%
4.2 Creëer voorwaarden voor lange gebouwlevensduur	3. Gezondheid + 4. Gebruikskwaliteit + 5.3 Belevingswaarde	7,7	7,7	7,5%
	5.2: Flexibiliteit	7,0	7,0	15,0%
5. Creëer voorwaarden voor gebruik in toekomstige cycli		CPGs5 ->	7,2	20,0%
Substrategie	GPR-item	GPR-score	CPGi	Weging
5.1 Creëer voorwaarden voor hergebruik	2.2.6: Bouwmethode, afgestemd op meerdere cycli	18,0	7,2	10,0%
5.2 Creëer voorwaarden voor recycling	2.2.6: Bouwmethode, afgestemd op meerdere cycli	18,0	7,2	10,0%

Figuur 8: Bepaling van een circulariteitsindex (CPG) vanuit hoofdstrategieën

Kanttekening is dat de methode een pragmatische eerste aanzet is, die voor een gebouw inzicht geeft in de mate waarin de strategieën gericht op circulariteit aan bod zijn geweest. Er bestaat nog geen consensus ten aanzien van de parameters, de scoremethode en gehanteerde weegfactoren.

Bijlage 3 Schetsontwerp Holland Park West

Xplore

schetsontwerp Holland Park West

september 2019

Schetsontwerp

Stedenbouw, Landschap en Architectuur

Visie ruimtelijk concept

Wonen in een groene vallei

Een vitale stadswijk voor jong en oud in een mooie groene setting. Zo ziet Team Xplore de toekomstige Parkbuurt voor zich. Een wijk met een hoge verblijfs- en woonkwaliteit met veel openbaar groen, aangevuld met de kwaliteiten van de omgeving: het dorpse karakter van Diemen en de ‘grote stad’ Amsterdam onder handbereik.

Het ruimtelijk concept voor ons plan voor Parkbuurt, genaamd Xplore, sluit aan op de ambitie, potentie en hoge dichtheid van Holland Park. Het voorziet daarmee in de grote vraag naar gevarieerde en betaalbare huur- en koopwoningen. Tegelijkertijd biedt het alle mogelijkheden voor het creëren van een levendig woongebied met stedelijke voorzieningen die voorzien in alle wensen en behoeften van huidige en toekomstige bewoners.

Groene as door hele wijk

De ruimtelijke hoofdstructuur van Xplore bestaat uit een centraal groen assenkruis, met in elk kwadrant een woonhof. Door het hart van de wijk loopt, van noord naar zuid, een ‘groene vallei’: een centrale corridor van water, natuurlijke oevers en groene zones, die de wijk verbindt met de Natuurbuurt en de Campusbuurt. Vanuit het toekomstige park wordt het groen in oost-westrichting doorgezet, en daarmee de wijk ingetrokken. De groene verbindingen versterken de ecologische waarden en biodiversiteit en nodigen uit tot spelen, ontdekken en ontmoeten.

Intimiteit en geborgenheid in kleinere communities

De ruim 700 woningen komen in vier groene woonhoven. Deze kleinere communities brengen intimiteit en geborgenheid in de wijk. Met hun entree aan het openbaar gebied zijn de dubbellaagse beganegrond-woningen aan het assenkruis zeer geschikt voor gezinnen. Ze stimuleren ook het gebruik van de openbare ruimte. Alle woongebouwen zijn centraal ontsloten via het groene binnenhof en de buitenring. De hoven zijn elk afzonderlijk verbonden met het groene assenkruis.

Autovrij en toch goed bereikbaar

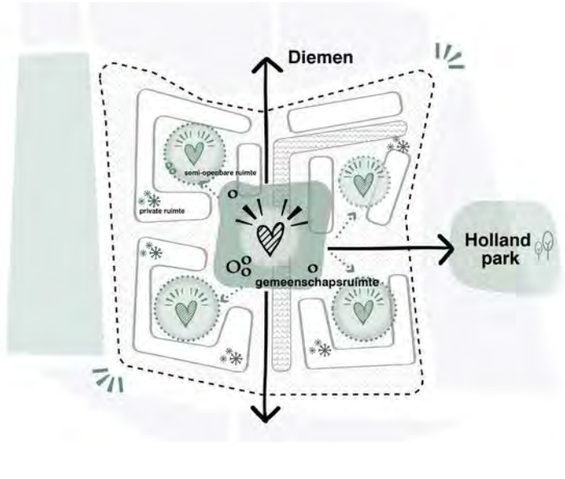
Het gehele gebied van Xplore is autovrij. Voetgangers, fietsers, rolstoelers, steppers en rolschaatsers hebben er overal voorrang. En toch zijn alle woningen en voorzieningen ook per auto goed bereikbaar. Vanaf de buitenring hebben auto’s direct toegang tot de ondergrondse parkeerkelders.

De school als vitaal kloppend hart

Als onderdeel van de eerste te bouwen woonhof is het schoolgebouw geïntegreerd in de bebouwing. Gebouw en schoolplein zijn het vitale ‘hart’ van het publieke domein, als dé centrale ontmoetingsplaats van Xplore en de omgeving. Van de vroege ochtend tot ver na schooltijd bieden school, kinderdagopvang, buurthuis, kinder-kookcafé en andere voorzieningen er de meest uiteenlopende publieke activiteiten. Zo zorgen ze voor interactie tussen alle generaties en leefstijlen.

1. community

Een sociaal uitnodigend en inclusief leefmilieu.

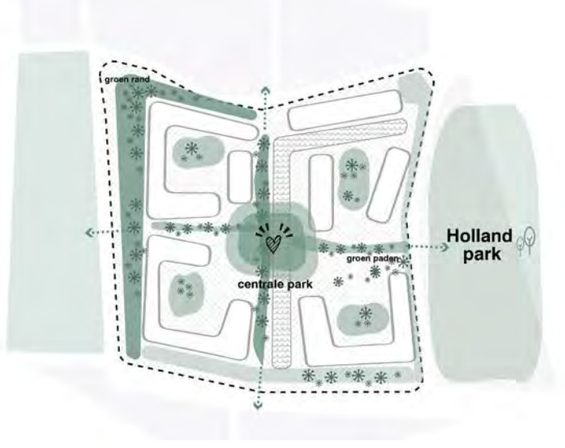


2. identiteit

Een sfeervol en karakteristiek vormgegeven ensemble.

3. groen wonen

Een robuust en klimaatbestendig geheel van groen en bebouwing.



Stedenbouwkundige ruimtes

Serial vision



Parkbuurt is opgebouwd uit vier kwadranten rondom een besloten binnenhof. De hoven zijn veilig en besloten. De transparante entrees van de appartementen lopen door van de buitenzijde van het kwadrant naar de binnenhof. En ook de twee-laagse gezinswoningen die op de begane grond rug aan rug zijn geplaatst, hebben zowel aan de hof als aan de buitenzijde van het kwadrant hun entrees. Zo ontstaan er doorzichten, afgewisseld met open ruimtes, die ruimtelijke perspectieven door het gebied bieden (Cullen).

Overzicht en ruimte



De school is volledig geïntegreerd in één van de kwadranten. Vanaf de verspringende terrassenopbouw van de school kijk je uit over het groene hart van de wijk en op het schoolplein annex schooltuin, verbonden met de school. Aan de overzijde ligt het Buurthuis met haar transparante gevel aan het schoolplein. Hierdoor wordt de sociale veiligheid vergroot als het schoolplein buiten schooltijden wordt gebruikt door de kinderen uit de buurt.

De plinten van de gebouwen rondom de groene as huisvesten publieke functies, zoals een Ouder-Kindhuis. In de plint van de school bevindt zich een Kinderkookcafé waar ouders de baksels van hun kinderen kunnen proeven onder het genot van een kopje thee.

Een strategisch geplaatste brug maakt zowel de school als het Buurthuis en de publieke functies in de plinten goed bereikbaar voor de hele buurt.

Publiek - collectief - privaat



De openbare ruimte loopt via zachte overgangen over in de meer besloten groene binnenhoven. Hierdoor is de groene openbare ruimte overal in de buurt voelbaar en beleefbaar. Het gevelbeeld is afwisselend met verspringingen, variaties in hoogtes en reageert op de afwisseling in de groene buitenruimtes. Gebouwen zijn niet omgeven door buitenruimtes, maar de buitenruimtes worden omgeven door gebouwen (Cullen). Spelen, ontdekken en ontmoeten worden gestimuleerd in de binnenhoven en alle omliggende openbare ruimtes.

Stedenbouwkundige ruimtes

Zachte randen



Deze woningen met hun entrees aan de straat (aan de buitenzijde van de kwadranten) hebben een ‘Delftse stoep’, een twee meter brede strook met voortuintjes die de straat identiteit geven en een zachte overgang vormt tussen privé en publiek. Dit versterkt het sociale gebruik van de buitenruimtes en zorgt voor ‘ogen op de straat’ (Jan Gehl). Ook wordt ontmoeting tussen buurtbewoners gestimuleerd.

Activeren van openbare ruimte



Het Buurthuis ligt direct aan de groene as, vlakbij de brug over het water en direct aan het schoolplein. Het is een van de meest gebruikte routes door de wijk. Fietsers maken gebruik van de hoge brug, wandelaars van de lage (zie beeld 2).

Het Buurthuis is hét ontmoetingspunt in de wijk. De transparante plint nodigt iedereen uit om binnen te komen voor een kopje koffie en het ontmoeten van buurtgenoten.
Ook kun je er een oogje in het zeil houden op de spelende kinderen op het plein. Het Buurthuis is meer dan een Buurthuis zoals we dat meestal kennen. Er is ruimte voor tal van activiteiten. Onder het transparante dak kun je er zelfs groenten kweken die worden verkocht of gebruikt in de keuken van het Buurthuis. In het pand bevinden zich ook een Makerslab voor tieners en een Filmhuis.

Ruimte tussen gebouwen



Het binnenhof zelf is deels semi-privé. Kinderen uit de omliggende woningen kunnen er veilig buiten spelen in het glooiende groen. Bij de woningen op de begane grond zijn er ook privé-zones.

Privé en semi-privé lopen door middel van zachte afscheidingen in elkaar over. De beslotenheid van de hoven zorgt voor veiligheid (als in de uitgangspunten van Gehl) en door het afwisselende gevelbeeld en de openingen in de bouwblokken ontstaan mooie doorzichten (Cullen). Door de afwisseling in gevels heeft ieder hof een eigen karakter. De variatie aan woningtypes biedt ruimte aan een mix aan doelgroepen. In deze buurt is er voor iedereen plek.

De schaal en grootte van de ruimte tussen gebouwen stimuleert activiteit en ruimtelijke beleving, maar is ook klein genoeg om het gevoel van intimiteit en geborgenheid te waarborgen.

Plankaart ligging in de stad



Schaal 1:10.000

Xplore vormt een belangrijke schakel tussen de groenstructuur in Diemen en de rest van Holland Park. Het project heeft als ambitie deze sleutelpositie te versterken door een hoge kwaliteit van de groene openbare ruimtes op verschillende schalen en een mooie diversiteit aan architectuur.

Plankaart stedenbouw, landschap en architectuur



De ontwikkelingen in Holland Park vormen tesamen een gebied met verschillende buurten rond een centraal park. Xplore, Holland Park West, maakt hier straks onderdeel van uit. De structuur en opzet van de reeds gerealiseerde delen vormen voor ons dan ook een belangrijke basis voor de stedenbouwkundige opzet.

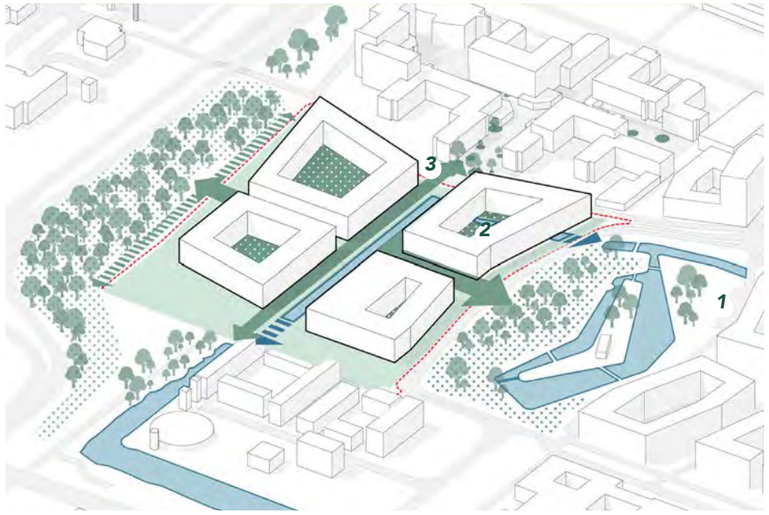
Elke buurt binnen Xplore zal zijn eigenheid en karakter hebben. Holland Park West wordt de “Parkbuurt”. Xplore heeft een groene wijk ontworpen met een glooiend en doorwaadbaar landschap dat langs, over en door de bebouwing loopt. Ondanks de hoge dichtheid is Holland Park West een groene wijk met veel aandacht voor landschappelijke zones, waar kinderen veilig kunnen spelen en buurtbewoner elkaar kunnen ontmoeten.

- Bloemrijk grasland (verschillende mengsels)
- Nectarrijke vaste plantenborders
- Natuurlijke oevers met waterzuiverende beplanting
- Rijbaan (bss met een natuurstenen toplaag, in grijstinten)
- Trottoir (bss met een natuurstenen toplaag, in grijstinten)
- Overgangszones en private terrasjes
- Fietspad (rode tegels)
- Regionaal fietspad (rood asfalt)
- Atrium
- Hoven
- Parkeerplaats (grasstenen)
- Pad met halfverharding van schelpen
- Geveltuinen met klimplanten



- Uitgeefbaar gebied
- Grensgebied bouwvlakken
- Zoekgebied Brede School
- Kabels en leidingen

Toegepaste ontwerpprincipes

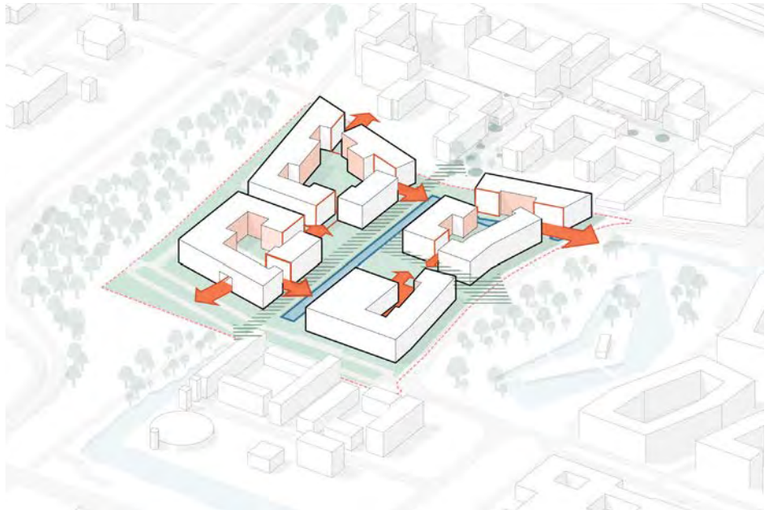




Landschap

Het landschap komt op 3 schaalniveaus tot uiting in het plan:

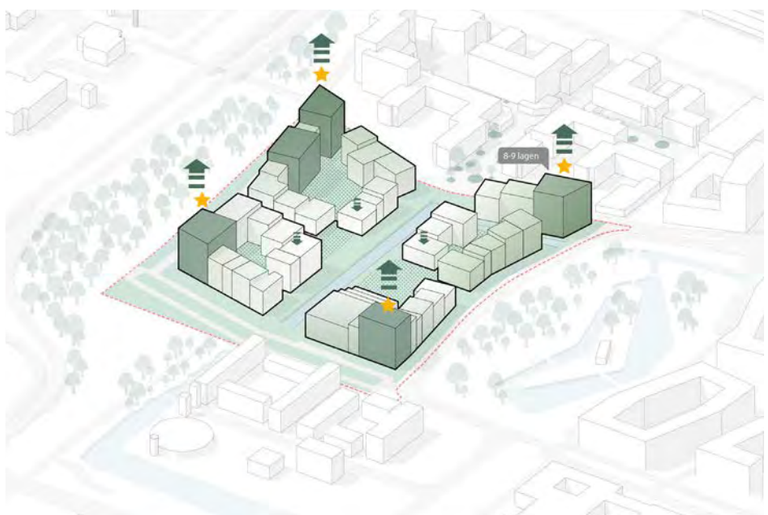
1. De groenzones en singel worden doorgetrokken om logische verbindingen met het omliggende landschap te maken, zoals het park en de natuurzone langs de Gooiseweg.
2. De groene assen die door de buurt lopen bieden ruimte voor ontdekken en ontmoeten. Deze assen zorgen er mede voor dat het binnengebied erg open en groen is.
3. Op de schaal van de kavels wordt groen geintegreerd in collectieve binnenhofjes die sociaal contact tussen bewoners stimuleren.





Stedenbouw

Door het toepassen van de principes van Gordon Cullen en Jan Gehl worden de verschillende ruimtes tussen de bebouwing vormgegeven. Kwaliteitsvolle openbare ruimte wordt hierbij gevormd door interessante hoekverdraaiingen, doorzichten, zachte randen en een goede balans tussen openheid en intimiteit. Dit resulteert in unieke kavels met doorwaadbare bouwblokken omgeven door karakteristieke buitenruimtes.

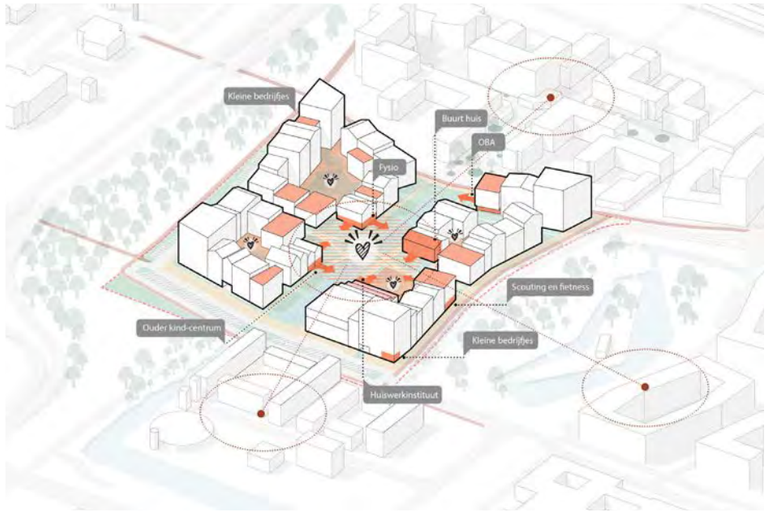




Volume-opbouw

De ambitie voor Holland Park West lijkt tegenstrijdig: een groene open buurt mét een hoge dichtheid. In ons plan optimaliseren we de groene zones door de bebouwing op te laten lopen naar de randen en af laten lopen naar het binnengebied. Dit principe leidt tot een duidelijke begrenzing van de buurt en een luchtig, open groen hart met toch hoge dichtheden. Xplore heeft daardoor zowel de kwaliteiten van een stedelijk leefmilieu als de openheid en luchtigheid van een park.

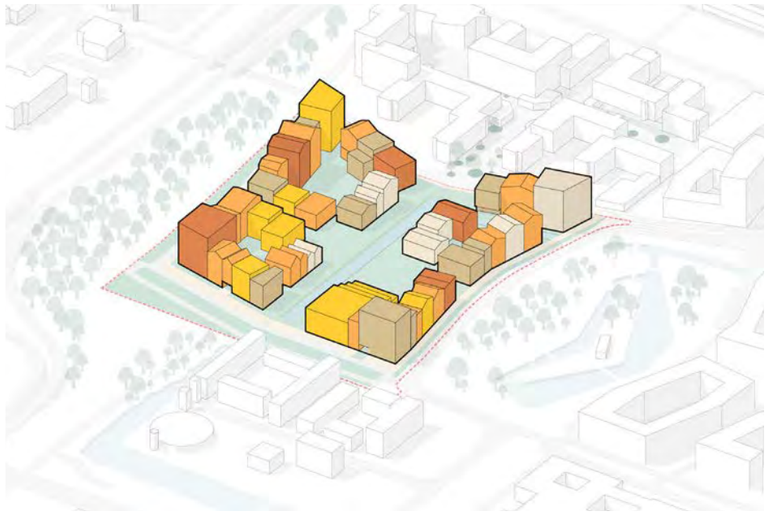
Toegepaste ontwerpprincipes





Placemaking

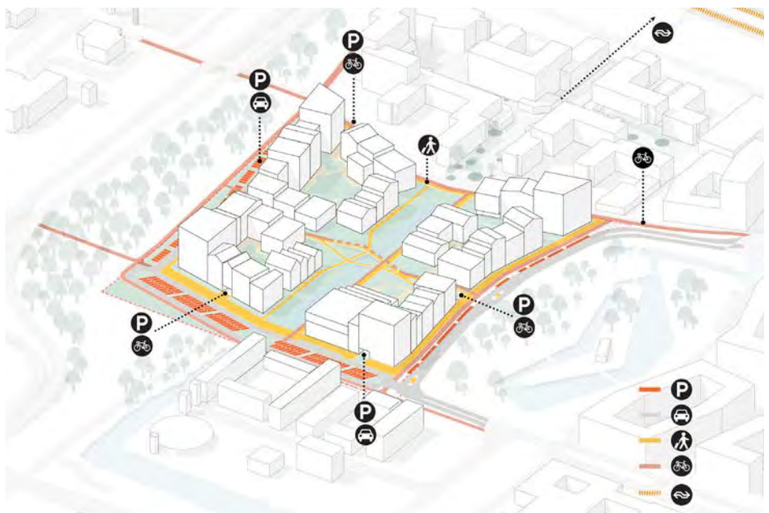
Op een grotere schaal vormt het project een belangrijke schakel tussen de diverse wijken van Holland Park. Op een kleinere schaal liggen op strategische plekken voorzieningen voor ontmoeting, waardoor het gemeenschapsgevoel in de wijk wordt versterkt, zoals een Buurthuis dat de samenhang in de wijk versterkt door de verschillende activiteiten die hier worden georganiseerd. Hierdoor wordt deze nieuwe wijk ook echt een buurt waar mensen zich thuis en verbonden voelen.





Architectuur

Niet alleen op sociaal vlak zal de buurt een interessante mix worden, maar ook op het vlak van architectuur wordt diversiteit gevierd. Dit wordt vertaald in een reeks archtetypes die elk erg karak-tervol en uniek zijn, zonder dat hierbij de buurt uit elkaar valt als een te bonte verzameling.
De architectuur is divers, maar het buurtgevoel blijft behouden door een gebalanceerde toepassing van schaal, maat, ritme en materiaalgebruik.
De nieuwe bewoners wonen straks in een uniek gebouw in een unieke wijk.





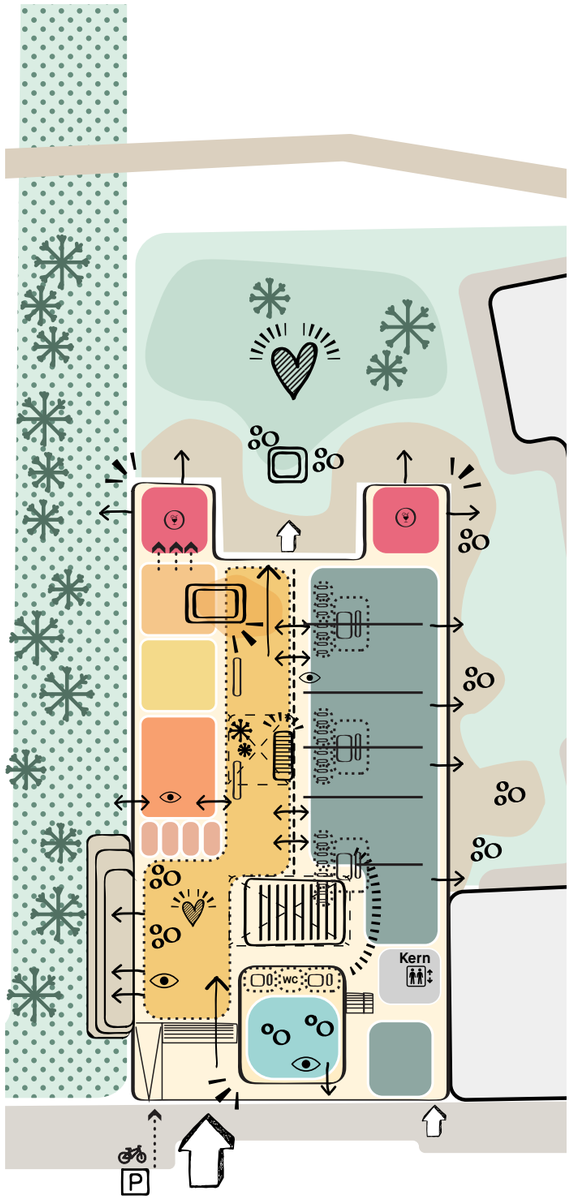
Mobiliteit

In Holland Park West staat de voetganger centraal. Wandelpaden doorkruisen het gebied en nodigen uit tot ontdekken. Fietsers doorkruisen het gebied langs de groene assen. Auto's zijn niet welkom in de buurt. Slechts gedeeltelijk langs de buitenranden is de auto toegestaan, zodat ze wel gemakkelijk de in- en uitritten van de parkeergarage kunnen bereiken. Parkeren lossen we onzichtbaar op met twee grote parkeervoorzieningen die half verdiept onder Parkbuurt liggen, bedekt met groen-
ruimte. Op deze manier wordt de auto volledig uit het gebied geweerd en voelt de buurt aan als een groen voetgangersgebied.

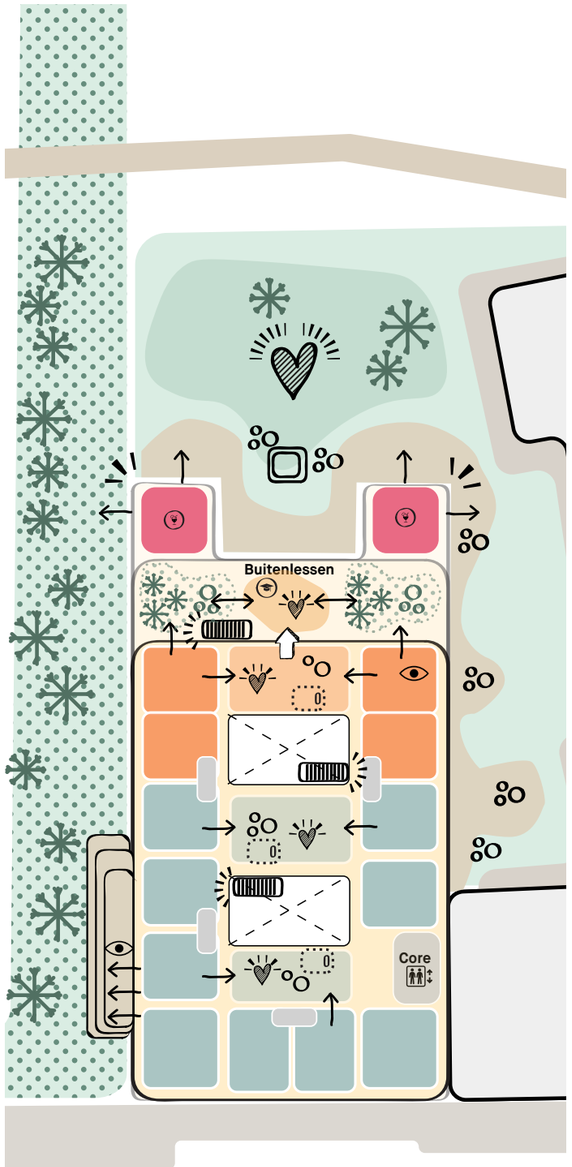
Schetsontwerp Brede School

Concept

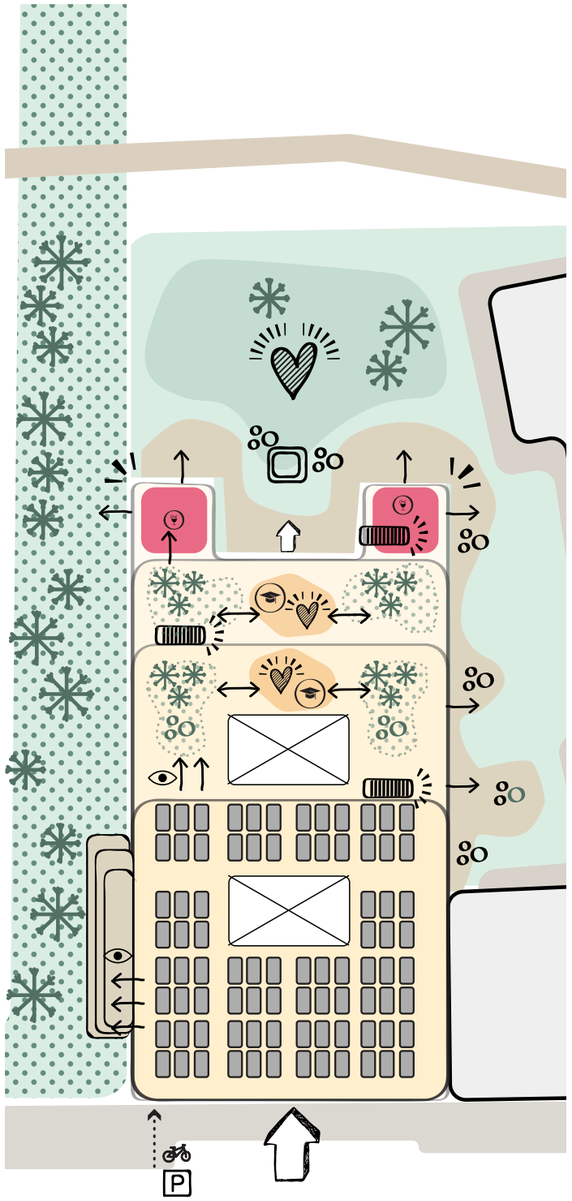
begane grond



verdieping



dak



Concept

De Brede School Diemen is een getrapt landschap dat met groene terrassen afbouwt richting het binnengebied van Parkbuurt. Deze opbouw past niet alleen goed binnen de rest van het plan, maar biedt ook veel kwaliteit aan de school.

Het interieur van de school ligt binnen een gridstructuur. Dit geeft de school een heldere structuur, waardoor het erg flexibel en rationeel is maar ook in gebruik erg overzichtelijk is.

Licht en ruimte zijn erg belangrijk. Dit wordt bereikt door het interieur te betrekken bij de dakterrassen, waardoor les in open lucht kan worden gegeven. Maar ook door vides die het hele gebouw doorkruisen, licht tot diep in het gebouw te laten doordringen en verticale zichtrelaties te leggen.

De begane grond is opgezet als een open binnenstraat die door het gebouw loopt. Deze verbindt de school met het schoolplein, het kinderkookcafe, het kinderdagverblijf, de aula, de speelse tribune, de teamkamer en de voorzieningen.

Legenda

- Voorzieningen
- Kinderdagverblijf
- Aula en binnenstraat
- Kinderkookcafe
- Speelzaal
- Klaslokalen
- Speelplein




ENERGY

bpd

DURA VERMEER

BOOM
LANDSCAPE

mecanoo
architecten

Merosch

De Dakdokters

BURO
BOUWFYSICA

Pieters
BOUWTECHNIEK

DESTOCK

Upcycle & Talent Factory
COMMONING META AMSTERDAM

Bijlage 4 Stedenbouwkundig programma van eisen Holland Park West

stedenbouwkundig programma van eisen Holland Park West

gemeente Diemen | 20 februari 2018, geactualiseerd in 2020

Gemeente Diemen

inhoud

1 INLEIDING
- 1.1 Aanleiding 06
- 1.2 Doel 06
- 1.3 Plangrens 08
- 1.4 Planologisch kader 08
- 1.5 Leeswijzer 08

2 CONTEXT
- 2.1 Bergwijkpark 12
- 2.2 Kwaliteiten huidige situatie 14

3 PROGRAMMA
- 3.1 Opgave 20
- 3.2 Wonen 20
- 3.3 Kleinschalige voorzieningen 24
- 3.4 Brede school 24

4 VISIE
- 4.1 Drie pijlers 28
- 4.2 Ruimtelijke visie 30
- 4.3 Inspiratie en ontwerpprincipes 32

5 STEDENBOUWKUNDIG PROGRAMMA VAN EISEN
- 5.1 Bebouwing 36
  - 5.1.1 Bouwhoogte 38
  - 5.1.2 Korrel 40
  - 5.1.3 Vorm en plastiek 40
  - 5.1.4 Gevelopeningen 42
  - 5.1.5 Entrees 42
  - 5.1.6 Collectieve buitenruimtes 44
  - 5.1.7 Overgangen openbaar-privé 46
  - 5.1.8 Gebouwd parkeren 46
  - 5.1.9 Kleur- en materiaalgebruik 48
  - 5.1.10 Woningen 48
  - 5.1.11 Kleinschalige voorzieningen 48
  - 5.1.12 Brede School 50
  - 5.1.13 Natuurinclusief bouwen 52
  - 5.1.14 Milieutechnische aspecten 54
- 5.2 Openbare ruimte 56
  - 5.2.1 Ontmoetings- en verblijfsplekken 56
  - 5.2.2 Groen 58
  - 5.2.3 Ecologie 62
  - 5.2.4 Waterhuishouding 64
  - 5.2.5 Verkeer 66
  - 5.2.6 Parkeren 70
  - 5.2.7 Bruggen 72
  - 5.2.8 Afvalinzameling 72
  - 5.2.9 Materialisering 72
  - 5.2.10 Ondergrondse infrastructuur 72
  - 5.2.11 Duurzaam ontwerpen en beheren 72

6 STUDIEMODELLEN
- 6.1 Studiemodel 1 76
- 6.2 Studiemodel 2 82

BIJLAGE
- Begrippen 88

COLOFON

Printadvies: Dubbelzijdig A4 liggend in kleur



foto: Bergwijkpark met Holland Park in aanbouw 14 juni 2017
bron: Aerophoto Schiphol

1 inleiding

1 Inleiding

Voor u ligt het Stedenbouwkundig Programma van Eisen [SPvE] Holland Park West. Dit SPvE presenteert de achterliggende ideeën, condities en het concept van deze nieuwe Diemense woonbuurt. Ook zijn een aantal modellen opgenomen, die het minimale ambitieniveau voor uitwerking van het plan weergeven.
Al ruim 10 jaar werkt de gemeente Diemen aan het ontwikkelen van wat ooit Bergwijkpark-Noord heette. Bestuurlijk fundament onder dat proces is het Raadsbesluit van juni 2007 om deze slecht in de markt liggende kantoorlocatie rigoureus om te vormen naar een toekomstbestendig woon-werkgebied. Een gebied met voorzieningen, een groene uitstraling en ruimte voor ontmoeting en ontspanning. Een stevige ambitie voor een gebied van maar liefst 45 hectare omvang. De gemeente heeft, samen met meerdere ontwikkelende partijen, aan deze droom gestalte weten te geven in Holland Park.
Het Masterplan voor Holland Park dateert uit 2013. Dit SPvE zet een nieuwe stap en beschrijft de randvoorwaarden voor het nu op te pakken westelijke plandeel met als werknaam: Holland Park West.

1.1 Aanleiding

Tussen 2013 en 2018 is veel gebeurd. Diverse plandelen zijn klaar en de eerste bewoners geven reeds kleur en levendigheid aan de wijk. Nog meer gebouwen staan in de steigers. Zo is langs de Bergwijkdreef de uitbreiding van de Campus in aanbouw. Het succes van deze ontwikkelingen valt samen met de enorme druk op de woningmarkt in de Metropoolregio Amsterdam. Deze urgente maatschappelijke behoefte is voor de gemeente Diemen de hoofdreden om Holland Park West nu versneld op te pakken.
Versnellen betekent echter niet gedachteloos de mouwen opstropen. Vijf jaar succesvolle ontwikkeling heeft de juistheid van de oorspronkelijke uitgangspunten bevestigd. Maar dat betekent nog niet dat Holland Park West tot in detail hetzelfde moet worden. De nieuwe buurt kan juist voorzien in kwaliteiten die in de eerdere buurten achteraf bezien onderbelicht zijn gebleven. Dit bijsturen van de nieuwe plandelen brengt daardoor Holland Park als geheel op een nog hoger ruimtelijk en sociaal kwaliteitsniveau.
Specifiek op de volgende vier punten wordt in dit SPvE lering getrokken uit eerdere fasen.
- Ten eerste komt er nu meer focus op *gezinnen met kinderen*. Er zijn meer kinderen komen wonen dan vooraf was ingeschat. We leggen daarom nu extra nadruk op buitenspeelmogelijkheden en de bouw van een Brede School.
- Ten tweede krijgen *lagere inkomensgroepen* nu meer ruimte in het te realiseren woonprogramma.
- Het derde punt van extra aandacht is *groen*. Water draagt bij aan de ruimtelijke kwaliteit van de eerste fases van Holland Park. Holland Park West maakt daarom juist meer ruimte voor groen in de [semi]-openbare ruimte.
- Het vierde en laatste punt betreft *duurzaamheid*. De urgentie van dit punt groeit met de dag en de praktische mogelijkheden op dit punt groeien stormachtig. Voor dit thema is een apart document opgesteld.
Bij het bijsturen op deze vier punten blijft de samenhang van Holland Park als geheel gewaarborgd.

1.2 Doel

Dit Stedenbouwkundig Programma van Eisen [SPvE] is een kaderstellend document voor de ontwikkeling van Holland Park West. Het geeft integraal invulling aan met name de ruimtelijke aspecten. Binnen dit kader kunnen ontwikkelaar[s] het stedenbouwkundig plan, het architectonisch concept en de landschappelijke kwaliteit nader uitwerken. De gemeente Diemen hecht grote waarde aan een optimale leefomgeving. Duurzaam, aantrekkelijk en met plekken waar verschillende doelgroepen elkaar kunnen ontmoeten. Het SPvE is het toetsingskader gedurende de ontwerpfase en de uitwerking van het Stedenbouwkundig Plan [SP] en Beeldkwaliteitsplan [BKP]. De in dit SPvE opgenomen studiemodellen gelden als basis voor het beoogde ambitieniveau en geeft daarom de minimaal vereiste kwaliteit weer. Daarmee daagt de gemeente ontwikkelaars en ontwerpers uit met voorstellen te komen met een hogere kwaliteit en verder reikende ambities. Stelregel is dat niet de letter maar het doel achter de regel leidend is. Het staat de ontwikkelaar daarom vrij om binnen de geschetste randvoorwaarden met eigen voorstellen te komen, wanneer dit de plankwaliteit en/of het beoogde ambitieniveau naar het oordeel van de gemeente Diemen ten goede komt.



Holland Park

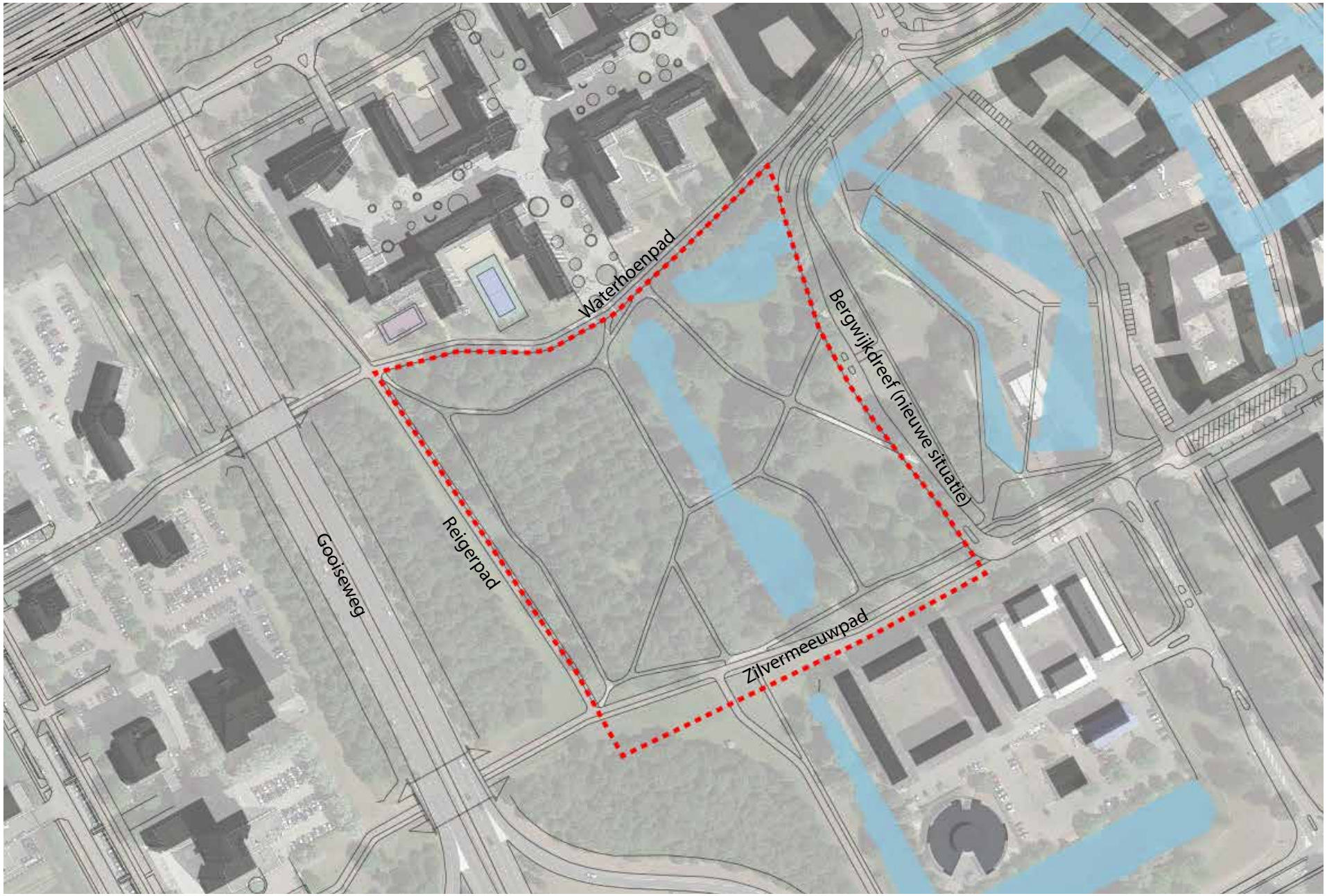
1.3 Plangrens
Het plangebied ligt globaal gezien ten zuiden van Campus Diemen Zuid en ten westen van het deel Holland Park dat op dit moment in aanbouw is. Van noord met de klok mee naar west volgen de plangrenzen het Waterhoenpad, de nieuwe verlegde Bergwijkdreef, de kadastrale grens ten zuiden van het Zilvermeeuwpad en aan de westzijde het Reigerpad.

1.4 Planologisch en Ruimtelijke kader
Op 7 juni 2007 heeft de Gemeenteraad een nieuwe richting gekozen voor ontwikkeling van Bergwijkpark Noord - inmiddels Holland Park genaamd. De uitgangspunten voor de herontwikkeling zijn in februari 2009 door de Gemeenteraad vastgesteld. In 2011 is de transformatie voor Bergwijkpark als opgave opgenomen in de Structuurvisie. Dit heeft in 2012 geresulteerd in een Masterplan voor heel Bergwijkpark. Dit is in 2013 herzien en aangescherpt. Deze herziening vormt de basis voor dit SPvE Holland Park West.
Het bestemmingsplan Bergwijkpark 2015 en de daarin opgenomen wijzigingsbevoegdheid vormen het planologisch kader. De realisatie van een nieuwe school, zoals opgenomen in dit SPvE, past niet binnen dit planologisch kader. Voor de school dient daarom een uitgebreide procedure doorlopen te worden.
De mogelijkheid bestaat dat in de toekomst de Gooiseweg verlaagd wordt en als stadsstraat wordt ingericht. Dit maakt dan tezijnertijd extra bebouwing mogelijk in de zone tussen het plangebied van dit SPvE en de dan verlaagde Gooiseweg. Bij het bepalen van de plangrens Holland Park West is met deze mogelijkheid rekening gehouden.
De uitwerking van de plannen moet aan alle wet- en regelgeving voldoen. Alleen bijzondere eisen ten aanzien hiervan worden in dit document specifiek uitgelicht.

Enkele, nog altijd geldende en relevante, centrale uitgangspunten uit het aangescherpte Masterplan 2012 zijn:
- Maak een gemengde, levendige woonbuurt met een stedelijke dichtheid en sociale focus;
- Creëer een robuust groen raamwerk als onderlegger voor de woonbebouwing en als recreatief 'ommetje' door de buurt;
- Bied een compact, centraal gelegen park aan als veelzijdige ontmoetingsplek in de wijk;
- Verbeter de reeds uitstekende routes voor lopen en fietsen naar de bus- en metrohaltes en bestemmingen verder weg;
- Concentreer bewonersparkeren binnenin/onder de bouwblokken, sta alleen bezoekersparkeren in het openbaar gebied toe;
- Deel de bebouwing pandsgewijs op, zodanig dat deze de menselijke schaal en individualiteit reflecteert;
- Formele bebouwing langs het park, die deze 'sociale ruimte' mede gezicht geeft;
- Scherm het woonmilieu middels een continue wandbebouwing af van het verkeerslawaai en milieuoverlast van de Gooiseweg.

Daarnaast zijn de Structuurvisie, de Groenvisie Diemen uit 2011 en het Natuurbeleidsplan uit 2009 vigerend.
Ruimtelijke plannen die in ontwikkeling zijn en invloed hebben op de ontwikkeling van Holland Park West zijn bijvoorbeeld het parkontwerp en de uitbreiding van Campus Diemen Zuid. Holland Park West vindt aansluiting op deze plannen.

1.5 Leeswijzer
Dit SPvE geeft in Hoofdstuk 2 een korte omschrijving van het plangebied zelf plus de aangrenzende plandelen.
Hoofdstuk 3 staat stil bij de opgave en het te realiseren programma.
Hoofdstuk 4 beschrijft de stedenbouwkundige visie & ambitie voor Holland Park West.
Hoofdstuk 5 werkt die visie uit in de vorm van concrete eisen voor bebouwing en openbare ruimte.
Tot slot volgen twee illustratieve stedenbouwkundige studiemodellen in Hoofdstuk 6.



Plangebied Holland Park West

2 context

2 Context

Holland Park West maakt deel uit van het gebied Bergwijkpark. Bergwijkpark ligt in het zuiden van de gemeente en grenst in het westen en zuiden aan Amsterdam-Zuidoost. Bergwijkpark wordt omsloten door de metrospoorlijn met station Diemen Zuid in het noorden en station Verrijn Stuartweg aan de oostkant, de Daalwijkdreef in het zuiden en de Dubbelinkdreef aan de westzijde.

2.1 Bergwijkpark

Bergwijkpark maakte oorspronkelijk deel uit van de in de 17e eeuw drooggelegde Venserpolder, gelegen tussen de Diemermeerpolder in het noorden en de Bijlmermeerpolder in het zuiden. Van oorsprong was dit een groot, drassig gebied. Na inpoldering diende het middels veeteelt de voedselvoorziening van Amsterdam.
De Venserpolder werd omsloten door de Rijksstraatweg van Duivendrecht naar Abcoude, de Weespertrekvaart en de ringsloot om de Bijlmermeer. De Venser was een sloot langs het vrachtspoor dat de Rijksstraatweg kruiste.
Na eeuwenlang een agrarisch karakter gehad te hebben kwam de polder eind jaren '50 voor een omwenteling te staan. In 1959 werd een structuurplan opgesteld in samenwerking met de omliggende gemeenten Amsterdam, Weesperkarspel, Ouder-Amstel en Nieuwer Amstel. Het gebied kreeg een kantoorbestemming en werd in de jaren '80 en '90 ontwikkeld. Dit nieuwe kantorengebied Bergwijkpark werd doorsneden door de Gooiseweg. De eerste kantoren verschenen ten oosten van de Gooiseweg in Bergwijkpark Noord. Bergwijkpark Zuid werd later bebouwd en verschilt daardoor van uitstraling. Wie nu een kijkje neemt, vindt een groeiend aantal buurten dat zich functioneel en qua beeld steeds diverser manifesteert.

Campus Diemen Zuid

Dit voormalige kantorengebied is getransformeerd naar een woonbuurt voor studenten en werkende jongeren. De Campus is binnen een paar jaar uitgegroeid tot een levendig, stedelijk gebied met winkels, cafés en restaurants. De Campus ligt tegen het trein- en metrospoor aan en is bereikbaar en zichtbaar vanaf dat spoor.

Holland Park

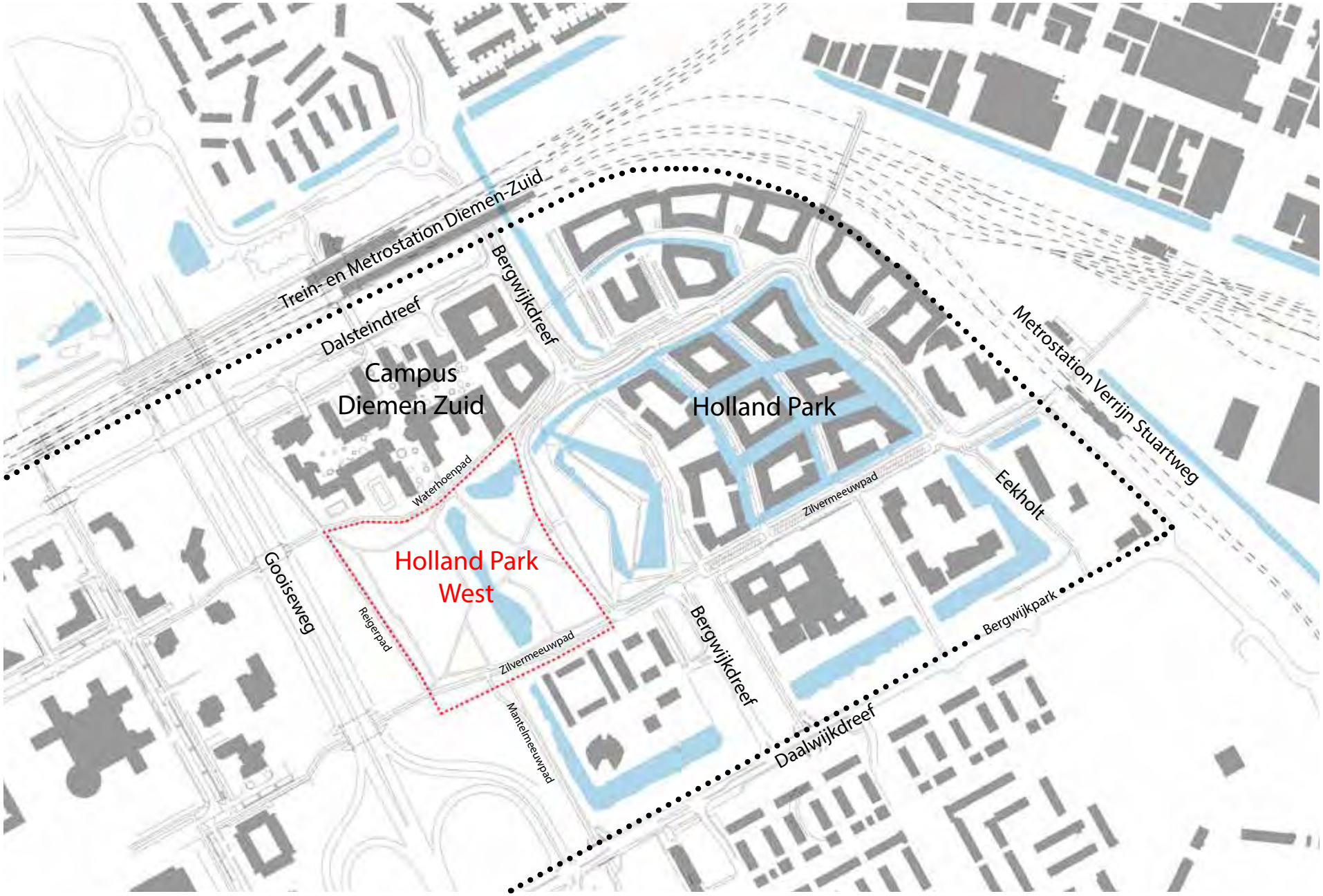
Holland Park is in en na de crisis ingrijpend herontwikkeld tot een woonbuurt met stedelijke allure. De buurt is momenteel nog in aanbouw. Aan de westzijde van Holland Park wordt het park aangelegd dat het nieuwe groene hart van de wijk gaat vormen.

Gebied Zilvermeeuwpad - Daalwijkdreef

De bebouwing tussen het Zilvermeeuwpad en de Daalwijkdreef, direct aangrenzend aan Holland Park West, bestaat op dit moment voornamelijk uit kantoren, scholen, een kerk en tijdelijke gebouwen voor studenten en EU-arbeiders. Het Masterplan legt het streven vast dit gebied in de toekomst ook te transformeren tot woongebied: Holland Park Zuid.



ligging plangebied in Diemen



Huidige situatie met Holland Park [in ontwikkeling] en plangebied SPvE Holland Park West

2.2 Kwaliteiten huidige situatie

Holland Park West ligt tussen Campus Diemen, het nieuwe Park, de Gooiseweg en de bestaande bebouwing langs de Daalwijkdreef.
De voornaamste kwaliteiten van het gebied nu zijn:
- het groene karakter met waardevolle solitaire bomen aan de rand en een bomenbos in het midden;
- aanwezigheid van water in het gebied;
- de ligging aan de groenstructuur van de Gooiseweg met ruimtelijke en ecologische betekenis op grotere schaal;
- de ligging aan het nieuwe park van Holland Park;
- de ligging aan een tweetal belangrijke doorgaande regionale fietsroutes richting Amsterdam Centrum en Amsterdam Zuidoost [Reigerpad en Waterhoenpad];
- de zeer goede bereikbaarheid per bus, metro en trein;
- de goede ontsluiting per auto via de Gooiseweg.





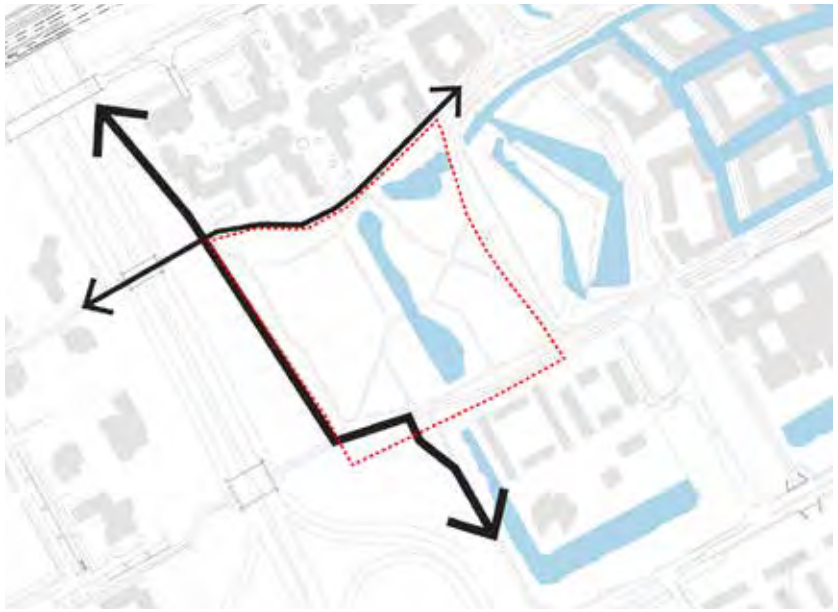
Monumentale solitaire bomen aan de rand van het plangebied



Gemengd bosplantsoen aan de Gooiseweg



Groen huidige situatie



Regionale fietsverbindingen



Hoogte lijnen huidige situatie



Nieuw park naast plangebied


1
2
3
4
5
6



1 Terrassen op Campus Diemen Zuid



2 Tennisveld op de Campus aan het Zilvermeeuwpad



3 Holland Park in aanbouw



4 Parkachtige omgeving Reigerpad



5 Zilvermeeuwpad kijkend richting de Gooiseweg



6 Regionale route

3 programma

3 Programma

3.1 Opgave

De regio Amsterdam kenmerkt zich door de schaarste aan woonruimte en dientengevolge een zeer hoge druk op de woningmarkt. Deze marktdruk zien we in alle segmenten van de woningmarkt terug; van sociale huurwoningen tot koopwoningen. In Diemen is dit niet anders. Bouwen in hoge dichtheid is daarom een noodzaak, zeker gezien de ligging nabij zowel een trein- als metrostation. Alle woningbouw betreft dus gestapelde woningen. De lokale vraag is bij de invulling daarvan leidend. De gemeente heeft uitgangspunten geformuleerd ten aanzien van de gewenste segmentering van het woningbouwprogramma.
Ook qua te realiseren voorzieningen kijkt de gemeente primair naar de lokale behoefte. Winkelcentrum Diemen Zuid is en blijft het centrale punt voor de dagelijkse voorzieningen. De Campus en Holland Park hebben daar nog voorzieningen aan toegevoegd. Wat ontbreekt is voldoende capaciteit basisonderwijs.
Wonen en onderwijs vormen daarmee het grootste deel van het te huisvesten programma van de nieuwe buurt.

3.2 Wonen

De druk op de woningmarkt brengt allerlei gevolgen met zich mee voor woningzoekenden. Verschillende categorieën woningzoekenden ondervinden grote knelpunten bij het vinden van woonruimte. Voorbeelden daarvan zijn jongeren en woonstarters, huishoudens met een laag- of middeninkomen, huishoudens die met spoed woonruimte zoeken (bijvoorbeeld naar aanleiding van echtscheiding) en diverse kwetsbare doelgroepen.

Voorzien in de behoefte van inwoners van Diemen
Voor het gewenste woningbouwprogramma kijken we in eerste instantie naar de lokale vraag. Oftewel, aan welke typen woningen hebben inwoners van Diemen behoefte. De behoefte wordt uiteraard afgezet tegen de bestaande woningvoorraad in Diemen. De leemten in de woningvoorraad van Diemen geven we vervolgens in eerste instantie een invulling vanuit de lokale behoefte. Vervolgens plaatsen we deze lokale vraag in een regionale dimensie, in de wetenschap dat een deel van de woningen in Diemen worden gevuld met een instroom uit de regio. Van belang is echter het uitgangspunt dat we inwoners van Diemen zo goed mogelijk willen bedienen bij de ontwikkeling van nieuwe woningen.

Sociale huurwoningen: 30%
Hoewel er in de afgelopen jaren veel nieuwbouw in Diemen gerealiseerd is, zijn er vooralsnog geen sociale huurwoningen[1] gebouwd. Aan de andere kant hebben we een afname van de betaalbare voorraad in Diemen kunnen zien. Het aandeel van sociale huurwoningen is daarmee afgenomen. Nu door verschillende oorzaken de vraag naar sociale huur sterk is toegenomen en de wachttijd voor een sociale huurwoning flink is opgelopen, is de noodzaak om ook weer sociale huurwoningen te ontwikkelen groot. De gemeenteraad heeft daarom in een motie het streven verwoord om de sociale voorraad – voor geheel Diemen – met in totaal 1000 woningen te laten toenemen. Een eerste stap daartoe wordt gezet in Plantage de Sniep. Gezien de omvang van de ontwikkeling in de volgende deelplannen van Holland Park en het beperkte aantal resterende woningbouwlocaties, zal een aanzienlijk deel van de gewenste 1000 sociale huurwoningen hier gerealiseerd moeten worden. Een aandeel van minimaal 30% sociale huur in Holland Park West is daarom een passend uitgangspunt.

Differentiatie van sociale huurwoningen
Het is ook van belang om binnen het sociale programma te sturen in de grootte en kenmerken van de woningen. Waar vroeger veelal hele complexen met uniforme woningen werden gebouwd, ligt er in deze tijd een uitdaging om binnen een complex van sociale huurwoningen te zorgen voor een variëteit aan soorten woningen. Redenen hiervoor zijn de grote diversiteit van de doelgroep en de bestaande die bepaalde doelgroepen thans ondervinden bij het zoeken naar een sociale huurwoning.

[1] Onder een sociale huurwoning wordt verstaan een huurwoning met een maximale huurprijs onder de liberalisatiegrens van 710,68 Euro per maand (prijspeil: 2018) en is bedoeld voor huishoudens die op grond van hun inkomen (maximaal 36.798 Euro (prijspeil: 2018)) behoren tot de primaire doelgroep van toegelaten instellingen volkshuisvesting.



Tugelablokken in Amsterdam Oud-Oost
Opdrachtgever: Ymere
Architect: M3H Architecten

Een goed voorbeeld van sociale en vrije sector woningen in 1 woonblok.

Als het gaat om de differentiatie binnen het segment sociale huurwoningen, staan de volgende uitgangspunten voorop:
Variatie in de oppervlakte van de woningen; beginnend bij studio's van 25-30 m2 tot aan ruime appartementen geschikt voor grote gezinnen 80-100 m2 (drie of vier slaapkamers);
Variatie in de huurklassen van de woningen; beginnend bij prijzen onder de eerste aftoppingsgrens.
Minimaal 25% van de sociale huurwoningen moet in het bijzonder geschikt zijn voor (alleenstaande) jongeren.
Om de gewenste differentiatie van sociale huurwoningen vorm te geven zijn de gewenste minimale vloeroppervlaktes in een staffel verwerkt, zie bijlage.

Spreiding van sociale huurwoningen
Naast het perspectief van de woningvoorraad in Diemen als geheel is ook het aanbod van woningen in de directe omgeving van de locatie van belang. Het is immers zaak om te werken aan een goede spreiding van de verschillende segmenten woningen over de verschillende delen van Diemen. Voorkomen moet worden dat een te eenzijdig aanbod in bepaalde wijken en buurten ontstaat. Met de bouw van het eerste deelplan van Holland Park is er een groot aanbod van koopwoningen en vrije sectorhuurwoningen bijgekomen. Bij de ontwikkeling van Holland Park West is er daarom ruimte om ook sociale huurwoningen toe te voegen.

Spreiding van sociale huurwoningen blijft daarnaast ook op een lager schaalniveau van belang. Het uitgangspunt moet het streven zijn om de sociale huurwoningen ook over meerdere bouwblokken te spreiden. Voorkomen moet worden dat elk segment in een apart bouwblok wordt ontwikkeld.

Middensegment huur: 24%
Sociale huurwoningen kennen een strikte begrenzing in huurprijs door de landelijk vastgestelde liberalisatiegrens. Huurwoningen boven deze grens van € 710,68 (prijspeil 2017) zijn geliberaliseerd en kennen hierdoor geen wettelijk begrenzing in huurprijs. Hoewel de woningvoorraad in Diemen een relatief groot aandeel vrije sector huurwoningen kent, staan de prijzen hiervan onder druk als gevolg van de grote schaarste aan woonruimte. Het gevolg is dat woningen met een huurprijs dicht boven de liberalisatiegrens verdwijnen en er weinig aanbod tussen de 711 en 1.000 Euro is. Terwijl de huurprijscategorie van 711 tot 1.000 Euro een belangrijk segment is voor de groep huishoudens met een laag middeninkomen die net boven de inkomensgrens voor sociale huur vallen (37.000 – 45.000 Euro). Deze inkomenscategorie komt niet meer in aanmerking voor een sociale huurwoning en huurtoeslag en ziet zich geconfronteerd met de hoge prijzen in de vrije sector. Een passend aanbod voor deze doelgroep is daarom een uitgangspunt. Recent heeft de wetgever de mogelijkheid gecreëerd om het middensegment huur, net zoals sociale huur, als categorie in het bestemmingsplan vast te leggen. Van belang is om daarbij de maximale huurprijzen voor een langere periode vast te leggen, waarbij de toename van de huur niet meer dan de inflatie bedraagt. Bij de ontwikkeling van Holland Park moet getracht worden deze mogelijkheid in te zetten.

De wetgever heeft de mogelijkheid geboden om in de regio Amsterdam ook (zeer) kleine appartementen, wanneer deze ontwikkeld worden, te verhuren boven de liberalisatiegrens (ook wel aangeduid met de term "Blokhokken"). Voor dit segment van zeer kleine vrije sector woningen zien we in Holland Park geen ruimte. Met de nieuwbouwontwikkeling op de Campus Diemen Zuid wordt reeds in deze behoefte voorzien. Bij de gewenste woningen in het lage middensegment is het wel noodzaak om de meerprijs van deze woningen ten opzichte van het sociale huursegment te rechtvaardigen. Om die reden wordt een minimum vloeroppervlakte voor vrije sectorhuurwoningen ingesteld. Een aandeel van 24% huurwoningen in het middensegment (711-1.000 Euro) is daarbij een passend uitgangspunt.

Vrije sector: koop en huur: 46%
Kijkend naar de woonwensen van inwoners van Diemen dan zien we een grote behoefte aan koopwoningen. De prijsstijgingen als gevolg van de schaarste maken echter dat een koopwoning niet voor alle huishoudens in Diemen is weggelegd.



Brede school Houthavens Amsterdam Oud-West
Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam Stadsdeel West
Architect: Marlies Rohmer Architecten

Goed voorbeeld van een Brede School in een groene en stedelijke context.

Als gemeente willen we daarom blijven inzetten op het vergroten van het aanbod van koopwoningen door nieuwbouw, zoals dat in de afgelopen jaren ook is gedaan. Mede met gebruikmaking van de starterslening hebben veel inwoners de afgelopen jaren een woning kunnen kopen in Plantage de Sniep en Holland Park.

Daarnaast hebben we bij Holland Park kunnen zien dat de belangstelling onder beleggers eveneens groot is. Er zijn bij dit deelplan in totaal zes blokken/torens complexgewijs aan institutionele vastgoedbeleggers verkocht. Tevens is een aandeel van de koopwoningen die op de particuliere markt zijn aangeboden gekocht door (particuliere) beleggers ("buy-to-let"). Al deze woningen zien we terugkomen als vrije sector huurwoningen in de duurdere segmenten. Naar dit segment is ook veel vraag, al dient een huurder hier een minimaal een dubbel modaal inkomen voor te hebben.

Holland Park West zal ook een gevarieerd programma aan zowel koop- als huurwoningen in de vrije sector moeten hebben. Om ook de huishoudens met een middeninkomen de kans op een koopwoning te bieden, begint het aanbod aan koopwoningen bij voorkeur onder de NHG grens van 265.000 Euro (prijspeil 2018), aangezien de starterslening is gekoppeld aan deze grens. Het koopaanbod tot aan € 265.000 is daarmee voor inwoners van Diemen bereikbaar met gebruikmaking van de starterslening. Het geheel van koop- en huurwoningen in de vrije sector maakt wel een aanzienlijk deel uit van het programma van Holland Park West. Uitgangspunt voor het aandeel koop- en huurwoningen in de vrije sector bedraagt 46%.

Om een juiste verhouding tussen koopwoningen en huurwoningen in de vrije sector te bewaken, kan daarnaast een zelfbewoningsplicht (bepaalde tijd) voor de kopers worden ingevoerd om zodoende tegen te gaan dat (particuliere) beleggers de woningen uit het koopsegment kopen om deze te gaan verhuren. De doelstelling is immers om een bepaald koopsegment voor woningzoekenden tot stand te brengen. Wanneer een deel hiervan in handen van beleggers terecht komt, zou dat deel alsnog tot het segment vrije sector huur gaan behoren. Uitgangspunt is hier dat van het totaal van 46% minimaal de helft wordt aangeboden als koopwoning voor een eigenaar-bewoner.

Conclusie
Als het gaat om het woningbouwprogramma voor Holland Park West, komen de begrippen "variatie" en "differentiatie" herhaaldelijk terug. Met Holland Park West hebben we in Diemen echter één van de laatste grote woningbouwlocaties in handen, waardoor we ook meerdere wensen ten aanzien van het woningaanbod moeten zien in te vullen. Samenvattend kan gesteld worden er op deze locatie behoefte is aan zowel sociale huur, middensegment huur als vrije sector (koop en huur). Daarnaast is aangegeven dat binnen deze segmenten ook weer behoefte is aan differentiatie en spreiding. Deze behoefte is verwerkt in een overzicht waarin door middel van staffels een onderverdeling van de gewenste minimale vloeroppervlaktes binnen de segmenten van 30% sociale huur, 24% middensegment huur en 46% vrije sector (koop en huur) is gemaakt (zie pag. 25).

3.3 Kleinschalige voorzieningen
Kleine voorzieningen stimuleren leven in de buurt. In Holland Park West is daarom ruimte voor een aantal kleine voorzieningen in de plinten van de gebouwen: In totaal maximaal 3.100 m^2 bvo. Bijvoorbeeld bedrijven [max. 500m^2], maatschappelijke voorzieningen [max. 750 m^2], kleinschalige kantoren [max. 750 m^2], dienstverlening [max. 500 m^2] of sport [max. 300 m^2] . Detailhandel en horeca zijn uitgesloten. Zie het Kader Wijzigingsbevoegdheden Bestemmingsplan Bergwijkpark 2015 voor specifieke informatie.

3.4 Brede School
Uit de dagelijkse praktijk en geactualiseerde rekenmodellen blijkt dat in Holland Park West basisonderwijs voor ongeveer 700 scholieren wenselijk is. Dit vraagt globaal genomen een gebouwd programma van circa 5.400 m^2 bvo met een footprint van 1.600 m^2. Een Brede School vormt daarom een belangrijk programmaonderdeel.
Op de langere termijn zal deze behoefte naar verwachting afzwakken. Vereist is daarom een flexibel opgezet schoolgebouw, geschikt voor latere [gedeeltelijke] ombouw naar wonen.

Aandeel*	Type segment	Subverdeling segmenten	Eis
30% - 33%	**Sociale huur****	30% - 36% 30% - 36% 30% - 36%	- 25-45 m2 gbo - 45-70 m2 gbo - 70-100 m2 gbo
24% - 27%	**Middeldure huur****	100%	> groter dan 50 m2 gbo
40% - 46%	**Vrije sector koop/huur**	- minimaal 50% - vrij in te vullen	- koop woning - koop of huur woning

** Gebaseerd op basis van absolute aantallen woningen, dus niet verdeeld per m2 bvo*

*** De aanvangshuurprijs voor sociale huurwoningen en middeldure huurwoningen wordt gereguleerd in de "Verordening Doelgroepen Woningbouw Diemen". In de vigerende verordening bedraagt de aanvangshuurprijs voor sociale huurwoningen ten hoogste het bedrag als bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag zijnde € 710,68. De aanvangshuurprijs voor middeldure huurwoningen bedraagt tenminste het bedrag bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag, zijnde € 710,68 en ten hoogste € 1000.-*

Voorschift verdeling programma Wonen Holland Park West

<u>Eisen wonen:</u>
- 30% - 33% sociale huur
- 24% - 27% vrije sector huur [huur € 711-1.000].
- 40% - 46% vrijesector koop
- Specifieke informatie subverdeling segementen zie tabel

<u>Eisen kleinschalige voorzieningen:</u>
- Toevoegen in de plint op cruciale plekken.
- Minimaal 1.500 m² en maximaal 3.100 m² bvo voorzieningen.
- Specifieke informatie zie bestemmingsplan.
- Detailhandel en horeca zijn uitgesloten.

<u>Eisen brede School:</u>
- Footprint Brede School is maximaal 1.600 m² bvo. Uitkragende lagen zijn niet toegestaan.
- Totale oppervlak Brede School is maximaal 5.400 m² bvo.

<u>Eisen algemeen:</u>
- Minimaal 60% van de woningen is geschikt of makkelijk geschikt te maken voor mindervalide.



Bo01, Malmö Zweden

Goed voorbeeld van een duurzame, stedelijke, gemengde buurt.

4 visie

4 Visie

4.1 Drie pijlers

Holland Park is geen doorsnee woonwijk. Datzelfde gaat ook voor Holland Park West als woonbuurt gelden. De overkoepelende visie op Holland Park West rust op drie pijlers: Sociaal - Karakteristiek - Duurzaam. De gemeente streeft ernaar een nieuwe woonbuurt te realiseren die naar de toekomst toe duurzaam is ontworpen, zowel in sociaal, fysiek als milieu-opzicht. Een wijk in de typisch Nederlandse traditie, met woonruimte voor mensen met zowel een dikke als een dunne portemonnee. Een buurt met een sfeervolle karakteristieke vormgeving waar ruimte is voor ontmoeting, spel, beweging en ontspanning. In tegenstelling tot het noordelijke waterrijke deel, ligt in het Holland Park West de nadruk op wonen in en aan het groen. Weldadig groen in diverse vormen en duurzaamheidsoplossingen die net een tikje slimmer zijn, verder gaan of beter in elkaar grijpen.

Een sociaal uitnodigend en inclusief leefmilieu

De sociale interactie in de openbare ruimte tussen de gebouwen is de centrale stedenbouwkundige opgave. Dit bouwt voort op het werk van Jan Gehl en Gorden Cullen [zie bij 4.3 Inspiratie en ontwerpprincipes].

Pandsgewijze architectuur creëert een gevarieerde beleving voor voetgangers, een grotere herkenbaarheid van de woningen en een schaal die aansluit bij Diemen als 'stedelijk dorp'. Begane grondwoningen ondersteunen dit met privé-entrees direct vanaf de straat. Parkeren onder woonbebouwing is daarom ondergronds. Ook belangrijk is het maken van een Delftse stoep of 'encroachment zone'. De bewoner kan zich dit smalle maar cruciale grensgebied tussen privé en openbaar toe-eigenen met bloempotten, een geveltuintje, een bankje etc. Dit vergroot de belevingswaarde voor de passerende fietser of wandelaar. Er kan een groet of knik van herkenning met straatgenoten uitgewisseld worden.

De openbare ruimte motiveert en stimuleert mensen om te bewegen. Aantrekkelijke en natuurlijke ommetjes nodigen uit tot te joggen of de hond uit laten, in een groene buurt met weinig autoverkeer. We leggen de focus op de goede OV- en fietsverbindingen.

Programmatisch uitgangspunt is een woningmix op blokniveau. Sociale huurwoningen mengen zich met koop- en/of huurwoningen in het middeldure en dure segment, zodat in het gebied een rijke mix ontstaat van verschillende levensstijlen. Kleinschalige voorzieningen kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de sociale samenhang. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een gezondheidscentrum of ateliers. Deze zijn een belangrijke meerwaarde voor een prettige en sociale woonomgeving.

Een sfeervol en karakteristiek vormgegeven ensemble

Holland Park wordt een gebied met verschillende 'buurtjes' rond het centrale park. Holland Park West wordt één van die buurten en krijgt dus ook zijn eigen gezicht. Maar de buurt blijft een herkenbaar lid van de grotere 'familie' Holland Park. Vormgeving en schaal nemen de reeds gerealiseerde delen als vertrekpunt en proberen van daaruit een stapje extra te zetten. Als tezijnertijd ook Holland Park Zuid in ontwikkeling is gebracht, is er sprake van één wijk, waarin groen, water en straatinrichting voor samenhang zorgen. Per buurt worden andere accenten gelegd in vooral de architectuur, zodat verschillende 'sferen' ontstaan.

Een robuust en klimaatbestendig geheel van groen en bebouwing

De minimale eisen voor milieubewust bouwen zijn tegenwoordig wettelijk goed vastgelegd en worden regelmatig aangescherpt. Voor elk van die eisen zijn praktische oplossingen voorhanden, die dus ook toegepast zullen worden. De kunst is echter oplossingen te kiezen die elkaar ondersteunen en versterken en zo extra meerwaarde genereren zonder onbetaalbaar te worden. Dit vraagt een manier van 'tussen de eisen in' ontwerpen.

Bestanddelen hiervan zijn, in willekeurige volgorde:

- Bouw compact. In bestaand stedelijk gebied, met uitstekende OV-verbindingen en veilige routes van en naar OV-haltes en -stations op loopafstand;
- Bouw autoluw. Met weinig wegen in een openbare ruimte die zich uitstekend leent voor ontmoeten, spelen en ontdekken. Reguleer het parkeren en los dit primair uit het zicht op in gebouwde voorzieningen onder de woonbebouwing cq. woonblokken;

- Faciliteer uitstekende fietsverbindingen zowel binnen Holland Park als geheel, maar ook als schakel in een groter fietsnetwerk richting Amsterdam en het buitengebied;
- Geef bewoners de mogelijkheid om op een eenvoudige en aantrekkelijke manier hun fiets inpandig te stallen;
- Richt klimaatbestendig in. Voer regenwater op natuurlijke wijze af richting singels en grotere groenvoorzieningen, zodat het water ter plekke kan infiltreren;
- Richt groen in en vergroen de binnentuinen met bomen in de volle grond, ook bovenop garages. Dit zorgt voor verkoeling en natuurlijke verdamping van regenwater en een rijke biodiversiteit;
- Bewaak de continuïteit van groenstructuren. Bij kruisende wegen groen en blauw doorverbinden middels bruggen of faunapassages;
- Bouw aanpasbaar. Geef het gros van de appartementen zo vorm dat ze geschikt zijn voor mindervaliden en/of senioren [drempelvrij]. Zet het schoolgebouw flexibel op, zodat meebewogen kan worden met de omvang van de kindpopulatie en latere functiewijziging eenvoudig is.



Het Funen in de Amsterdamse binnenstad is een goed voorbeeld van een stedelijke, autoluwe en groene buurt. Architect: de Architekten Cie./Frits van Dongen



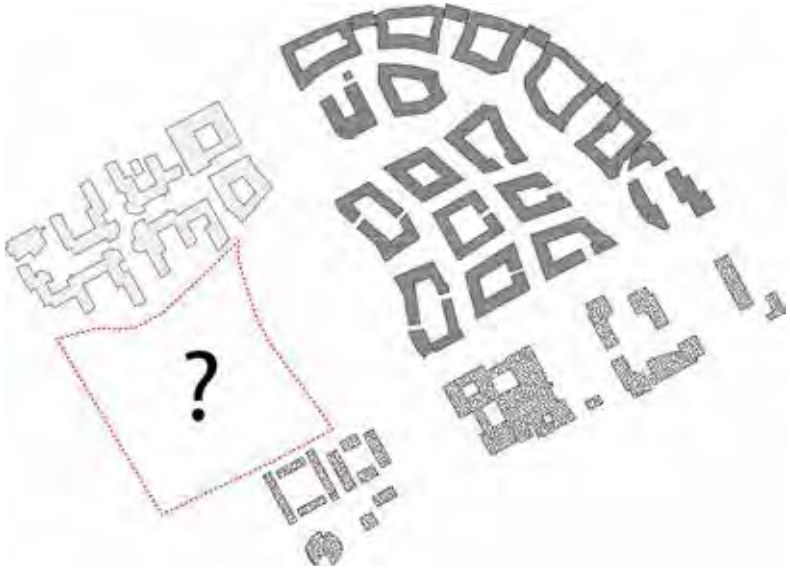
GWL-terrein in Amsterdam Oud-West is een goed voorbeeld van een stedelijke, autoluwe en groene buurt. Architect: KCAP Architects & Planners

4.2 Ruimtelijke visie

Een groene stedelijke woonbuurt met een groene identiteit en eigen sfeer

Holland Park West maakt deel uit van het gebied Holland Park. Bergwijkpark in zijn geheel bestaat uit verschillende buurten met een eigen uitstraling. Holland Park West wordt een stedelijke woonbuurt in én aan het groen met een eigen architectuur en een eigen uitstraling. De groene (openbare) buitenruimte is overal voelbaar; alle woningen hebben aan de binnen- en de buitenzijde zicht op én een relatie met het groen.

De relatie tussen bebouwing en openbare ruimte is belangrijk en leidend voor het faciliteren van de sociale interactie tussen de nieuwe bewoners. Wonen in een redelijke hoge dichtheid wordt afgewisseld met een prettig groen leefklimaat waarin het fijn vertoeven is.



Nieuwe woonbuurt met eigen identiteit en sfeer!

<u>Eisen Visie:</u>

-Buurt die duurzaam ontworpen is zowel in sociaal, fysiek als milieu-opzicht.
- Binnen het uitgeefbaar (plan)gebied moet minimaal 50% van het oppervlak openbaar toegankelijk zijn.
- Ruimte voor ontmoeting, spel, beweging en ontspanning
- Stedelijke buurt met een gemengd programma.
- Een groene buurt met een autoluw karakter.
- Mix van sociale huurwoningen met koop woningen en/of huurwoningen in het middeldure en dure segment op blokniveau. In ieder geval dient minimaal in elk bouwblok het sociale segment met een ander segment (middelduur of vrije sector) worden gemixt.
- Buurt met kleinschalige voorzieningen.
- Openbare ruimte stimuleert mensen om in beweging te komen.
- Groene buurt met weinig Autoverkeer.
- Goede OV- en fietsverbindingen.
- Deel van de familie Holland Park, met een eigen gezicht.
- Sociale interactie in de openbare ruimte.
- Pandsgewijze architectuur.
- Begane grondwoningen hebben een privé-entree.
- Maken encroachment zone, bv Delfste stoep.
- Compact bouwen met sociaal veilige routes.
- Autoluw bouwen.
- Gebouwd parkeren voor auto en fiets.
- Onbebouwde ruimte groen inrichten.
- Continuiteit van de groenstructuren waarborgen.
- Aanpasbaar bouwen.
- Brede school makkelijk te transformeren naar woningebouw.
- Wonen in een hoge dichtheid afwisselen met een groene onbebouwde omgeving.
-Klimaatbestendig bouwen en inrichten.



Ruimtelijke Visie Holland Park West; Groene identiteit als tegenhanger voor het waterrijke Holland Park

4.3 Inspiratie en ontwerpprincipes

Serial Vision - Gorden Cullen

Holland Park is ontworpen als een aanéénschakeling van verschillende openbare ruimtes. Deze openbare ruimtes worden gevormd door de aangrenzende gebouwen. De ruimtes zijn compact en overzichtelijk waardoor ze een menselijke maat hebben en er een afwisselende beleving van de ruimte ontstaat. In plaats van 'gebouwen omgeven door ruimte', is dus gekozen voor 'ruimte omgeven door gebouwen'. Omsluiting van de openbare ruimte wordt gecreëerd door de wanden van de bebouwing te laten 'bewegen', zodat al te lange perspectieven achterwege blijven.

Volgens de principes van 'Serial Vision' zijn de ruimtes afwisselend geopend en gesloten. De verhoudingen, maat en oriëntatie van de openbare ruimten zijn maatgevend voor de wanden die nodig zijn om haar te begrenzen. De nadruk wordt gelegd op de ruimtelijke beleving van de ruimte binnen en buiten de woonblokken met aandacht voor zichten en zichtlijnen [spel van nieuwsgierigheid en aantrekkingskracht], routing [hoe beweeg je van de ene ruimte naar de andere], route-begeleiding door gebruik van accenten [gevel, hoogte, plastiek etc.] en tot slot het gebruik van gevelopeningen [stegen, poorten, onderdoorgangen etc.] om een zo breed mogelijk spectrum in de beleving en ervaring van de verschillende ruimtes te creëren.



gebouwen maken de openbare ruimte

Cities for People en Life between Buildings - Jan Gehl

Het plan sluit ook aan bij de ideeën van Jan Gehl, voor wie de sociale kwaliteit en het gebruik van de openbare ruimte uitgangspunt zijn. In navolging van het principe 'Soft Edges' is er ruimte voor ontmoeting en verblijf. Dit genereert meer activiteit in de openbare ruimte: 'Nothing happens because nothing happens, Something happens because something happens.' Door met dit gegeven in het achterhoofd te ontwerpen, resulteren kleine, faciliterende ontwerpingrepen in groot resultaat in het sociale gebruik van de openbare ruimte. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het toevoegen van een Delftse stoep of een zitelement in de zon.



Dynamische [semi] openbare ruimte

Drie essentiële factoren voor het creëren van 'Soft edges' in de straat/ openbare ruimte:
-goede toegankelijkheid tussen binnen en buiten;
-goede verblijfsruimte vòòr de woninge;
-faciliteren van activiteiten vòòr de woningen.

Drie straten in Kopenhagen:
De beide onderste 'Soft edge'-straten genereren 3x zoveel activiteit op straat dan de bovenste 'Hard edge'-straat.

Jan Gehl - 'Life between buildings'





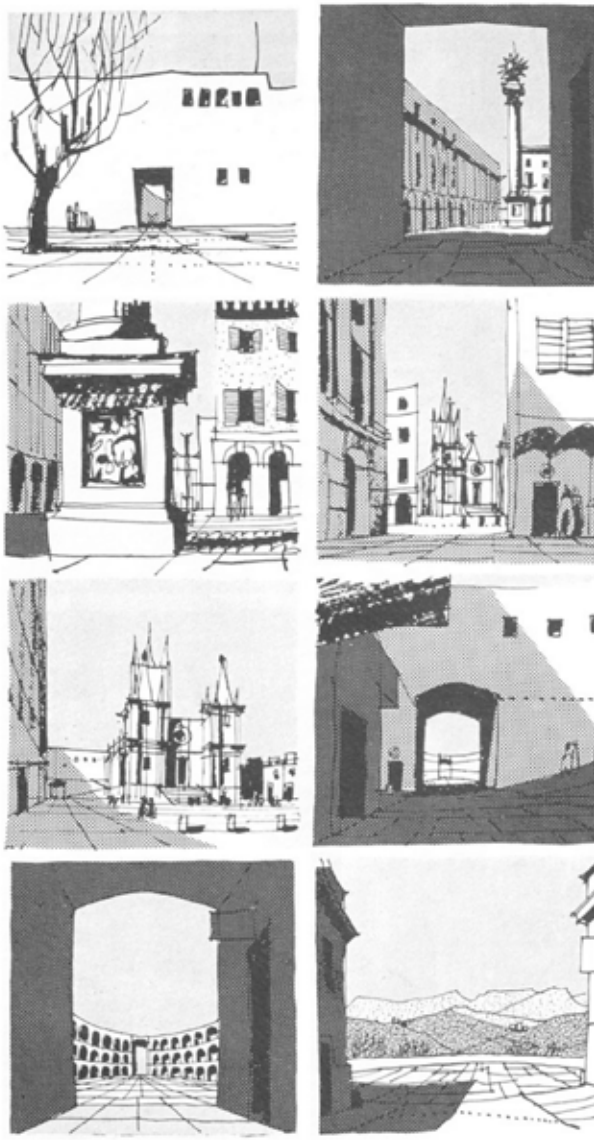




Jan Gehl - Cities for People



Gordon Cullen - Serial Vision



5 stedenbouwkundig programma van eisen

5 Stedenbouwkundig Programma van Eisen

5.1 Bebouwing

De bebouwing zorgt enerzijds voor geleding van de openbare ruimte in herkenbare plekken en definieert anderzijds de ruimtelijke overgangen tussen die plekken. Hierdoor ontstaat bij het bewegen door de buurt een opeenvolging van wisselende perspectieven en een rijk palet aan ruimtelijke ervaringen.
Aan de zijde van de Gooiseweg is de bebouwing noodzakelijkerwijs meer gesloten, om de buurt af te schermen van geluidhinder. Een opening in deze wand is mogelijk en met het oog op de toekomst van de Gooiseweg misschien zelfs wenselijk, mits de onderbreking smal gehouden wordt.
Aan de parkzijde is de bebouwingswand eveneens gesloten, maar hier met als reden het versterken van de contouren van het park.
De bebouwingswanden aan de zijde van de campus en de zijde van het Zilvermeeuwpad zijn transparanter. Ook opent een centrale, groen ingerichte zichtas de gehele nieuwe buurt tussen de campus en het Zilvermeeuwpad.
Binnen Holland Park West staat bebouwing niet in een grid maar enigszins verschoven, geknikt en verdraaid ten opzichte van elkaar. Dit maakt het beeld speels, terloops en dynamisch. Bovendien ontstaat zo een veel grotere variatie in openbare ruimtes. Deze opzet beoogt een stedelijk leefmilieu.
De bebouwing kan, achter de in hoofdzaak gesloten wanden langs Gooiseweg en park, een gesloten of een open karakter hebben. Het staat ontwikkelaars vrij hier een eigen keuze in te maken.

sociale veiligheid
Het is belangrijk dat woningen aan de vrijliggende regionale fietspaden uitkijken op deze fietspaden in verband met sociale veiligheid. Entrees en leefruimten van de woningen zijn georiënteerd op de deze fietspaden.



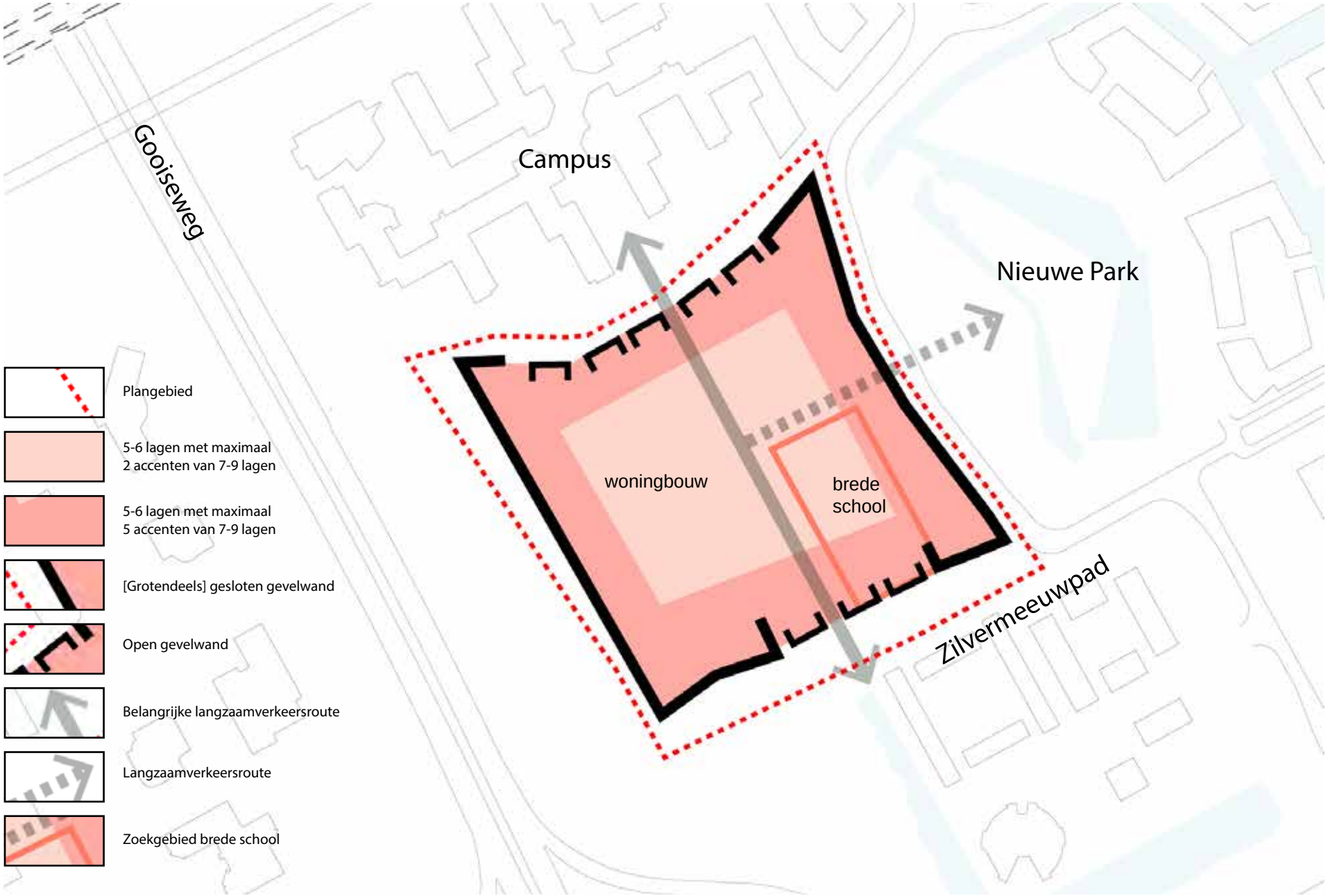
Dynamische stedelijke blokken

<u>Eisen bebouwing:</u>
- De bebouwingswand langs het park en langs de Gooiseweg: minimaal 70% gesloten. Geëist wordt dus minimaal 130 meter bebouwingswand langs de
Gooiseweg en minimaal 145 meter bebouwingswand aan de parkzijde.
- Openingen in de bebouwingswand aan de Gooiseweg zijn niet breder dan 22,0 m1 in verband met geluid.
- Bij woningen aan de vrijliggende regionale fietspaden zijn de entrees en leefruimten op het fietspad georiënteerd in verband met sociale veiligheid.

<u>Eisen wonen:</u>
- Leefruimtes op de begane grond aan de straatzijde.
- Bergingen in combinatie met gebouwd parkeren.

<u>Eisen kleinschalige voorzieningen:</u>
- Er dienen een aantal kleinschalige voorzieningen op de begane grond aan de straat gerealiseerd te worden.
- Geen detailhandel, geen horeca.

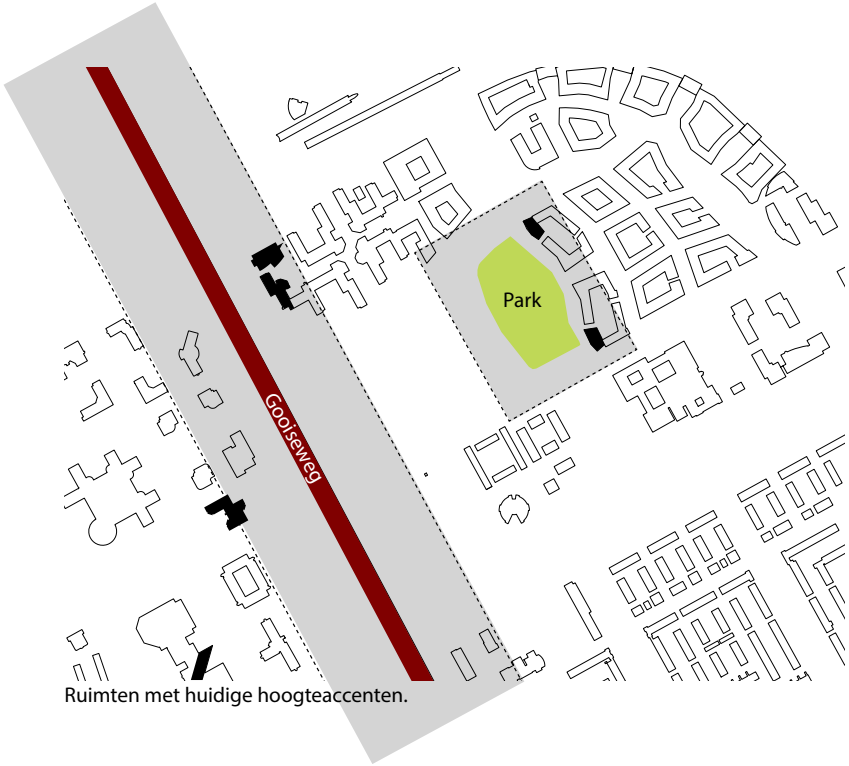
<u>Wensen bebouwing:</u>
- De bebouwing staat verschoven en verdraaid ten opzichte van elkaar.
- Knikken in bebouwingswanden.
- De bebouwing staat niet in een grid.
- Kleinschalige voorzieningen in de plint aan pleinruimtes, hoofdwegen of een kruispunt van wegen.
- De bouwblokwand aan het park toont meer samenhang in architectuur.



Programma van Eisen Bebouwing

5.1.1 Bouwhoogte

De overheersende bouwhoogte is 5 á 6 woonlagen.
Hoogbouwaccenten zijn vaak van afstand zichtbaar en bepalend voor de skyline. In Holland Park West zijn accenten beperkt in hoogte en alleen vanuit relatief nabijgelegen, specifieke standpunten zichtbaar. In die zichtlijnen zijn ze beeldbepalend.
Maximaal 8 hoogteaccenten van 7 tot 9 bouwlagen zijn denkbaar, maar geen doel op zich. Ze kunnen de leesbaarheid van het stedenbouwkundige plan versterken, bijvoorbeeld door het bieden van oriëntatiepunten langs hoofdroutes, de begeleiding van de routing door de openbare ruimte of door het beter definiëren van plein- of parkruimtes. Een accent is qua massa ondergeschikt aan het woonblok waar het deel van uitmaakt. Ze staan in geen geval een goed functioneren van het openbaar gebied als 'verblijfsruimte' voor bewoners in de weg, door schaduw- of windoverlast.



Ruimten met huidige hoogteaccenten.

<u>Eisen bouwhoogte:</u>
- De gemiddelde bouwhoogte is 5 á 6 bovengrondse bouwlagen, accenten niet meegerekend.
- Maximaal 8 hoogteaccenten van 7, 8 of 9 bovengrondse bouwlagen.
- Genuanceerde/diverse mix aan accenten die opgaan in het plan.

<u>Wensen bouwhoogte:</u>
- Accenten dienen het plan te versterken.
- Alle hoogteaccenten zijn qua massa ondergeschikt aan het totale bouwblok waar het deel van uitmaakt.

<u>Wensen Architectuur:</u>
- Bouwblokopeningen verbinden de collectieve ruimte met de openbare ruimte.
- Bouwblokopeningen zijn ondergeschikt in het totale gevelbeeld.
- Aan bouwblokopeningen sociale controle bieden door combinatie met een woningtoegang, vensters en dergelijke.
- Elk pand heeft een karakteristieke gevelbeëindiging.
- Bij dakterrassen is een dakopbouw met verblijfsfunctie van maximaal 25 m2 toegestaan, bovenop de gebouwhoogte. Het vereiste hekwerk ligt direct in het voor- en achtergevelvlak en maakt altijd onderdeel uit van de architectuur.
- Balkons en erkers zijn per pand verschillend in afmeting.
- Panden en hun gevelopeningen hebben elk een karakteristieke maat, schaal, diepteligging, verhouding tussen open-gesloten etcetera. Dat maakt ze herkenbaar als afzonderlijke eenheden.
- Pandsgewijs variatie in raamopeningen: Staand, liggend en neutraal.

<u>Wensen Collectieve buitenruimtes:</u>
- Collectieve buitenruimten hebben minimaal 3 bomen (van de 1e grootte) per 1.000 m^2 in de volle grond staan.
- Privé-buitenruimtes op de begane grond toegankelijk vanuit de collectieve buitenruimte.



Basis (5 á 6 woonlagen)

+ genuanceerde/diverse mix aan accenten



= divers gevelbeeld op menselijke schaal



dus niet zo...



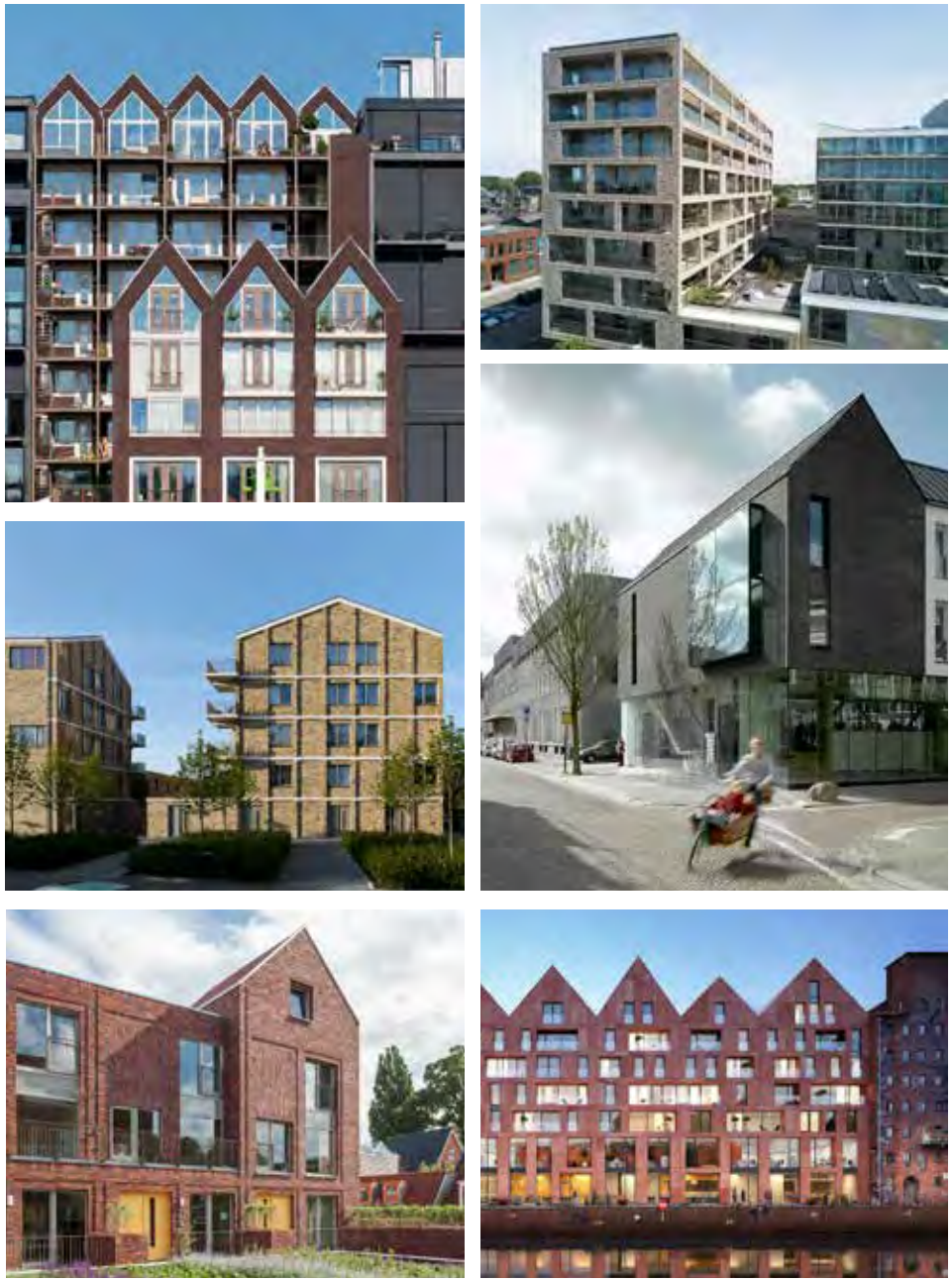
of zo...

5.1.2 Korrel

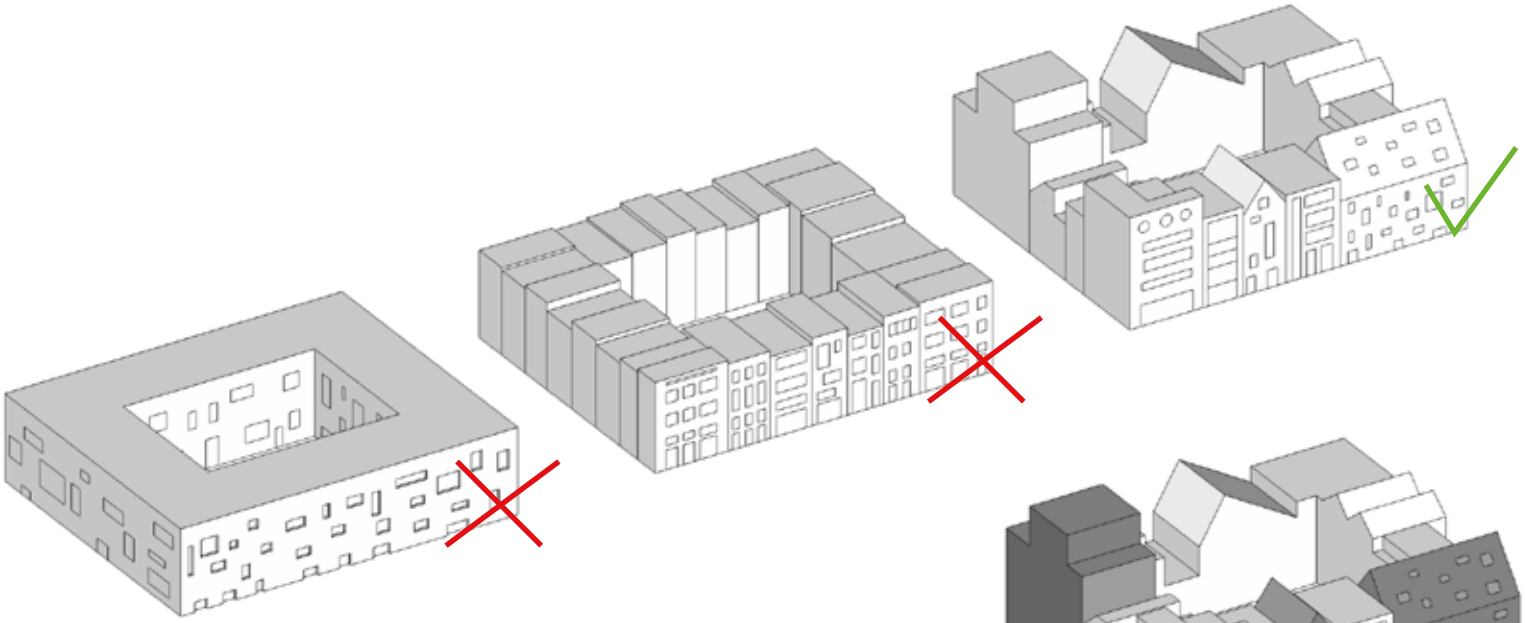
Elk pand is als zelfstandige eenheid een afgerond en herkenbaar element. De breedte van de panden varieert tussen circa 6 meter en maximaal 30 meter. In een bebouwingswand mogen nooit twee dezelfde architectonische eenheden herkenbaar zijn. Deze parcellering is een fundamenteel ontwerpprincipe. Met een verticaal georiënteerde parcellering ontstaan in de looprichting, die horizontaal is, meer verschillen en daarmee een rijkdom aan indrukken voor de wandelaar die erlangs loopt. Bovendien wordt daarmee een zekere continuïteit gewaarborgd tussen de verschillende plandelen van Holland Park.
In de bebouwingswand aan het park is een meer samenhangend en eenduidig beeld gewenst. Meer eenheid tussen de individuele panden is hier gewenst, door middel van het gebruik van een grotere korrel. De wand sluit zo beter aan op de maat en schaal van het park en op de ervaring vanaf zowel een langzaam verkeersroute als een 50 km/u-weg.

5.1.3 Vorm en plastiek

Zoals elke buurt in Holland Park krijgt ook Holland Park West zijn eigen karakter. Eén van de punten waarin West zich onderscheid is een rijkdom aan kapvormen. Elk straatwand heeft een mix van bijvoorbeeld platte-, zadel-, lessenaarsdaken enzovoorts. Daken kunnen de afzonderlijke gevels accentueren of juist de straatwand als geheel een sculpturaal aanzicht geven. Dat laatste is bijvoorbeeld passend in de oostwand langs het park.
Accenten in de gevel kunnen duiding geven aan plekken en routing in de openbare ruimte. [Semi-]openbare buitenruimtes gaan mee in de plastiek en gevelindeling en wisselen elkaar af.



Bebouwing met een sterk karakter



opbouw woonblok; afwisseling in parcelering, daklijn en gevelopeningen

sociaal gemixt in een woonblok



Diversiteit en dynamiek in de daklijn



Diversiteit in gevelopeningen

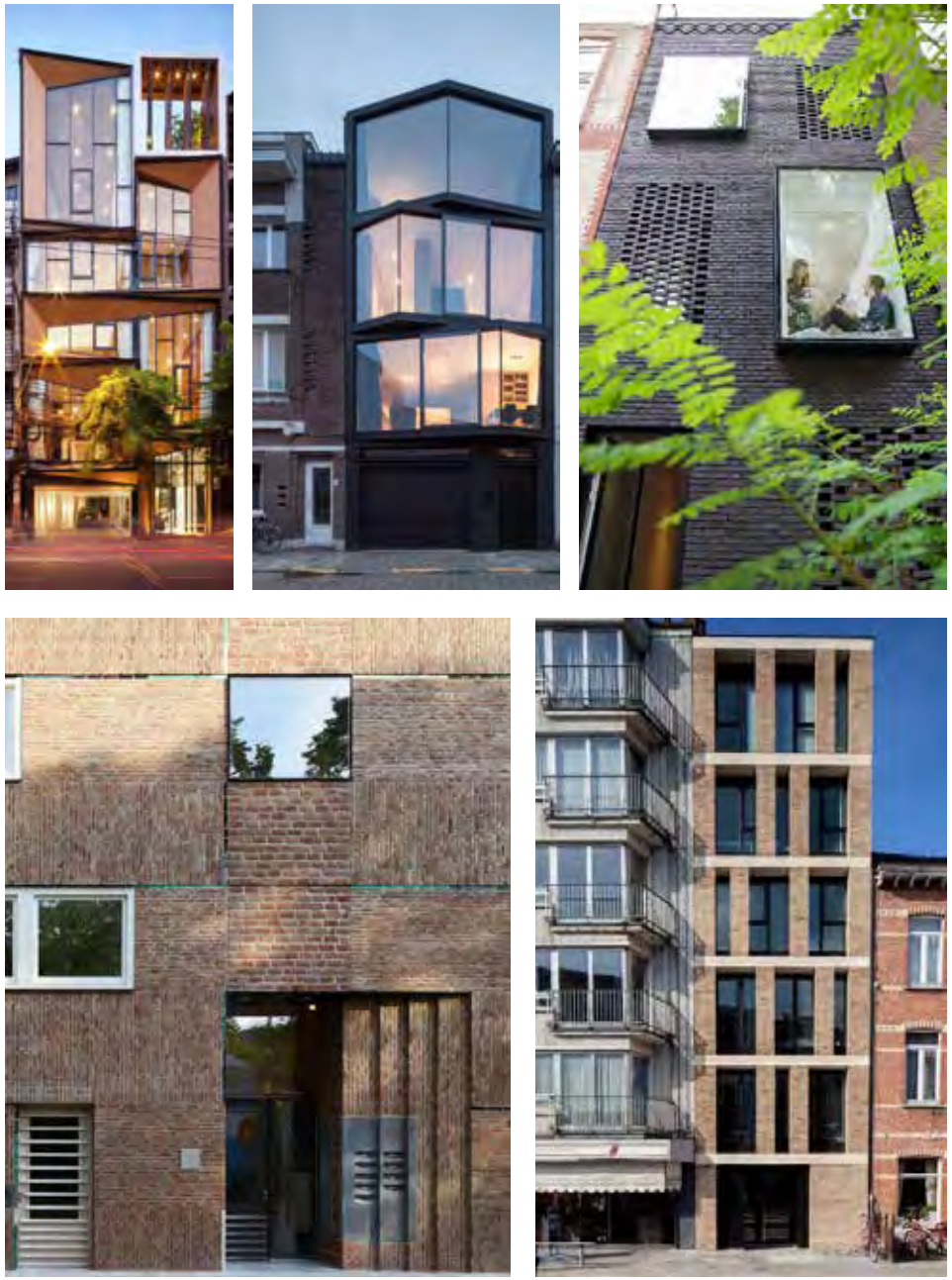
5.1.4 Gevelopeningen

Gevels zijn een mix van horizontale en verticale geleding. Panden hebben elk een karakteristieke maat, schaal, diepteligging, verhouding tussen open-gesloten etcetera. Dat maakt ze herkenbaar als afzonderlijke eenheden. Op de begane grond moet er een goede open relatie met de straat en/of de buitenruimte worden gemaakt door middel van gevelopeningen in relatie tot de functie van de ruimte erachter. De binnenruimtes dienen toegankelijk te zijn door middel van poorten, onderdoorgangen en openingen in de gevel. Brede doorsnijdingen kunnen binnen- en buitengebied ruimtelijk verbinden. Zo ontstaat een levendig samenspel tussen publieke, gemeenschappelijke en privé-ruimtes.

5.1.5 Entrees

Alle panden hebben woningen op de begane grond of bel-etage. Deze beganegrondwoningen zijn altijd met een eigen voordeur direct op de openbare ruimte ontsloten. Begane grondwoningen ontsluiten via gemeenschappelijke portieken is niet toegestaan.
De centrale entrees van de bovenwoningen komen op strategische locaties. Door de relatie tussen gebouw en openbare ruimte zo sterk mogelijk te maken, wordt de gewenste sociaal levendige openbare ruimte gestimuleerd. Vanuit woningen moet goed zicht zijn op de openbare ruimte, ook op de fietspaden die rondom lopen.

De gemeenschappelijke entrees zijn duidelijk afleesbaar in de architectuur door verbijzonderingen in de materialisering en verdiepingshoogte. Galerijontsluitingen liggen in principe nooit aan de openbare zijde van de bouwblokken. Incidenteel kan het echter soms beter zijn een galerij aan de voorzijde te maken, zoals bij de geluidsbelaste woningen aan de Gooiseweg. In dat geval worden ze zo vormgegeven dat ze een volwaardig onderdeel zijn van de façade van het pand en niet over de gehele lengte van de straatwand doorlopen om de verticale parcellering te kunnen behouden.
De entrees van de gebouwen verdienen bijzondere aandacht in de detaillering, zoals een goede inpassing van brievenbussen en deurbellen. Ook dient de entree een herkenbare uitstraling in de gevel te krijgen.



Bijzondere entrees, gevels en accenten









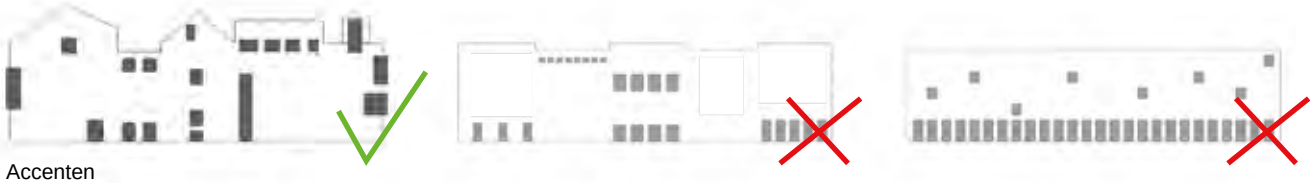
Parcelering woonblokken



Dynamische daklijn



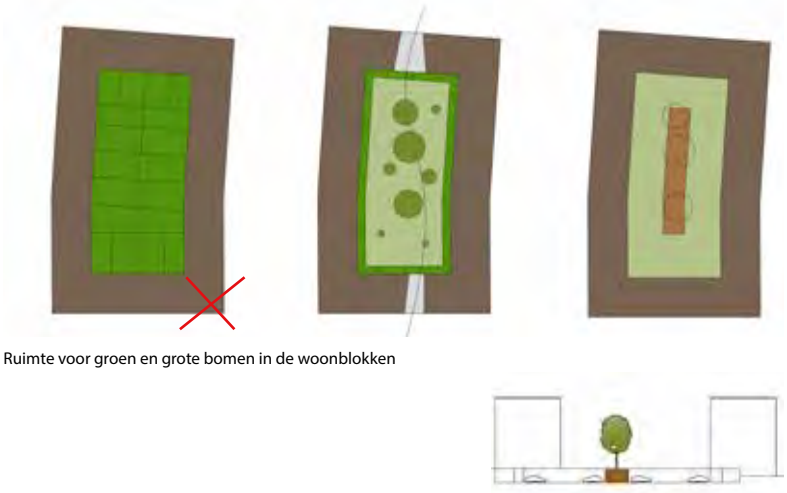
Gevelopeningen



Accenten

5.1.6 Collectieve buitenruimtes

Collectieve buitenruimtes bestaan elk uit een combinatie van privé- en gemeenschappelijke ruimtes, met een groen en kindvriendelijk karakter. De maat en het groene karakter van de collectieve buitenruimtes zijn verschillend in uitstraling en gebruik. Privé-buitenruimtes zijn klein om zo het gemeenschappelijk binnengebied optimaal ruimte te kunnen bieden. Erfafscheidingen zijn onderdeel van de architectuur en worden als zodanig ontworpen en uitgevoerd. Privé-buitenruimtes op de begane grond dienen altijd toegankelijk te zijn vanuit de [semi-]openbare ruimte. Waar nodig zijn deze ruimtes eventueel afsluitbaar middels met een hek of poortje.
Momenteel staan in het plangebied een groot aantal bomen die een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan de nieuwe binnenhoven/ collectieve buitenruimtes. Door deze zoveel mogelijk in de volle grond te behouden of herplanten ontstaat direct een waardevol groen karakter in de collectieve buitenruimte. Hiervoor dienen bouwkundige maatregelen in eventuele onderliggende parkeerlagen getroffen te worden.



Ruimte voor groen en grote bomen in de woonblokken

<u>Eisen Architectuur:</u>
- Pandsgewijze opzet. Het aanzicht van elk woonblok opbouwen uit afzonderlijke panden.
- Elk pand is vanuit de openbare ruimte gezien een zelfstandig, afgerond en herkenbaar element in het bouwblok.
- Mix van sociale huurwoningen, middeldure huurwoningen en koopwoningen op blokniveau. Deze mix volgt de parcellering. Sociale woningbouw mag niet op pand niveau gemixt worden met een andere woningcategorie.
- Géén herhaling van panden toepassen. Herhaling is als het ontwerp van een gevel (los van de materialisatie) meerdere malen in het plan voorkomt. Het betreft hier alleen de gevel.
- Geen enkel pand is breder dan 30 m1 met uitzondering van de school.
- De korrel varieert tussen 6 m en maximaal 30 m (max. 25%).
- Tenminste 65% van de panden heeft een breedte van 20 m1 of minder.
- Minimaal 20% van de panden heeft een breedte van maximaal 12 m1.
- Gesloten of blinde plinten zijn nergens toegestaan.
- Technische installaties, op het dak of aan de gevels, zijn volwaardig onderdeel van het architectonisch ontwerp.

<u>Eisen Vorm en Plastiek:</u>
-Het daklandschap vormgeven als een mix van platte-, zadel-, lessenaarsdaken etc. Maximaal 65% van het totale dakoppervlak van alle panden opgeteld mag een plat dak hebben.
- Een mix van platte-, zadel-, lessenaarsdaken etc.
- Accenten in de gevel geven duiding aan de openbare ruimte.

<u>Eisen Gevelopeningen:</u>
- Mix van horizontale en verticale geleding.
- Mix van open en (meer) gesloten gevels.
- Relatie met de ruimte en functie daarachter.
- Collectieve ruimtes toegankelijk door poorten of vergelijkbaar

<u>Wensen Gevelopeningen:</u>
- Brede doorsnijdingen van binnen- en buitengebied ruimtelijk verbinden.









groene collectieve buitenruimtes

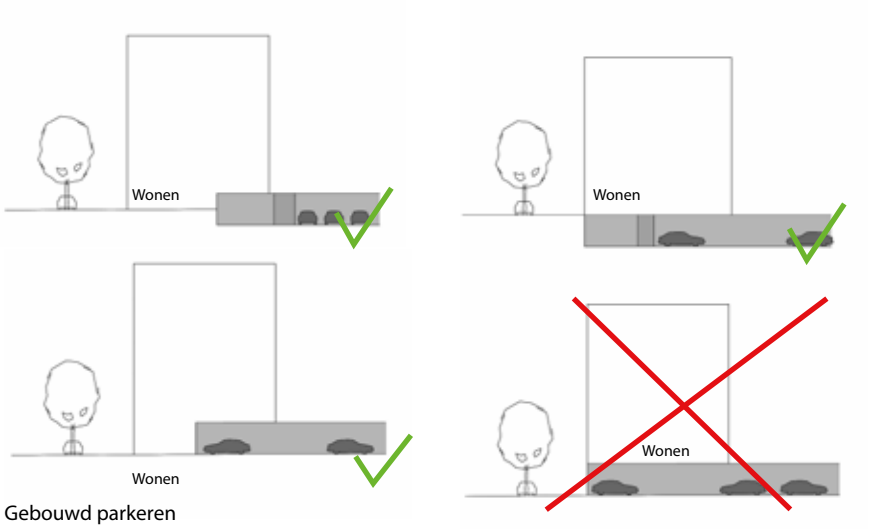
5.1.7 Overgangen privé – openbaar

De wijze waarop de overgang tussen privé en openbaar vorm krijgt, is cruciaal voor de uiteindelijke sociale en ruimtelijke kwaliteit. Doel is een uitzonderlijk goede overgang tussen de begane grondwoningen en het openbaar gebied met een vriendelijke sfeer en een stimulans voor sociale interactie. Een encroachment zone, een Delftse stoep of trapje zijn hier goede voorbeelden van. Ook kan de overgang tussen privé en openbaar integraal worden meegenomen in de architectonische ontwerpopgaven. In dit geval kan het overgangsgebied vele vormen aannemen. In dit document zijn diverse voorbeelden opgenomen die uiting geven aan het gewenste ambitieniveau.

5.1.8 Gebouwd parkeren

Voor de auto is de gehele wijk gereguleerd parkeergebied. Alle woongebouwen in Holland Park worden aangewezen als zogenaamde POET-adressen: Parkeren Op Eigen Terrein. Dit houdt in dat bewoners geen vergunning krijgen om te parkeren in het openbaar gebied. Al het bewonersparkeren vindt plaats op eigen terrein in een ondergrondse, gebouwde parkeervoorziening. Per woning is dit 0,6 privé-parkeerplaats op eigen terrein. Gekozen parkeeroplossingen mogen de cruciale, actieve relatie tussen begane grond- of beletage-woningen en de straat niet in de weg zitten. Parkeergarages liggen daarom ofwel volledig verdiept, ofwel terug uit de voorgevelrooilijn. Parkeergarages bepalen nergens het beeld van de straatwanden. Gebouwde parkeeroplossingen zijn niet zichtbaar vanuit de [semi] openbare ruimte.

Per woning worden tenminste 2 inpandige fietsparkeerplaatsen in een fietsenstalling geëist. Deze inpandige fietsparkeerplaatsen zijn net zoals de parkeergarages niet zichtbaar vanuit de openbare ruimte.



Gebouwd parkeren

<u>Eisen overgangen privé – openbaar:</u>
- Alle woningen op de beganegrond hebben een overgangszone naar de openbare ruimte van minimaal 0,5 m1 en maximaal 2,0 m1. Dit kan bijvoorbeeld een delftse stoep, stoep of een tuintje met muur zijn.

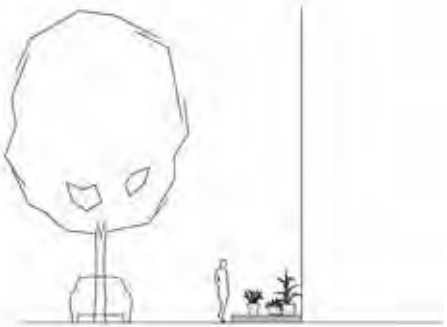
<u>Wensen overgangen privé – openbaar:</u>
- Integraal onderdeel van de gebouwde architectuur.

<u>Eisen gebouwd parkeren:</u>
- Bewonersparkeren in een gebouwde parkeervoorziening. 0,6 gebouwde autoparkeerplaatsen (voor bewoners) per woning (geen onderscheid per segment) op collectief terrein. Deze plekken worden geheel- of halfverdiept onder een woonblok/collectieve ruimte gerealiseerd. Bovengronds parkeren is niet toegestaan.
- 2,0 gebouwde fietsparkeerplekken (voor bewoners) per woning op collectief terrein. Deze plekken worden geheel- of halfverdiept onder of in een woonblok of onder een collectieve ruimte gerealiseerd in een gemeenschappelijke, afsluitbare stalling.
- Parkeergarage voor auto en fiets niet zichtbaar vanuit de openbare en semi-openbare ruimte.

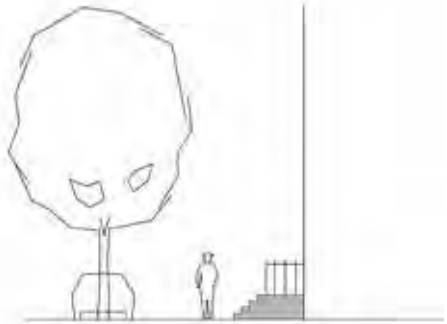




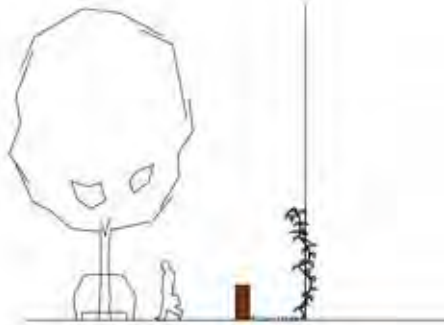
Overgangen privé - openbaar



Delftse stoep



Stoep



Tuintje met een muur

5.1.9 Kleur- en materiaalgebruik

Kleuren en materialen staan ten dienste van het beoogde groene karakter van de gehele buurt. De eis is daarom het toepassen van natuurlijke materialen in genuanceerde, subtiele tinten zonder harde contrasten. De bebouwing kan dan harmonisch opgaan in het groen. Samenhang binnen het blok zelf, maar ook tussen de woonblokken onderling is leidend. De pandsgewijze opbouw van de woonblokken dient ook in kleur- en materialisering terug te komen.
De te gebruiken materialen zijn duurzaam en verouderen op een mooie manier, zoals hout, staal of aluminium. Eventueel kan beton [of betonnen uitstraling] toegepast worden maar dan wel van hoogwaardige kwaliteit en bij maximaal 10% van de totale lengte van de buitengevel van de woonblokken. Baksteen is qua materiaalgebruik de basis voor de gevels. Hemelwaterafvoeren worden ofwel in de gevel opgenomen of zijn van [niet-uitlogend] zink. Er wordt zo min mogelijk kunststof in de gevel gebruikt en ook ventilatieroosters zijn niet zichtbaar in de [straat-]gevel. Toepassing van uitlogende materialen is niet toegestaan.

5.1.10 Woningen

Leefruimtes, zoals de woonkamer en/of de keuken, zijn op de begane grond georiënteerd op de straat. Bergingen worden opgelost in combinatie met het gebouwde parkeren en zijn noch aan de collectieve ruimte, noch aan de openbare ruimte zichtbaar. Appartementen worden zo gebouwd dat ze flexibel indeelbaar zijn, en bij voorkeur in de tijd samengevoegd of uit elkaar getrokken kunnen worden. Dat levert een duurzaam flexibel gebouw op, dat in de loop van de tijd meerdere doelgroepen kan accommoderen.

5.1.11 Kleinschalige voorzieningen

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om kleinschalige voorzieningen te realiseren. Deze voorzieningen leveren meerwaarde op voor de sociale levendigheid en leefbaarheid in de buurt. Naast de reeds genoemde activiteiten in Hoofdstuk 3 kan ook gedacht worden aan het mogelijk maken van bijvoorbeeld aan praktijkwoningen. Dienstverlenende activiteiten zoals een tandarts, kinderdagverblijf of ateliers zijn ook mogelijk.

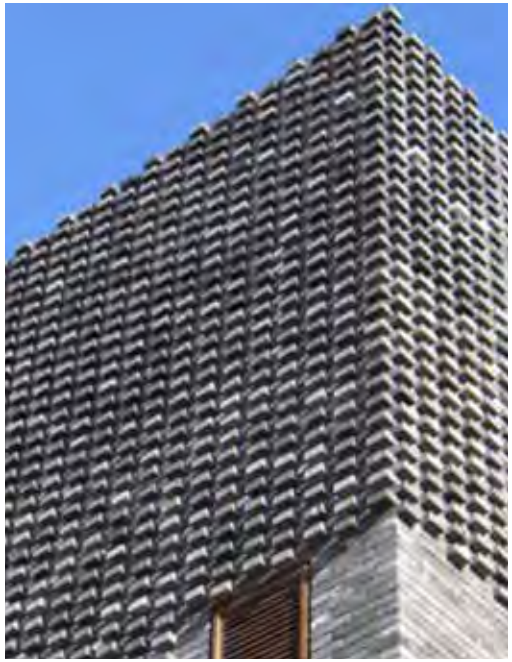
Wensen Kleur- en materiaalgebruik:
- Toepassen natuurlijke materialen.
- Genuanceerde kleuren, subtiele tinten zonder harde contrasten.
- Pandgewijze opbouw is leidend voor kleurstelling en materialisering.
- Toegepaste materialen die mooi verouderen.
- Hemelwaterafvoer in gevel verwerkt of van niet-uitlogend zink.
- Metselwerk heeft aardse tinten.

Eisen entrees:
- Alle begane grondwoningen hebben een eigen voordeur en adressering aan de openbare ruimte. Deze woningen ontsluiten via gemeenschappelijke portieken is niet toegestaan.
- Bij minimaal 80% van de woningen geen galerijontsluitingen aan de openbare ruimte. Met uitzondering van de gevel aan de Gooiseweg/ Reigerpad.
- Overal op de begane grond aan de straatzijde leefruimtes in de woningen maken.
- Erfafscheidingen zijn onderdeel van de gebouwde architectuur.

Wens entrees:
- Geen/zo min mogelijk galerijontsluitingen toepassen.
- Geen galerijontsluitingen aan de openbare zijde van de bouwblokken, met uitzondering van de Gooiseweg/Reigerpad.
- Galerijen liggen altijd binnen het bouwvolume.
- Gemeenschappelijke entrees zijn duidelijk afleesbaar in de architectuur.
- Elk pand heeft een eigen karakteristieke oplossing voor de plint.
- De hoogte van de plint varieert tenminste 0,3 m1 tussen direct aangrenzende panden.
- Direct aangrenzende panden hebben een verschillende materialisering van de plint.





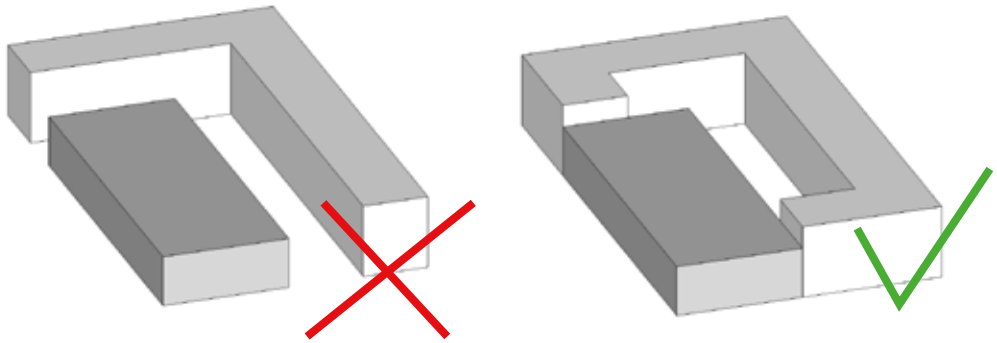



Natuurlijke materialen die mooi verouderen in genuanceerde, subtiele tinten

5.1.12 Brede school

De Brede School maakt deel uit van het Zuidoostelijke blok in Holland Park West. Deze globale zoeklocatie van de school ligt vast [pag. 37]. Het schoolgebouw is op vanzelfsprekende wijze in het blok geïntegreerd. Hierbij is de basishoogte van de woonblokken van 5-6 woonlagen richtinggevend. Wanneer deze hoogte niet gehaald wordt middels schoollokalen dienen [flexibele] woningen op de school toegevoegd te worden. Zo vormt de school een samenhangend geheel met de overige bebouwing van het blok en de overige woonblokken in de buurt. De school zelf wordt zo opgezet dat geheel of gedeeltelijk transformeren naar een andere functie altijd mogelijk is. Opzet en inrichting van het schoolgebouw maken in de avonduren en het weekend mede-gebruik ten behoeve van buurtwelzijnsactiviteiten of het verenigingsleven mogelijk.

Met betrekking tot fietsparkeren geldt een norm van 0,75 fietsparkeerplaats per leerling. De praktische vertaling hiervan is een eis voor een gebouwde fietskelder onder de school voor tenminste 400 fietsparkeerplaatsen. Naast de inpandinge fietsparkeerplaatsen moeten de extra fietsparkeerplaatsen volgens de norm slim in de openbare ruimte worden opgelost. De in principe veilige bereikbaarheid is een doorslaggevend argument voor deze locatie. Hiervoor moeten dan wel veilige en vrijliggende routes voor kinderen te voet en op de fiets [tot in de fietsenkelder] gecreëerd worden, en een veilige wijze van uitstappen voor die kinderen die met de auto gebracht worden.
Het schoolplein is gesitueerd aan de groene middenzone. Het schoolplein sluit hierop aan middels een groene uitstraling. Bomen, beplanting en gras maken onderdeel uit van de inrichting.
Het plein is na schooltijd ook toegankelijk als buurtspeelplein voor de kinderen uit de buurt.



Schoolblok integreren in woonblok

<u>Eisen Brede School:</u>
- Programma: Basisschool + Kinderdagverblijf + Peuterspeelzaal [totaal circa 700 leerlingen].
- School bestaat uit 3 of 4 aaneensluitende bovengrondse bouwlagen.
- 0,75 fietsparkeerplaats per leerling, waarvan minimaal 400 inpandige fietsparkeerplaatsen ondergronds of halfverdiept onder de Brede School.
- Buitenruimte basisschool is minimaal 900 m².
- Buitenruimte kinderdagverblijf en peuterspeelzaal is minimaal 350 m².
- Schoolplein minimaal 900 m².
- Casco schoolgebouw is aantoonbaar geschikt (minimaal 50% van het totale bvo) voor ombouw naar andere functies.
- Geen groene gevels, nestkasten en vergelijkbaar toepassen in de gevels van de brede school.
- Brede School integreren in een bouwblok met woningbouw. Een verbinding middels een gebouwde collectieve ruimte is niet toegestaan.
- Buitenruimtes hebben een groene uitstraling (maximaal 60% van de buitenruimtes is verhard) en zijn gesitueerd op de zon aan de binnenzijde van het plan. Dus niet aan de Bergwijkdreef.
- Buitenruimtes buiten schooltijden toegankelijk houden voor kinderen uit de buurt. Een hek om de buitenruimtes mag niet hoger zijn dan 1,2 m1. Het hek moet een poort van minimaal 3,5 m1 breed bevatten.
- Veilige wandel- en fietsroutes naar en van de school.



Schoolplein met een groene uitstraling



School en woningen in één blok



Schoolplein met een groene uitstraling



School in een mooi stedelijk blok van 4 bouwlagen

5.1.13 Natuurinclusief bouwen

Realisatie van Holland Park West biedt veel kansen voor de vergroting van de biodiversiteit. Nieuwe gebouwen moeten worden voorzien van neststenen voor vogels; een relatief goedkope inpassing die geschikt is voor mussen, gierzwaluwen en spreeuwen. Ook voor oa. vleermuizen moeten voorzieningen worden ingepast. Groene daken en gevels kunnen ook een bijdrage leveren aan een prettige groene woonbuurt en een vergroting van de biodiversiteit.

<u>Eisen natuurinclusief bouwen:</u>
- Nestkasten voor vogels opnemen in de gevel.
- Voorzieningen voor vleermuizen opnemen in het gebouw.
- Tenminste 20% groene gevels bij de eerste (en tweede) bouwlaag per bouwblok.
- Op nog eens 30% van voorgeveloppervlak van het totaal aan plinten ondersteuning voor gevelbegroeiing aanbieden.

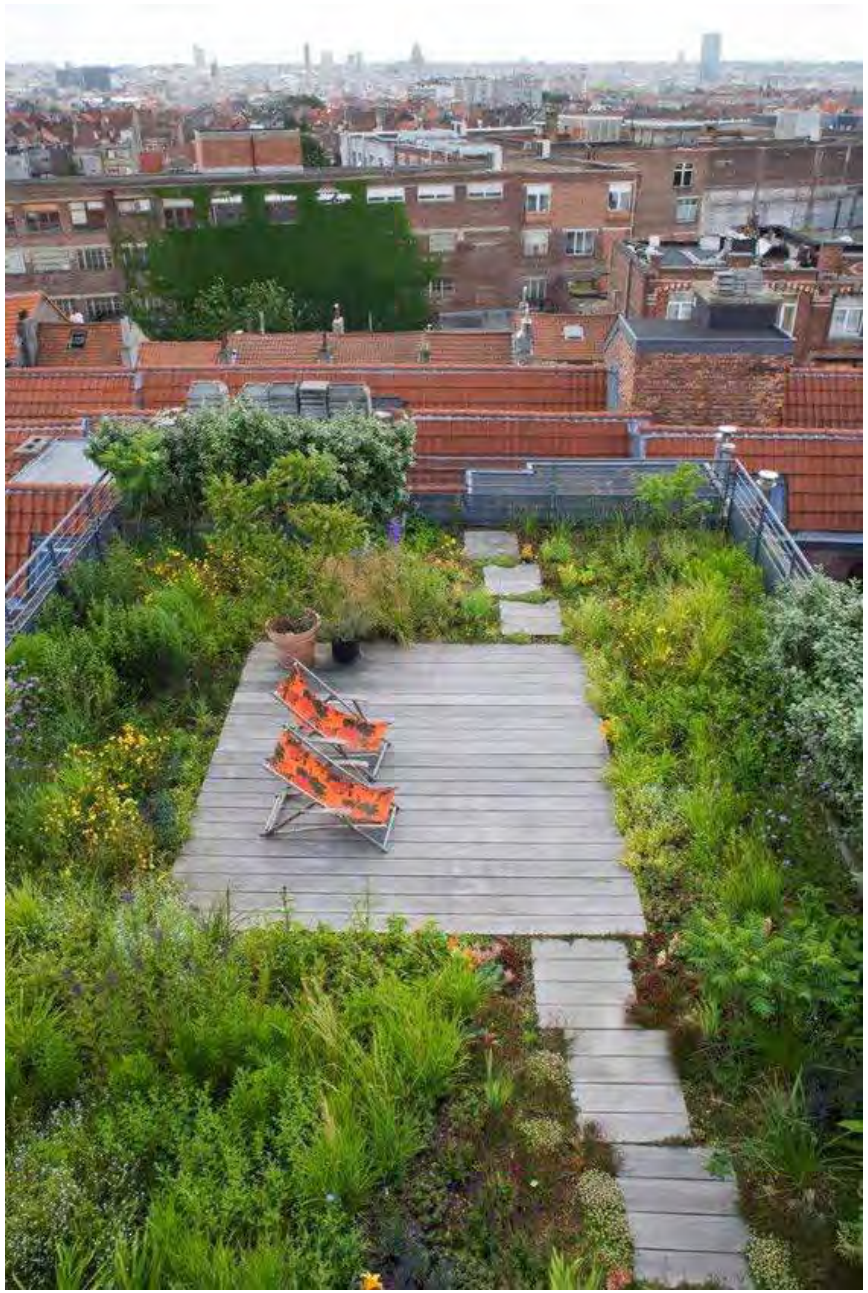
<u>Wensen natuurinclusief bouwen:</u>
- Groene daken en gevels.
- Alle horizontale dakvlakken op bebouwing van 5 of minder bouwlagen zijn groen en/of voorzien van zonnepanelen.
- Alle horizontale dakvlakken op bebouwing hoger dan 5 lagen zijn groen en/ of voorzien van zonnepanelen.
- Elk pand voorzien van 1 neststeen -of kast voor elke 200 m2 geveloppervlak, ten behoeve van mussen, gierzwaluwen en/of spreeuwen.
- Elk bouwblok krijgt een voorziening voor vleermuizen.



Nestkasten in gevel



Groene gevel



Groene daken

5.1.14 Milieutechnische aspecten

Voor het plangebied gelden milieutechnische eisen. Dit zijn:

Geluid

Geluidsproblematiek dient te worden opgelost in de bebouwing/ gevels. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarden zijn hogere waarden op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk. De maximum mogelijke hogere grenswaarde voor de Gooiseweg is 53 dB. Voor de overige wegen geldt 63 dB als grens. Voor het spoor is 68 dB de maximale grenswaarde. Voor het kunnen toepassen van hogere waarden dienen er in ieder geval één geluidsluwe gevel en één geluidsluwe verblijfsruimte buiten de woning te zijn die voldoen aan de voorkeursgrens-waarden. Verblijfsruimten en slaapkamers in woningen moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen. Hier kan, indien goed gemotiveerd, voor kleine aantallen woningen van worden afgeweken. In geval van een buitenruimte, dient deze zich niet aan de hoogst belaste zijde te bevinden; indien dit wel het geval is, dient een serre of afsluitbaar balkon te worden toegepast. Bij overschrijding van de maximale grenswaarden zijn dove gevels of een vliesgevel noodzakelijk. Ook in dat geval zijn een geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist en dienen verblijfs-ruimten en slaapkamers zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde te liggen. Het gehele plangebied is bovendien een afwegingsgebied van Schiphol. Toekomstige bewoners/ gebruikers dienen in de koopovereenkomsten vooraf duidelijk geïnformeerd te worden over de hinder door vliegtuiglawaai. De cumulatieve geluidbelasting van wegverkeer en luchtvaart is voor bepaalde gebieden hoog.

Voor de vaststelling van de geluidwering van de gevels dient de cumulatieve geluidbelasting als uitgangspunt te dienen. Afhankelijk van de maatgevende bron dient daarbij te worden uitgegaan van de L_{VLcum} of L_{RLcum} inclusief het luchtverkeerslawaai en industrielawaai (ook het raccordement van het GVB en niet gezoneerde metrolawaai). Hierbij geldt een waarde L_{VLcum} van maximaal 68 dB (equivalent binnenstedelijk wegverkeerslawaai of omgerekend railverkeerslawaai in L_{RLcum}). Indien het wegverkeerslawaai maatgevend is in de cumulatieve geluidbelasting moet worden uitgegaan van het spectrum verkeerslawaai bij de berekening van de geluidwering en anders (als het railverkeerslawaai maatgevend is) het spectrum railverkeerslawaai.

Externe veiligheid Schiphol en gevaarlijke stoffen spoorweg Duivendrecht-Weesp

De ontwikkeling van Holland Park West past binnen het vigerende bestemmingsplan, maar behoeft extra planologische toetsing van de externe veiligheid. Dit vraagt nader onderzoek, ook met betrekking tot de school. Aan de oriëntatiewaarde voor het groepsrisco wordt ruimschoots voldaan. Verwacht wordt dat het groepsrisico gezien de afstand tot de spoorweg nauwelijks zal toenemen. Om de bestrijdbaarheid van gevolgen van een calamiteit te bevorderen zijn goede vluchtwegen voor de zelfredzame burger en bereikbaarheid voor hulpdiensten belangrijk. Functies gericht op beperkt zelfredzame personen zijn uitgesloten, tenzij uit nadere motivering blijkt dat dit verantwoord is.

Luchtkwaliteit

In overleg met de GGD moet nagegaan worden welke mitigerende luchtkwaliteit maatregelen nodig zijn vanwege de nabijheid van de Gooiseweg [eventueel Schiphol, zulks ter beoordeling van de GGD]. Voor de Brede School dient een separaat onderzoek plaats te vinden.

<u>Eisen milieutechnische aspecten:</u>
- Geluidsproblematiek dient opgelost te worden in de bebouwing/gevels.
- Geen geluidswal of vergelijkbaar aan de Gooiseweg.
- Bij een hogere waarde is een geluidsluwe gevel een vereiste en zijn de woonkamer, slaapkamers en buitenruimte aan die geluidluwe zijde gesitueerd [onderbouwd afwijken is beperkt mogelijk].
- Toekomstige bewoners/gebruikers dienen in de koopovereenkomsten vooraf geïnformeerd te worden over de hinder door vliegtuiglawaai.
- Goede vluchtwegen voor de zelfredzame burger en bereikbaarheid voor hulpdiensten zijn een vereiste.

Eisen milieutechnische aspecten:

- Veilige vluchtwegen voor bewoners, leerlingen en werknemers aanbieden.

- Geluidsproblematiek oplossen in de bebouwing/gevels. Dus geen geluidswallen of geluidschermen in of langs het plangebied.

- In Holland Park West is sprake van een hogere grenswaarde geluid daarom

gelden de volgende eisen:

1. In ieder geval dienen er één geluidsluwe gevel en één geluidsluwe verblijfsruimte buiten de woning te zijn die voldoen aan de voorkeursgrenswaarden;

2. Verblijfsruimten en slaapkamers in woningen moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen (onderbouwd afwijken beperkt mogelijk vanwege sociale veiligheid);

3. In geval van een buitenruimte, dient deze zich niet aan de hoogst belaste zijde te bevinden; indien dit wel het geval is, dient een serre of afsluitbaar balkon te worden overwogen;

4. In geval van een school dienen de klaslokalen zich zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde te bevinden;

5. In het geval van een gebouw voor gezondheidszorg dienen de geluidgevoelige ruimten zich zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde te bevinden;

48 dB Lden: Wegverkeerslawaai (na aftrek voor het stiller worden van het verkeer);

50 dB(A): Industrielawaai (komt ongeveer overeen met 48 dB Lden);

55 dB Lden: Railverkeerslawaai.

Wensen techniek:

- PV-panelen zijn niet zichtbaar vanuit de openbare ruimte, of overtuigend opgenomen in de architectuur.

- Glasbewassing systemen uitsluitend op daken toegestaan, gecoat in grijstinten of als aannemelijk wordt gemaakt dat glasbewassing systemen niet nodig zijn in het plan, en deze voldoet aan alle gestelde normen en eisen.

- Telecommasten en schotelantennes mogen vanuit de openbare ruimte niet zichtbaar zijn.



Onderdoorgang Gooiseweg

5.2 Openbare Ruimte

Het gebruik van de openbare ruimte en de sociale interactie tussen bewoners en bezoekers in de openbare ruimte staan centraal. Er is ruimte voor verblijf, spelen en ontmoeting in een groene ruimte. De openbare ruimte krijgt een inrichting die bewoners van alle leeftijden laat genieten, maar ook activeert en stimuleert om een sociale bijdrage te leveren aan de levendigheid. In elk opzicht wordt gestreefd naar een effectief ontworpen buurt die de langzame groei van een hechte sociale structuur ondersteunt. [zie ook Jan Gehl in het hoofdstuk Visie]

5.2.1 Ontmoetings- en verblijfsplekken

Holland Park West wil diverse ontmoetings- en verblijfsplekken voor jong en oud faciliteren om zo de sociale cohesie in de wijk te stimuleren. Daarvoor zijn het maken en faciliteren van zowel formele als informele ontmoetings- en verblijfsplekken een vereiste. Deze plekken liggen verspreid door de buurt en kunnen verschillende vormen hebben in het groen of aan/op het water.

Met betrekking tot speelplekken voor kinderen dient voor de leeftijdscategorie tot 6 jaar binnen elk woonblok in de binnenhoven een speelplek te komen en dient een aanleiding te zijn voor ouders/ volwassenen om te verblijven en te ontmoeten.
Betrek de bewoners bij de inrichting van de collectieve buitenruimte om de eigenaarschap te benadrukken.
Voor de kinderen vanaf 7 jaar wordt ingezet op avontuurlijk spelen door de gehele buurt, met veilige routes daarheen. Daarnaast is het schoolplein ook na schooltijd voor kinderen toegankelijk, zodat het dan als buurtspeelplein bruikbaar is.

<u>Eisen openbare ruimte:</u>
- De Openbare ruimte is grotendeels groen ingericht.
- Ruimte voor verblijf, spelen en ontmoeting in het groen voor alle leeftijden.
- De groene openbare ruimte activeert en stimuleert een sociale bijdrage te leveren.

<u>Eisen ontmoetings- en verblijfsplekken:</u>
- Minimaal 3 verschillende soorten ontmoetings- en verblijfsplekken (exclusief
buitenruimten Brede School) voor jong en oud. Ontmoetings- en verblijfsplekken
liggen verspreid in de buurt.
- Diverse ontmoetings- en verblijfsplekken voor jong en oud.
- Ontmoetings- en verblijfsplekken liggen verspeid in de buurt.
- Kinderen t/m 6 jaar spelen in en direct om de bouwblokken. Per 250 woningen dient binnen een straal van 50 meter een speelaanleidingen voor kinderen t/m 6 jaar gerealiseerd te worden.
- Voor kinderen vanaf 7 jaar dient avontuurlijk spelen in de buurt komen. Speelaanleidingen voor kinderen vanaf 7 jaar in de directe woonomgeving.
- Vanaf 12 jaar wordt er gespeeld in het park.



Groene openbare ruimte



Groene openbare ruimte



Spelaanleiding in het groen



Spelaanleiding in het groen

5.2.2 Groen

Groen raamwerk

Op de schaal van de stad ligt het gebied aan een belangrijke groene as: de Gooiseweg. De Gooiseweg is omzoomd met een kwalitatief hoogwaardig bosplantsoen dat sterk bijdraagt aan de groene identiteit van Holland Park West.
Op wijkniveau zijn het groene raamwerk met singels rondom Holland Park als totaal en de ligging aan het park zelf leidend.
Bruggen verbinden de oevers van de singel. Alleen indien dat aantoonbaar onmogelijk is vanwege kabels en leidingen komen er duikers. Dit is bijvoorbeeld het geval ter hoogte van het Zilvermeeuwpad.
Langs de singel komen dezelfde boomsoorten als langs de oudere delen van de singel, zodat een herkenbare, eenduidige singelstructuur ontstaat.

Holland Park West wordt ingericht als groene buurt waarbij de bouwblokken in en om het groen staan en het wonen in het groen centraal staat.
De openbare ruimte is sociaal veilig en uitnodigend ingericht met bomen, vaste planten en gras. Langs de randen komt groen met hogere natuurwaarden, zoals vruchtdragende heesters. Bij de uitwerking dient speciale aandacht uit te gaan naar de relatie tussen groen en de woningbouw.

Groene overgang naar Campus

Specifiek aandachtspunt voor Holland Park West is een overtuigende overgang van en naar de Campus. Die kent door zijn opzet een sterke verwevenheid met het bestaande groen aan de randen. Het zicht op het park naar buiten toe is ook bepalend voor de kwaliteit van het bestaande centrale plein in de Campus.
Tussen de bestaande campus en nieuwe woonbuurt van Holland Park West dient rekening te worden gehouden met een groene zone met bomen.
Ook is het openhouden van de zichtas vanuit het centrale plein van de campus door de nieuwe woonbuurt van groot belang. Dit waarborgt de relatie tussen campus en groen.



Groen raamwerk Bergwijkpark

<u>Eisen groen:</u>
- Langs de nieuwe singel komen dezelfde bomen als langs de bestaande Singel.
- Aan de randen van de buurt komt groen met hogere natuurwaarden.
- De openbare ruimte, exclusief het water, voor minimaal 45% inrichten met bomen, vaste planten en gras.
- Rekening houden met bestaande bomen in zone Campus.
- Openhouden groene zichtas vanuit Campus Diemen Zuid.
- Verbinding met Campus Diemen-Zuid op groene wijze continueren in plangebied tot aan Holland Park Zuid.
Bomen (minimaal 60 stuks), vaste planten en gras vormen de basis voor de groene inrichting van de openbare ruimte. Heesters en vergelijkbare beplanting zijn niet toegestaan ivm sociale veiligheid.
- Geen heesters en andere onderbeplanting.
- Bruggen verbinden de oevers van de singel.

<u>Wensen groen:</u>
- Oevers inrichten zonder onderbeplanting.
- Speciale aandacht bij het ontwerp tussen groen en woningbouw.
- Landschappelijk overtuigende, groene, overgang van en naar de Campus realiseren. Dus rondom het Waterhoenpad. Met gemeenschappelijke gebruiksfuncties voor bewoners Campus en Holland Park West.



Groenstructuur

Bestaande en nieuwe bomen

Het huidige bomenbestand in het Bergwijkpark is bijna volwassen en voor Diemense begrippen waardevol. Om deze reden is het van groot belang zoveel mogelijk van de bomen te behouden, zodat deze in de nieuwe situatie direct kunnen bijdragen aan de groene kwaliteit van de openbare ruimte.

De belangrijkste behoudenswaardige bomen staan voornamelijk aan de randen van het plangebied. De eis is daarom deze echt te behouden. In het 'bomenbos' in het midden van het plangebied liggen kansen om individuele volwassen exemplaren te behouden voor de binnenhoven. Verplaatsen en herplanten kan daarvoor een praktische oplossing zijn.

Nieuwe bomen worden aangeplant in het groen en niet in de bestrating. Toekomstbomen - bomen die ouder moeten worden dan 50 jaar - worden bij voorkeur iets verhoogd aangeplant. Dit vergroot hun overlevingskansen bij toekomstige ophogingen van het langzaam zakkende maaiveld. De landschappelijke inrichting houdt hier rekening mee.

<u>Eisen bomen:</u>

- Nieuwe bomen worden aangeplant in het groen en niet in de de bestrating.

<u>Wensen bomen en beplanting:</u>

- Op de kaart als donker groen aangegeven zeer belangrijke bomen minimaal 17 behouden, herplanten en/of verplaatsen.
De bomen dienen na verplaatsing levensvatbaar te zijn. Bij herplant moet de bestaande boom herplant worden door een boom met minimaal dezelfde stamomtrek en kroonomvang.
- Op de kaart als licht groen aangegeven belangrijke bomen minimaal 30 bomen behouden, herplanten en/of verplaatsen. De bomen dienen na verplaatsing levensvatbaar te zijn. Bij herplant moet de bestaande boom herplant worden door een boom met minimaal dezelfde stamomtrek en kroonomvang.
- Overige bomen zoveel mogelijk opnemen in het plan.
- Nieuwe monumentale bomen verhoogd (minimaal 50 cm) aangelegd in verband met de zetting van het maaiveld.- Landschappelijke inrichting houdt rekening met de aanplant van bomen.
- Aan de randen van de buurt groen met een hogere natuurwaarde.
- Bij het planten van nieuwe bomen inheemse boomsoorten toepassen.
- In parkeerstroken minimaal elke 25 m1 een groenvak (van minimaal 3 m1) met een boom inpassen. In de kabels en leidingen strook aan het Zilvermeeuwpad geen diep wortelende bomen aanbrengen. Het inpassen van bestaande bomen biedt hier mogelijkheden om bomen te integreren.

<u>Wensen ecologie:</u>

- Bomen, beplanting en beschutting voor diersoorten aansluiten op de ecologische zone langs de Gooiseweg.
- Oevers zijn ingericht met ruig extensief te onderhouden gras die doorlopen onder de bruggen.
- Natte- en droge oeverbeplanting op minimaal 20% van de totale oever lengte.



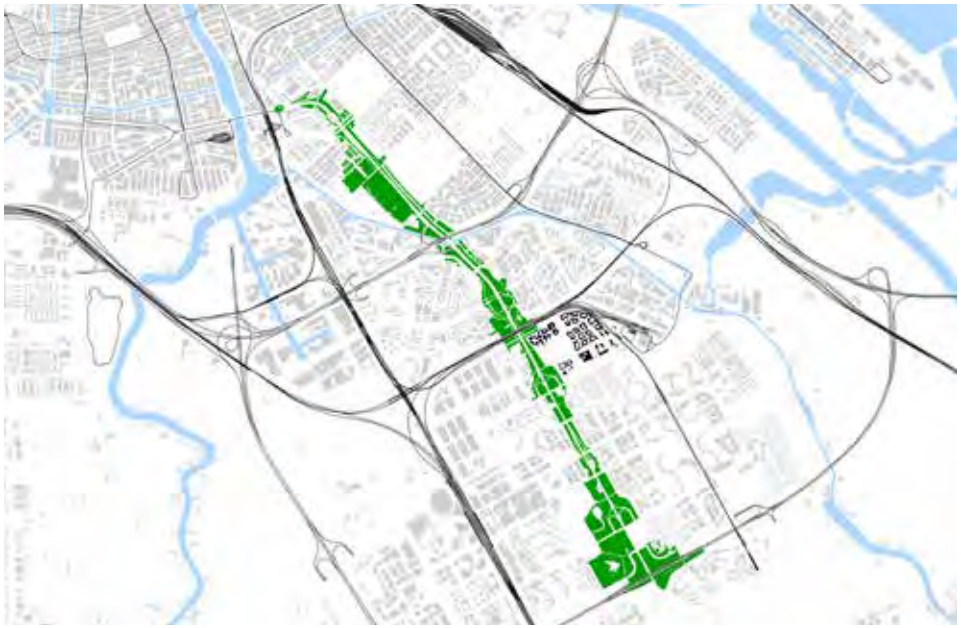
Bestaande bomen

5.2.3 Ecologie

De singelstructuur staat in verbinding met de hoofdgroenstructuur van Diemen Zuid en is daarmee in ecologisch opzicht ook een belangrijke schakel op een hoger schaalniveau. De singelzone vormt een aaneengesloten netwerk voor kleine zoogdieren, vissen, amfibieën en reptielen. Op diverse plekken komt oeverbeplanting, bedoeld om een aantrekkelijk milieu te creëren voor flora en fauna. De singel heeft daarom aan tenminste één zijde een ononderbroken doorlopende natuurvriendelijke oever, met een helling van maximaal 1:4 of vlakker, doorlopend in het water. Deze oevers zijn ingericht met ruiger, extensief te onderhouden gras en lopen door onder de bruggen en dienen te voldoen aan de eisen van de Keur. De singel dient zoveel mogelijk binnen de contouren van de huidige singel gesitueerd te worden.

Faunapassages verbinden de natuurvriendelijke oevers met elkaar ter hoogte van de duikers. Lichttoevoer in de passages is van essentieel belang voor de bruikbaarheid. Stilstaand water moet worden voorkomen door tonrond of op één oor aan te leggen. Het type sluit aan bij de faunapassages die in het oostelijk deel van Holland Park al in gebruik zijn.

De andere oever heeft een talud van tenminste 1:3 [of vlakker] of een gevel op de waterlijn [op maximaal 25% van de totale lengte van de oever].
De zone langs de Gooiseweg en het spoor is in het Masterplan aangeduid als ecologische groenzone en verbindingsroute. Deze zone bepaalt voor een belangrijk deel het groene beeld van de wijk en schermt het harde autolandschap van de Gooiseweg af. Deze ecologische structuur dient in de nieuwe situatie gehandhaafd te blijven en is een belangrijk toevluchtsoord voor flora en fauna gedurende de reconstructie van de wijk. Het talud direct langs de Gooiseweg wordt voor de mens ontoegankelijk gemaakt met struweel en takkenrillen.



Gooiseweg een ecologische as in de stad

<u>Eisen ecologie:</u>
- Handhaven ecologische zone aan Gooisweg.
- Oeverbeplanting op diverse plekken.
- Minimaal aan één zijde van de Singel een ononderbroken doorlopende natuurvriendelijke oever van 1:4 (of vlakker) doorlopend in het water.
- Andere zijde Singel heeft een talud van 1:3 (of vlakker) of een gevel op de waterlijn (op maximaal 25% van de totale lengte van de oever).
- Oevers zijn ingericht met ruig extensief te onderhouden gras die doorlopen onder de bruggen.
- Oevers dienen te voldoen aan de Keur.
- Faunapassages met lichttoevoer ter hoogte van duikers. Dieren dienen bij betreding van een faunapassage aan het einde van deze tunnel het daglicht te kunnen zien. En het is noodzakelijk dat zonlicht (warmte) in de tunnel toe kan treden (bijvoorbeeld door openingen/gaten in de bovenzijde van de passage).



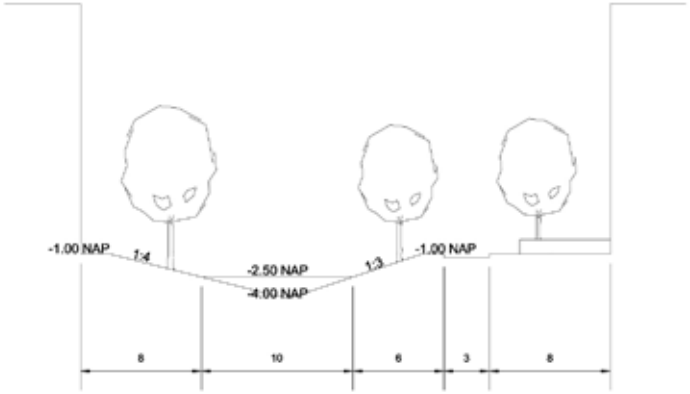
Structuurkaart Ecologie

5.2.4 Waterhuishouding

Het Natuurbeleidsplan stelt dat waterverbindingen in Holland Park geoptimaliseerd moeten worden. Dit ter compensatie van het verlies van een groot deel van het Bergwijkpark. Concreet betekent dit het doortrekken van de verbindende waterpartij, zoals in het Masterplan al is opgenomen. De singel is over 70% van de totale lengte tenminste 10 meter breed. Incidenteel kan de singel smaller - minimaal 6 meter breed - zijn, over 5% van de totale lengte.
Regenwater wordt via de oppervlakte op speelse wijze naar de singel geleid, of geïnfiltreerd in de grotere groenstroken aan de randen van de buurt of het park. Dit ontlast het riool en draagt bij aan een toekomstbestendige buurt die extreme regenval aan kan.
Oeverbeplanting langs de groene oevers filtert het vuil uit het water en zorgt voor een verbetering van de waterkwaliteit.
Het onderhoud van de singel vraagt inpassing van inlaadplaatsen voor een boot ten behoeve van beheer. De exacte locatie ervan wordt in samenspraak met Waternet en de gemeente bepaald.
Het plan dient te voldoen aan de eisen zoals door Waternet gesteld.



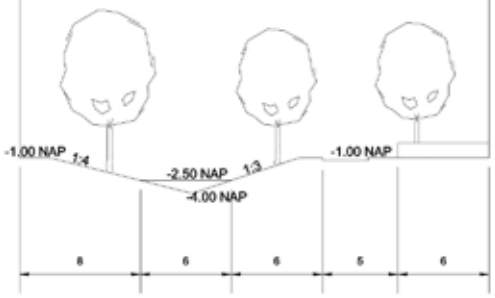
Natuurvriendelijke oevers



Profiel singel 10 m

<u>Eisen water:</u>
- Water moet voldoen aan de Keur.
- Voldoen aan eisen Waternet mbt creëren inlaadplaatsen.
- De singel dient te worden verbonden met de bestaande singel aan beide zijden van de buurt zodat er een aaneengesloten waterstructuur ontstaat.
- De Singel is minimaal 6 meter breed.
- Natuurvriendelijke oevers hebben een helling van minimaal 1:4.
- Niet-natuurvriendelijke oevers hebben een helling van minimaal 1:3.
- Regenwater via de openbare ruimte naar de Singel leiden.
- Bruggen zijn familie van de bestaande bruggen in Holland Park.
- De Singel is voor minimaal 70% van de totale lengte minimaal 10,0 m1 breed.
- De Singel is voor minimaal 25% van de totale lengte 7,0 m1 tot 10,0 m1 breed.

<u>Wens water:</u>
- De Singel is voor 80% binnen de contouren van het huidige water gesitueerd.



Profiel singel 6 m

Singel binnen bestaande waterpartij

Afwatering richting oppervlakte water

Waterstructuur

5.2.5 Verkeer

Algemeen

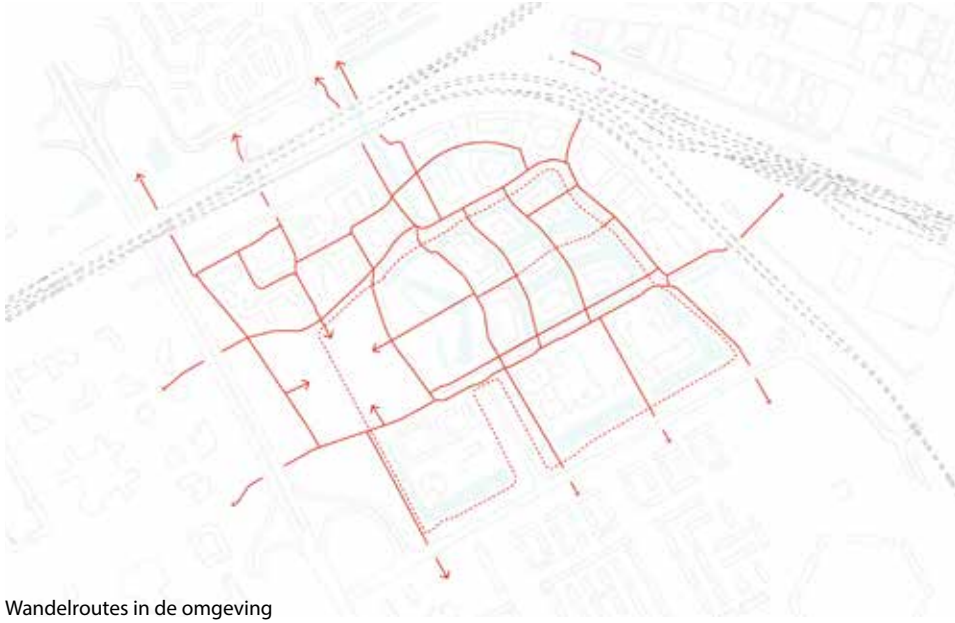
Holland Park West ligt op loopafstand van hoogwaardig openbaar vervoersknooppunt Diemen-Zuid. Hier stoppen bus, metro en trein. De buurt wordt daarom autoluw georganiseerd en de openbare ruimte is voornamelijk het domein van de voetganger en de fietser. Verkeer en parkeren worden zoveel mogelijk afgewikkeld aan de buitenzijde van de buurt, zodat kinderen veilig en vrijuit kunnen spelen in een ruim groen binnengebied. De ontsluiting Bergwijkdreef en de parkeerstraat aan de rand van Holland Park West [doorzetten van de bestaande parkeerstraat] zijn vereist vanuit het Masterplan. De parkeerstraat dient halverwege ten minste 1 doorsteek te hebben.

Voetgangers

Voor de voetgangers wordt een drietal type voetpaden gerealiseerd. Ten eerste de formele voetpaden langs de bebouwing waarbij ook aandacht is voor bijvoorbeeld voor de overgangen tussen openbaar en prive. [zie ook 5.1.7] Ook is er een halfverharde, recreatieve wandelstructuur langs de singels en door het park. Hierdoor ontstaat bijvoorbeeld een gesloten rondje voor joggers voor heel Holland Park en kan er een doorkoppeling worden gemaakt naar de voetpadenstructuur van het park. Daarnaast voert een informele semi-openbare wandelstructuur door de bouwblokken, die 's avonds en 's nachts eventueel afsluitbaar is.

Fietsers

Er geldt een onderscheid in de doorgaande regionale fietsstructuur en de lokale fietsstructuur. De regionale fietsroutes Bijlmer-Holland Park-Amsterdam [Reigerpad en Waterhoenpad] bestaan uit vrijliggende, dubbelzijdige fietspaden in rood asfalt. Deze dienen in stand gehouden of verbeterd te worden. Het lokale fietsverkeer wikkelt zich af via de 30 km-wegen. Per woning wordt 0,25 fietsparkeerplaats in de openbare ruimte aangeboden. Speciale aandacht vraagt het maken van een veilige en logische routing voor schoolkinderen die te voet, per fiets of per auto naar school gaan. Auto en fiets blijven gescheiden en er moet een veilige route tot in de [school-]fietskelder zijn vanuit de vrijliggende fietsroute langs de Bergwijkdreef.



Wandelroutes in de omgeving

<u>Eisen Verkeer:</u>
- Holland Park West is een autoluwe buurt; autostraten en parkeren situeren aan de randen (Zilvermeeuwpad, Reigerpad en Bergwijkdreef) van de buurt.
- Verkeer en autoparkeren zoveel mogelijk buiten [aan de rand] van de buurt.
- Voorzien in een verkeersveilige fiets- en wandelroute in de buurt voor schoolkinderen, naar en van de school (tot in de fietskelder), waarbij zo min mogelijk autoverkeer gekruist wordt.
- Veilige oversteek richting het park.
- Interne ontsluiting autoverkeer alleen via Zilvermeeuwpad
- Formele voetpaden langs de bebouwing.
- Informele [semi]-openbare wandelstructuur door de buurt.

<u>Wensen verkeer:</u>
- Een recreatief halfverhard pad langs de Singel verbindt het park met de verblijfsruimten in de buurt en Holland Park Zuid.

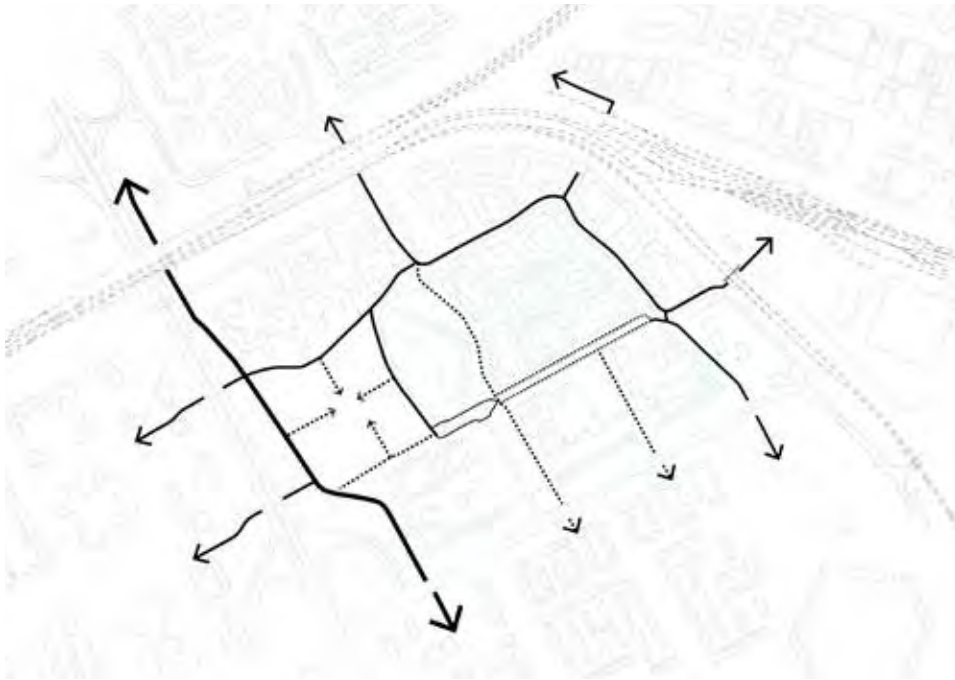


Structuur wandelroutes

Openbaar vervoer
Holland Park ligt nabij twee stations: Diemen-Zuid [trein en metro] en Verrijn Stuart [metro]. Intercity-station Amsterdam Bijlmer ArenA ligt maar iets verder en is per bus te bereiken. Binnen Holland Park zelf liggen twee bushaltes: Eén ten zuiden van het centrale park aan weerszijden van de verlegde Bergwijkdreef en één ter hoogte van de rotonde bij de aansluiting met de Diemerdreef. Op korte loopafstand liggen langs de Daalwijkdreef ook nog bushaltes.

Auto
De verlegde Bergwijkdreef vormt de hoofdontsluiting van de wijk en is een 50 km-weg. Deze wordt in asfalt uitgevoerd en fungeert ook als busroute. Er wordt daarbij extra aandacht besteed aan prettige en veilige oversteekplaatsen richting het park. De rest van Holland Park West wordt 30 km-gebied. Langs 50 km-wegen komen enkel langsparkeerplaatsen en fietsers mogen er niet op de rijbaan.
De interne ontsluiting voor autoverkeer loopt via het Zilvermeeuwpad aan de zuidzijde van de buurt. Langs het Zilvermeeuwpad en aan de zijde van de Gooiseweg komen ook de meeste openbare parkeerplaatsen. Een veilige halen en brengen-route voor het leerlingenverkeer van en naar school is eveneens een belangrijke eis.

Nood- en hulpdiensten
Er dient nagedacht te worden over de toegankelijkheid van de buurt voor nood- en hulpdiensten. Er moeten ten allen tijde twee aanrijroutes zijn bij calamiteiten in het gebied. Voor de specifieke eisen hiervoor wordt verwezen naar de Handreiking bluswatervoorziening- en bereikbaarheid van Brandweer Nederland.



Fietsroutes in de omgeving

<u>Eisen Nood- en hulpdiensten:</u>
- Openbare ruimte en gebouwen zijn altijd vanaf twee kanten toegankelijk voor nood- en hulpdiensten.

<u>Wensen Verkeer:</u>
- Informele (semi)-openbare wandelstructuur door de buurt realiseren.
- Minimaal 2 fiets- en wandelbruggen verbinden de oevers van de Singel.
Recreatieve paden uitvoeren in een halfverharding van schelpen.



structuur fietsroutes

5.2.6 Parkeren

Auto

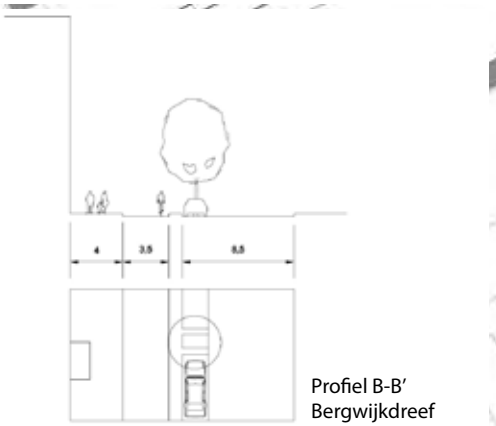
Parkeergelegenheid in de openbare ruimte is primair voor mensen die op bezoek gaan bij bewoners van de buurt of gebruik maken van voorzieningen. Bewoners krijgen geen vergunning voor het parkeren in de openbare ruimte. De bestaande parkeerstraat in het oostelijk gelegen deel van Holland Park wordt verlengd tot in Holland Park West. Hier komen alleen bezoekersparkeerplaatsen. De norm hiervoor is 0,25 parkeerplaats per woning. Voor halen&brengen voor de school zijn 75-100 parkeerplaatsen in de directe omgeving van de school nodig. Deze parkeerplaatsen zijn eveneens in dubbelgebruik meegenomen voor het bezoekersparkeren.

De parkeerplaatsen in het openbaar gebied zijn enkel voor bezoek, autodelen en voor gehandicapten-parkeerplaatsen voor zover dit niet inpandig kan worden opgelost.
Bij de ingang van de wijk aan het Zilvermeeuwpad willen we geen entree van een parkeergarage dit in verband met het fiets- en voetgangers verkeer van en naar de school. Het parkeren in de openbare ruimte wordt hoofdzakelijk geconcentreerd langs het Zilvermeeuwpad en de Gooiseweg. Deze parkeerzones dienen groen ingericht te worden. Dit creëert een aaneengesloten gebied tussen de woonblokken dat vrij is van geparkeerde auto's. Het kabels- en leidingenpakket onder het Zilvermeeuwpad laat weinig andere functies toe dan parkeren.

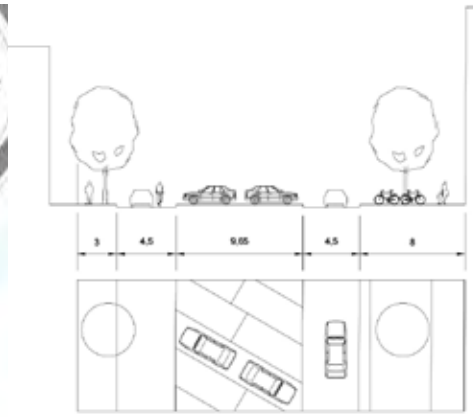
Fiets

Fietsvoorzieningen in de openbare ruimte komen nabij de entrees van de appartementen en voorzieningen. Per woning dient 0,25 fietsparkeerplaats in openbaar gebied gerealiseerd te worden. De normen voor fietsparkeren voor voorzieningen zijn erg specifiek en dienen bij de Gemeente te worden nagevraagd wanneer dit nodig blijkt te zijn.

<u>Eisen verkeer en parkeren in de openbare ruimte:</u>
- De straatprofielen van de Bergwijkdreef en het Zilvermeeuwpad/ parkeerstraat ongewijzigd uit het SPvE overnemen. Het wegvak, van 6,5m, van het profiel B-B' op pagina 70 SPvE klopt niet. Het wegvak moet 7 meter breed zijn. De weg is 0,5 meter breder geworden richting het park. Het gehele wegvak van 7 meter breed ligt buiten het plangebied Holland Park West. Deze weg is inmiddels aangelegd en in gebruik. Binnen het ontwikkelgebied dient een trottoir van minimaal 4,0 meter breed, een tweerichtingen fietspad in rood asfalt van 3,5m breed, een schrikstrook van minimaal 1 meter breed (tussen fietspad en parkeren) en langsparkeren van 2,0m breed (met boom) gerealiseerd te worden. Zoals aangeven in profiel B-B' op pagina 70 van het SpvE.
- Per woning 0,25 autoparkeerplaats voor bezoekers in de openbare ruimte realiseren. De parkeerplaatsen aan de Bergwijkdreef vallen binnen het plangebied en worden meegenomen in de telling.
- Autoparkeren openbare ruimte hoofdzakelijk aan de randen, langs het Reigerpad en Zilvermeeuwpad.
- Groen integreren in parkeren.
- Per woning 0,25 fietsparkeerplaats voor bezoekers in de openbare ruimte realiseren. Voor voorzieningen geldt een norm van 4 fietsparkeerplaatsen in de openbare ruimte per 100m2 bvo.
- Parkeergarages voor auto en collectieve stallingen voor fiets onder of in de woonblokken zijn niet zichtbaar vanuit de openbare ruimte en collectieve onbebouwde ruimte. De toegang van de autoparkeergarage mag (door) zichtbaar zijn.
- Geen extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte aanleggen voor personeel van de Brede School en voor de voorzieningen.
- Het Zilvermeeuwpad (verlengde parkeerstraat) is de enige auto-ontsluiting van de buurt van en naar de Bergwijkdreef.
- Voorzien in een verkeersveilige oversteek voor fietsers en wandelaars vanuit de buurt naar het park.



Profiel B-B'
Bergwijkdreef



Profiel A-A'
Verlengde parkeerstraat

Inprikker autoverkeer: langs de straat geen parkeren

Straat met parkeren in het groen

Verlengde parkstraat met gestoken parkeren

Straat aan het park met langsparkeren

minimaal 1 doorsteek in parkeerstrook

Structuur autoverkeer

5.2.7 Bruggen
Bruggen zijn qua ontwerp familie van de bruggen in de andere delen van Holland Park.

5.2.8 Afvalinzameling
Ook in Holland Park West komen ondergrondse afvalcontainers. Het type en het aantal containers wordt vastgelegd in het technisch programma van eisen van de gemeente Diemen.

5.2.9 Materialisering en straatmeubilair
Het kleur- en materiaalgebruik in de openbare ruimte sluit in hoofdlijnen aan op het materiaalgebruik in de andere delen van Holland Park. De basis is een mix van 3 betonstraatstenen met een natuurstenen toplaag. De semi-openbare binnenhoven kennen elk een eigen materiaalgebruik. Ook bijzondere plekken zoals pleintjes en de encroachment zones kennen een verbijzondering in de bestrating. De recreatieve paden worden halfverhard met schelpen.

5.2.10 Ondergrondse infrastructuur
In het vigerende bestemmingsplan heeft de strook ten zuiden van het plangebied, het Zilvermeeuwpad, de bestemming kabels- en leidingenstrook. Deze strook blijft vrij van bebouwing. Bestaande bomen in deze strook blijven zoveel mogelijk behouden. In de uitwerking van de openbare ruimte wordt hiermee met de hoogteligging en indeling van het profiel rekening gehouden.
De voor de nieuwbouw benodigde nutskasten en grotere stroomvoorzieningen of schakelkasten worden geïntegreerd in de nieuwe woon- en onderwijsgebouwen. De ontwikkelaar zorgt voor tijdig overleg hierover met de diverse nutspartijen, zodat nette oplossingen gevonden worden.

5.2.11 Duurzaam ontwerpen en beheren
Ook in aanleg en beheer van het openbaar gebied is duurzaamheid een belangrijk aandachtspunt. Consistentie in materialen en straatmeubilair voor heel Holland Park houdt de beheerkosten behapbaar. Toe te passen bestratingsmateriaal heeft kleurvaste deklagen van natuursteen. Klimaatbestendigheid komt naar voren in de al eerder genoemde afvoer van regenwater naar de singel en groenstroken en het in samenhang daarmee beperken van verharding. Het iets verhoogd aanplanten van toekomstbomen en het toepassen van vooral inheemse soorten dragen eveneens bij aan het reduceren van onderhoudswerkzaamheden in de toekomst.
In een seperaat document wordt dieper ingegaan op het thema duurzaamheid.

<u>Eis bruggen:</u>
- Bruggen zijn familie van de bestaande bruggen in Holland Park.

<u>Wensen materialisering en straatmeubilair:</u>
- Kleur- en materiaalgebruik in de openbare ruimte sluit in hoofdlijnen aan op materiaalgebruik Holland Park.
- Bijzondere plekken vragen om bijzondere verharding
- Recreatieve paden worden halfverhard met schelpen.

<u>Eisen ondergrondse infrastructuur:</u>
- Kabels- en leidingenstrook vrijhouden van bebouwing. Zie ook bestemmingsplan.
- Stroom-, schakel-, en grotere nutskasten bovengronds integreren in de bouwblokken. Dit kan in de plint.

<u>Wens ondergrondse infrastructuur:</u>
- Bomen in de kabels- en leidingenstrook bestemmingsplan zoveel mogelijk handhaven.



Huidige kabels en leidingen geprojecteerd over het plangebied

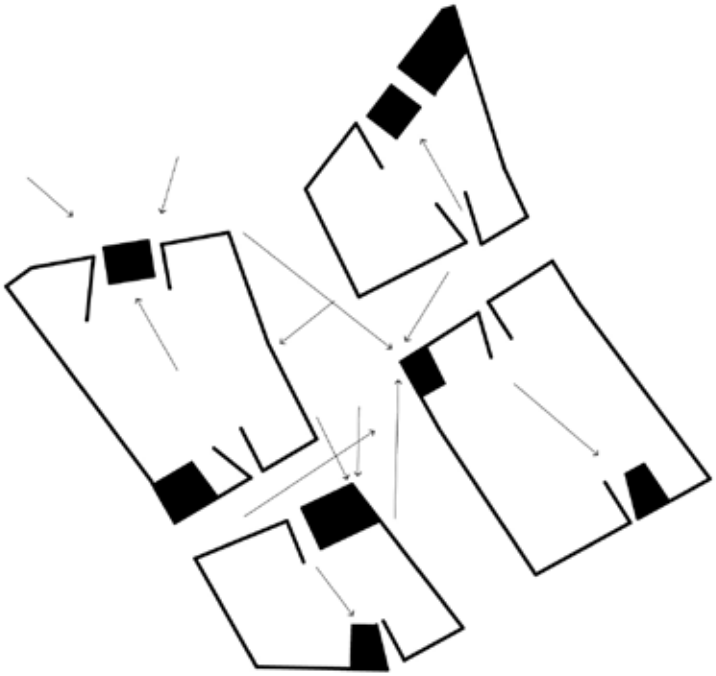
6 studiemodellen

6 Studiemodellen

6.1 Studiemodel 1

Dit hoofdstuk toont ter inspiratie 2 studiemodellen, als mogelijke uitwerking van dit Stedenbouwkundige Progamma van Eisen. Deze modellen voldoen dus aan alle minimale programma van eisen zoals opgesteld in dit document.
In het geval dit studiemodel onverhoopt op één of meerdere punten toch niet aan de eisen voldoet is het programma van eisen zoals vermeld in Hoofdstuk 5 leidend.
In de vervolgfasen dagen we de ontwikkelaars en ontwerpers uit om voor Holland Park West een plan te maken met een hogere kwaliteit en ambitieniveau dan dit studiemodel laat zien.





Zichtlijnen op bebouwing en de accenten





Bebouwing met accenten



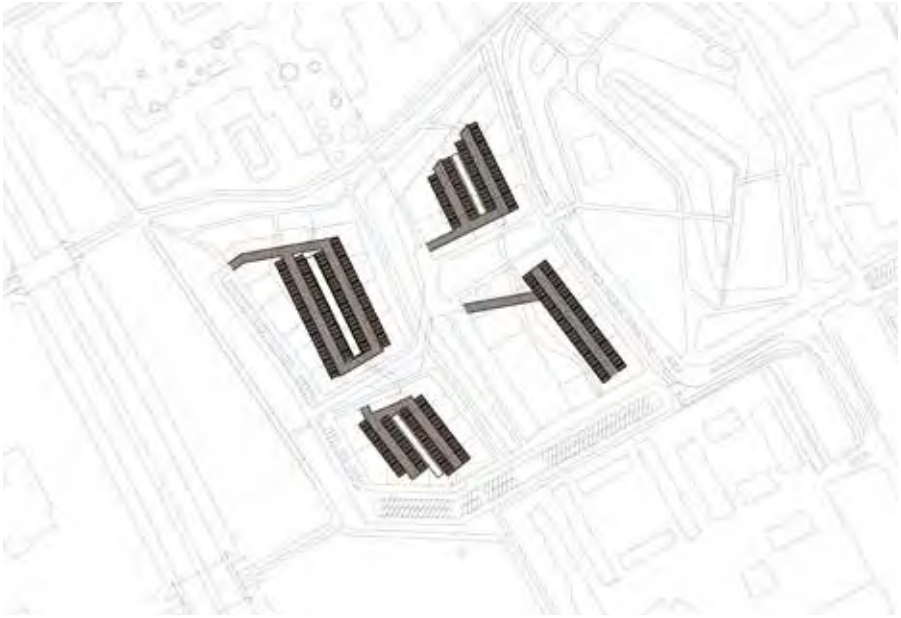
Groen en water als drager van de openbare ruimte



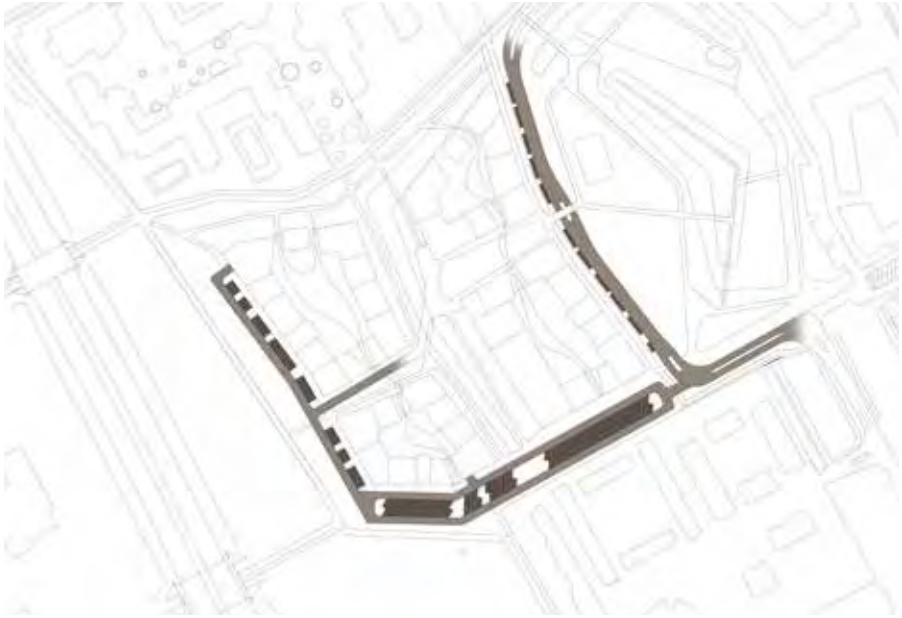
Brede school onderdeel van een woonblok



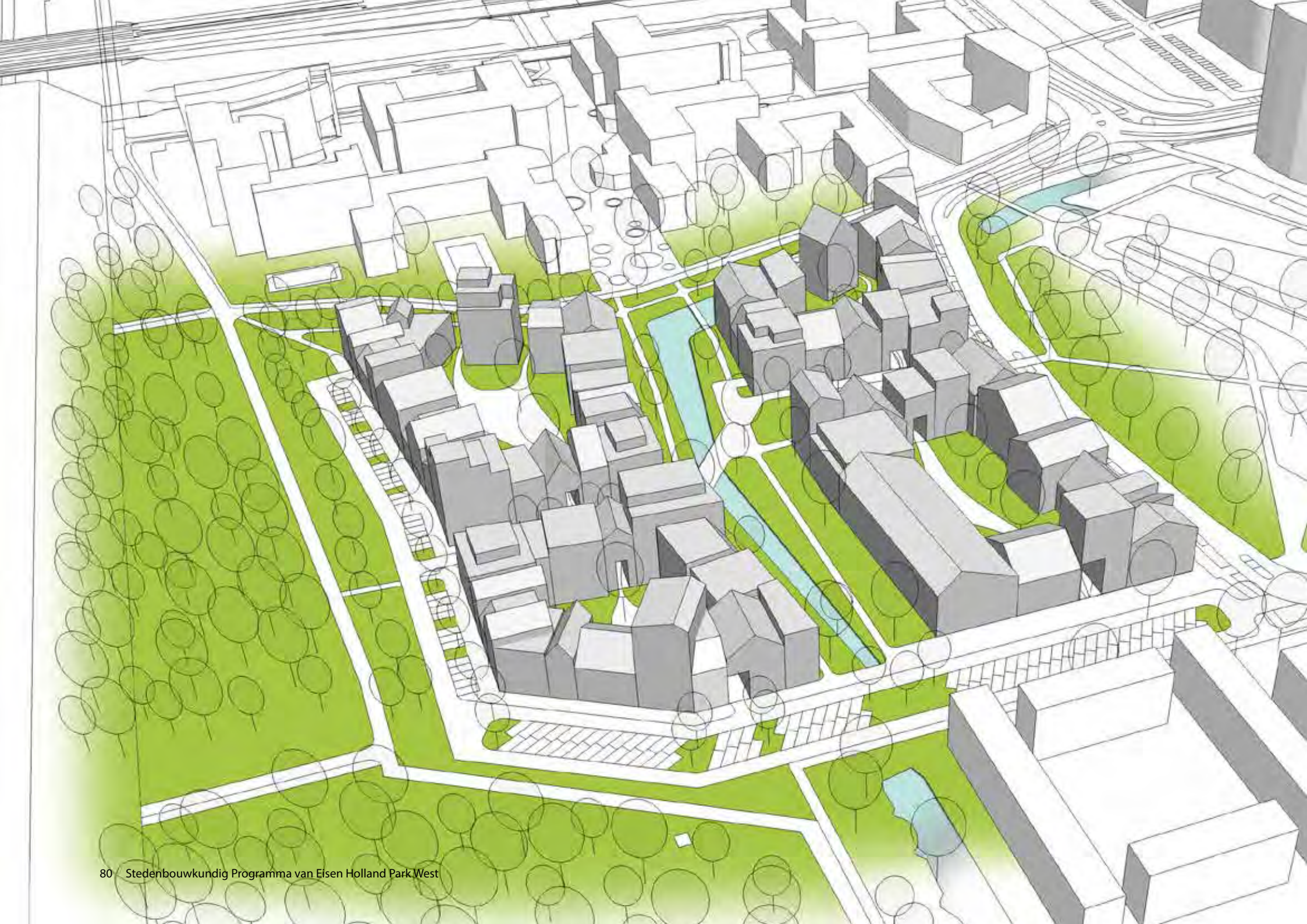
Langzaamverkeer routes



Parkeren onder de woonblokken



Autoverkeer en parkeren in de openbare ruimte



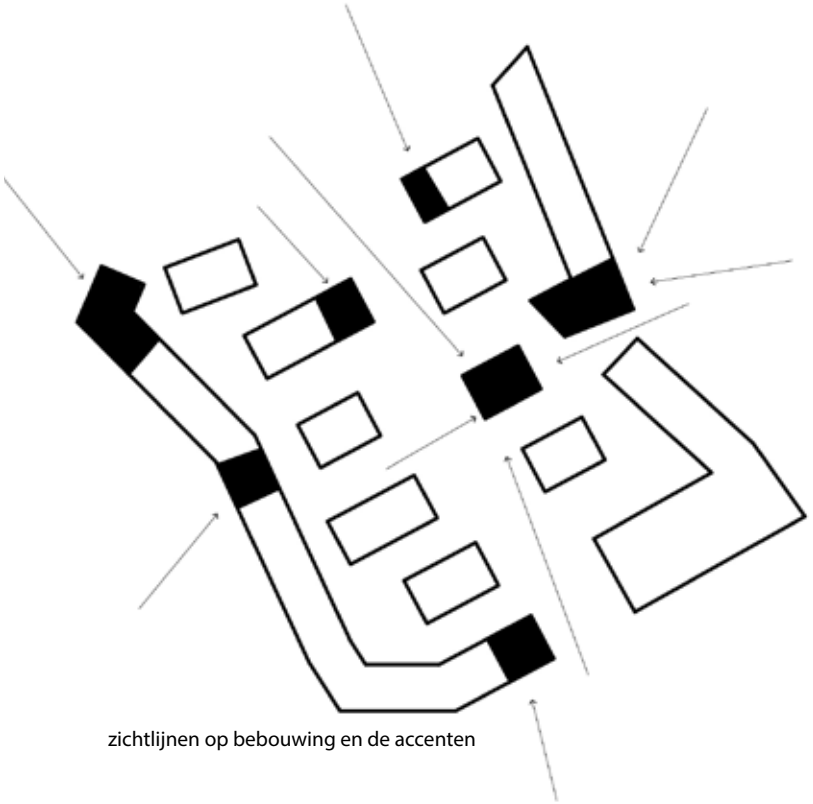


6.2 Studiemodel 2

Studiemodel 2 dient eveneens ter inspiratie. Ook deze studie voldoet aan het minimum programma van eisen zoals gepresenteerd in dit document. In het geval dat schetsmodel onverhoopt op één of meerdere punten toch niet aan de eisen voldoet is het programma van eisen zoals vermeld in Hoofdstuk 5 leidend.

In de vervolgfasen dagen we de ontwikkelaars en ontwerpers uit om voor Holland Park West een plan te maken met een hogere kwaliteit en ambitieniveau dan dit studiemodel laat zien.





zichtlijnen op bebouwing en de accenten

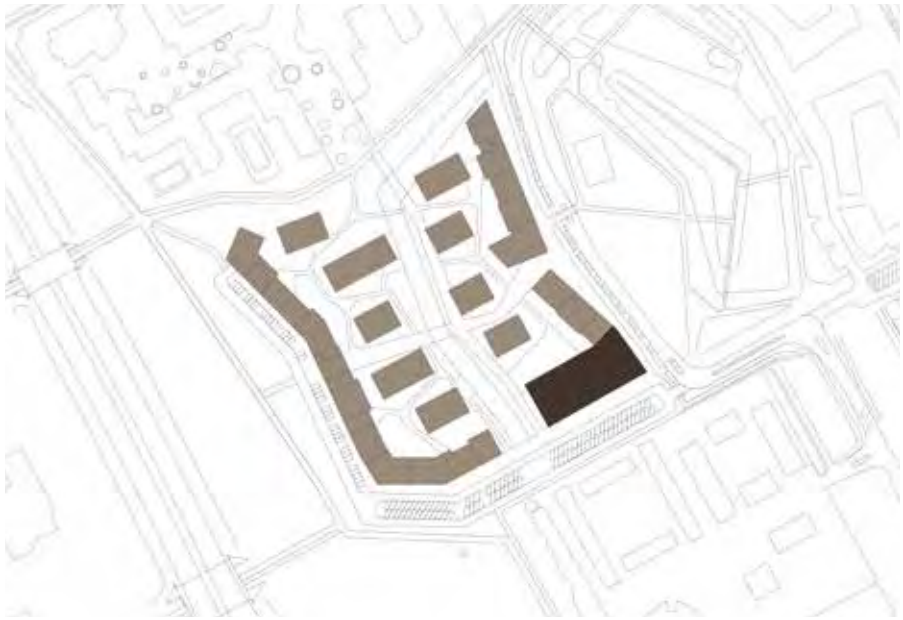




Bebouwing met accenten



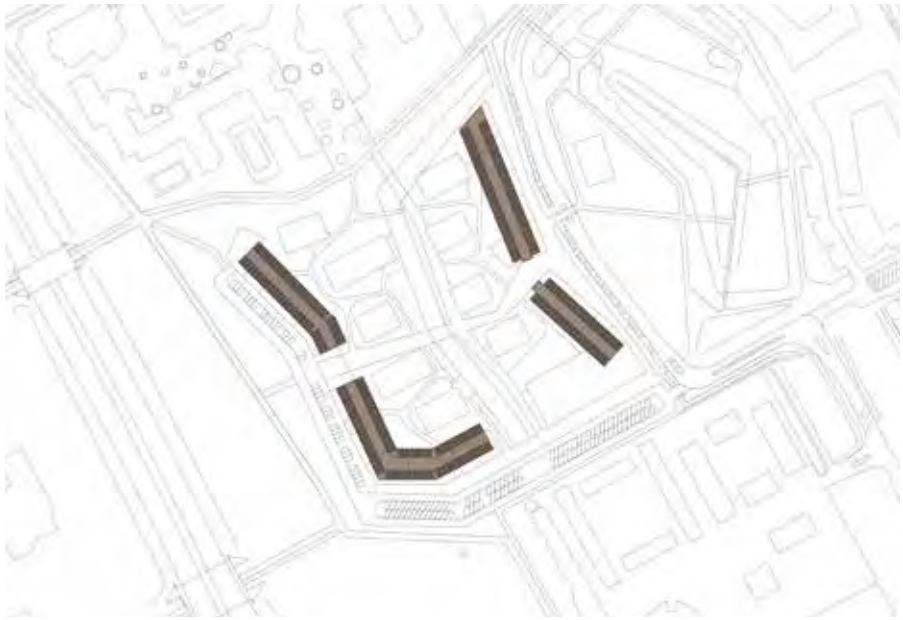
Groen en water als drager van de openbare ruimte



Brede school onderdeel van een woonblok



Langzaamverkeer routes



Parkeren onder de woonblokken



Autoverkeer en parkeren in de openbare ruimte





bijlage

BEGRIPPENLIJST

Afkortingen	
BKP	Beeldkwaliteitplan bebouwde en onbebouwde ruimte Holland Park West en Zuid, d.d. 5 maart 2018.
bvo	bruto vloeroppervlak, conform NEN2580
gbo	gebruiksoppervlak, conform NEN2580
SPvE	Stedenbouwkundige Programma van Eisen Holland Park West, d.d. 20 februari 2018.

Benamingen	
Bergwijkdreef	Straat tussen Holland Park West en het park.
Campus Diemen-Zuid	Buurt direct ten noorden van Holland Park West.
De Singel	Het geheel van continue waterloop, oevers en overige inrichting, zoals oa. beschreven op blz. 18-19 van het SP Holland Park 2014 en blz. 62-65 van het SPvE Holland Park West 2018.
Het park	Het binnenkort aan te leggen park, tussen het huidige Holland Park en Holland Park West.
Holland Park	De nieuwe buurt ten oosten van het park, die deels al bewoond en deels in aanbouw is.
Holland Park West	Het nieuw te ontwikkelen gebied waarop de tender betrekking heeft.
Holland Park Zuid	Nog te ontwikkelen gebied ten zuiden van Holland Park West en Holland Park.
Reigerpad	Pad tussen Gooiseweg (S112) en Holland Park West.
Waterhoenpad	Pad tussen Campus Diemen-Zuid en Holland Park West.
Zilvermeeuwpad	De straat aan de zuidzijde van Holland Park West, tussen Gooiseweg en Eekholt.

Overige begrippen	
Aanpasbaar bouwen	Aantoonbaar levensloopbestendige woningen.
Autoluw	Een buurt met relatief weinig gemotoriseerd verkeer.
Bebouwingswand	Het geheel van aaneengesloten bebouwing met een vergelijkbare oriëntatie. De definitie oriëntatie betreft de gevel en de ruimtes die zich direct achter deze gevel bevinden.
Belangrijke bomen	Behoudenswaardige bomen zoals aangegeven op blz. 60-61 van het SPvE Holland Park West (Zie ook in Bijlage 1).
Bouwblok	Het geheel van aaneengesloten bebouwing, niet direct grenzend aan andere bebouwing.
Bouwblokopening	Opening in een bouwblok bijvoorbeeld een poort.
Buurt	Holland Park West.
Collectieve ruimte/ terrein	Onbebouwde of bebouwde ruimte/terrein in privé-eigendom (dus niet de gemeente Diemen) en collectief gebruik en beheer door een VvE.
Delftse Stoep	Zone tussen begane grondwoning en openbare ruimte, in eigendom, gebruik en beheer van de bewoner, VvE of vergelijkbaar.
Gesloten bouwblok	Bouwblok dat geheel of gedeeltelijk een collectieve ruimte omsluit.
Groene Gevel	Groene gevel: een gevel begroeid met duurzame levende planten, ter bevordering van de biodiversiteit en een groen karakter.
Hoge natuurwaarde	Als een boom of plant veel insecten en insectensoorten kan herbergen, een goede nectar- en pollenproducent is en veel vruchten of zaden produceert voor de fauna bezit de boom of plant een hoge natuurwaarde.
Kap	Bijzonder vormgegeven, bovenste bouwlaag die een pand een karakteristieke bekroning geeft.
Monumentale bomen	Boom met een beeldbepalende functie voor de omgeving.
Natuurvriendelijke oevers	Natuurlijk ingerichte, extensief beheerde oevers die fauna een beschutte leefomgeving bieden en de waterkwaliteit verbeteren.
Ontmoetingsplek	Plek in de openbare ruimte die formeel of informeel gelegenheid biedt tot ontmoeting
Ontwerpprincipes van Gorden Cullen en Jan Gehl	Een korte samenvatting van deze ontwerpprincipes zijn terug te vinden op bladzijde 32 en 33 van het SPvE. Deze ontwerpprincipes worden uitvoerig beschreven in de boeken *"The concise townscape"* van Gordon Cullen, *"Life between Buildings"* en *"Cities for People"* van Jan Gehl.
Openbaar toegankelijk	Ruimte die altijd vrij toegankelijk is voor publiek. Dus openbare ruimte (verharding, groen, water, speelplekken etc) of bijvoorbeeld een openbare ruimte (plein) waaronder zich een parkeergarage bevindt.
Openbare ruimte	Onbebouwde of bebouwde ruimte in publiek eigendom en publiek gebruik en beheer.
Pand	Deel van bebouwingswand met minimaal 5 appartementen en een zelfstandige architectonische uitstraling en materialisering.
Parcellering	Verdeling van een bouwblok in afzonderlijke panden.
Plint	Bijzonder vormgegeven, onderste bouwlaag van een pand die het meest direct op omringende maaiveld aansluit.
Privé-buitenruimte	Onbebouwd of bebouwde ruimte in privé-eigendom en privé gebruik en beheer.
Schoolgebouw	Pand waarin school- en opvangprogramma in wordt gehuisvest zoals beschreven in het PVE Brede School.
Stedenbouwkundige ruimte	De beleefbare ruimte (straat, plein, park, singel etc) die begrensd wordt door gebouwde wanden of landschappelijke elementen. Inclusief de vormgevende, functionele en ruimtebepalende elementen daarbinnen (bomen, beplanting, verhardingen, etc)
Verblijfsplek	Plek in de openbare ruimte die formeel of informeel gelegenheid biedt tot verblijven.
Volle grond	De bodem. Dus geen plantenbak.
Wijk	Het geheel; Holland Park, Holland Park West en Holland Park Zuid.
Levensvatbaar	Levensvatbaarbaar is dat de boom na verplaatsing een gezonde hergroei vertoond en twee jaar na de verplaatsing een blad ontwikkeling heeft van een gezonde boom zonder taksterfte in de kroon. De boom mag bij de verplaatsing maximaal 30% gesnoeid worden. Berekening schade bij doodgaan is de boomwaarde zoals opgenomen door een erkende boomtaxateur. Vermeerderd met de kosten van herplant van een boom van dezelfde soort met een handelsmaat van 50-60 cm.

Colofon

Dit document is tot stand gekomen in opdracht van de gemeente Diemen in samenwerking met De Stuurlui.

gemeente Diemen
Postbus 191
1110 AD Diemen
www.diemen.nl

Rob van Bijleveld - projectmanager
Suzanne de Groot - planeconoom
Marijke Bruinsma - stedenbouwkundige
Peter van der Mortel - teamcoördinator ruimtelijk beleid
Willem Eijk - projectleider infra
Paul de Ruiter - teamcoördinator infra
Jeroen van Drie - verkeerskundige
Anke Pet - beleidsmedewerker ruimtelijke ontwikkeling
Jowan Kelderman - beleidsmedewerker milieu / duurzaamheid
Richard Bosman - teamcoördinator vergunningen
Klaas Troost - beleidsmedewerker ruimtelijke ontwikkeling

De Stuurlui stedenbouw
WG-plein 75
1054 RB Amsterdam
www.destuurlui.nl

Frank de Volder - stedenbouwkundige
Danny Edwards - stedenbouwkundige
Kilian Lode - stedenbouwkundig ontwerper
Annick Wolf - landschapsontwerper

Gemeente Diemen

De Stuurlui

Bijlage 5 Staat van bedrijfsactiviteiten (functiemenging)

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES				
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING											
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2	2 G	2			
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2	1 P	1	B		
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1			
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2	2 G	1			
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10	10	30	2	2 G	1	B		
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30	10	30 D	2	2 G	1	B		
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1			
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN											
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1	1 P	1			
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2	1 G	1	B		
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2	2 G	2			
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID											
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B		
52	47	-	REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN											
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1			
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN											
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED											
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
		-												
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE											
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1			

LIJST 1 - ACTIVITEITEN

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES				
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
73	72		SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK											
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1			

Bijlage 6 Luchtvaartverkeerzone LIB art. 2.2.2 a

Bijlage 4a bij Luchthavenindelingbesluit Schiphol (2014)
Toetshoogte i.v.m. radar

Toetshoogtes t.o.v. NAP:

- -5 - 0 m NAP
- 0 - 20 m NAP
- 20 - 40 m NAP
- 40 - 60 m NAP
- 60 - 80 m NAP
- 80 - 100 m NAP
- 100 - 146 m NAP
- 146 m NAP
- Hoger dan 146 m NAP

0 1 2 3 4 5 Kilometer

Bronnen topografie: Kadaster, Nationaal Wegenbestand, Open Source Map

Bijlage 7 Luchtvaartverkeerzone LIB art. 2.2.4

Bijlage 4 bij Luchthavenindelingbesluit Schiphol (2014)
Maatgevende kaart toetshoogtes

Toetshoogtes t.o.v. NAP:

- -5 - 0 m NAP
- 0 - 20 m NAP
- 20 - 40 m NAP
- 40 - 60 m NAP
- 60 - 80 m NAP
- 80 - 100 m NAP
- 100 - 146 m NAP
- 146 m NAP
- Hoger dan 146 m NAP

0 1 2 3 4 5 Kilometer

Bronnen topografie: Kadaster, Nationaal Wegenbestand, Open Source Map

Bijlage 6 bij Luchthavenindelingbesluit Schiphol (2014)

Toetszone voor windturbines en lasers

Toetszone

0 1 2 3 4 5 Kilometer

Bronnen topografie: Kadaster, Nationaal Wegenbestand, Open Source Map

Bijlage 4a bij Luchthavenindelingbesluit Schiphol (2014)
Toetshoogte i.v.m. radar

Toetshoogtes t.o.v. NAP:

- -5 - 0 m NAP
- 0 - 20 m NAP
- 20 - 40 m NAP
- 40 - 60 m NAP
- 60 - 80 m NAP
- 80 - 100 m NAP
- 100 - 146 m NAP
- 146 m NAP
- Hoger dan 146 m NAP

0 1 2 3 4 5 Kilometer

24.8

Bronnen topografie: Kadaster, Nationaal Wegenbestand, Open Source Map

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Verbeelding



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- G — Groen
- M — Maatschappelijk
- V — Verkeer
- WA — Water
- W — Wonen

Dubbelbestemmingen

- L-L — Leiding - Leidingstrook

Gebiedsaanduidingen

- 1 — luchtvaartverkeerzone - LIB 2.2.2a
- 2 — luchtvaartverkeerzone - LIB 2.2.4
- wetgevingzone - wijzigingsgebied

Functieaanduidingen

- (pg) — parkeergarage
- (sgd-1) — specifieke vorm van gemengd - 1
- (sgd-2) — specifieke vorm van gemengd - 2
- (sw-mh) — specifieke vorm van wonen - geliberaliseerde woning voor middenhuur
- (sw-mh1) — specifieke vorm van wonen - geliberaliseerde woning voor middenhuur 1
- (sw-sh) — specifieke vorm van wonen - sociale huur
- (sz) — speelvoorziening

Bouwvlakken

- bouwvlak

Maatvoeringen

- 22,5 — maximum bouwhoogte (m)

Figuren

- gevellijn

DIEMEN

CHW-bestemmingsplan Holland Park West

N

BESTEMMINGSPLAN

project	20180968		
formaat	A2	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	18-05-2020
kaart	1/1	voorontwerp	16-12-2019
getekend	f.t.	concept	30-11-2019
idn	NL.IMRO.0384.BPHollandparkWest-OW01		

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE
w www.rho.nl
e info@rho.nl



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE