

Documentenlijst Besluit-ontwerp (P) (GG)

Algemene informatie:

Dossier:201720183

Type: Aanvraag Wabo

Omschrijving: het realiseren van een woongebouw ter plaatse van Neherkade 1K

Adres: Neherkade 1K

Datum Besluit-ontwerp (P) (GG): 09-03-2018

Documenten bij besluit:

Document: Besluit-ontwerp (P)

Bestandsnaam: A6661220.out.pdf

Documentid: 33248530

Bestandsgrootte: 210978

Document: Rapporten

Bestandsnaam: 3278437_1509435329226_2017-10-30_429828_definitief_Ruimtelijke_onderbouwing_Woontoren_Neherkade_totaal.pdf

Documentid: 33248551

Bestandsgrootte: 8563601



Den Haag

Retouradres Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

[Geanonimiseerd]

Datum

Zie documentenlijst

Onderwerp

ontwerpbesluit Neherkade 1K

Uw brief van

Ons kenmerk

201720183/6661220

Contactpersoon

[Geanonimiseerd]

Doorkiesnummer

[Geanonimiseerd]

E-mailadres

[Geanonimiseerd]

Aantal bijlagen

Diverse

Geachte mevrouw/mijnheer,

Op 31 oktober 2017 hebben wij uw aanvraag om omgevingsvergunning voor het realiseren van een woongebouw ter plaatse van Neherkade 1K ontvangen. Op uw aanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing.

Voor de motivering van ons ontwerpbesluit verwijzen wij naar de bij deze brief behorende bijlagen waarin per activiteit de beoordeling, advisering en van toepassing zijnde voorwaarden zijn opgenomen.

Gelet op het bepaalde in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht hebben wij het voornemen om op basis van onze beoordeling en de ingewonnen adviezen de gevraagde omgevingsvergunning te verlenen.

Voorafgaande aan deze beslissing zal uw aanvraag en het ontwerpbesluit met de daarbij behorende bescheiden gedurende een termijn van zes weken met ingang van 16 maart 2018 ter inzage liggen. Belanghebbenden kunnen bij het bestuursorgaan hun zienswijze over het ontwerp kenbaar maken.

Burgemeester en wethouders van Den Haag,
namens dezen:

[Geanonimiseerd]

Bijlage

Beoordeling activiteiten

De aanvraag houdt specifiek in: het realiseren van een woongebouw aan de Neherkade 1k (gebied begrensd door supermarktgebouw Laakweg 126 en bestaande kantoorgebouw Neherkade 1 t/m 1c) met een bouwhoogte van respectievelijk 34,20 en 52,95 m. De hoogtemaat is exclusief de dakopbouw ten dienste van technische installaties ende liftopbouw.

De aanvraag heeft betrekking op het perceel, kadastraal bekend als gemeente 's-Gravenhage , sectie AD, nr 4341.

Op basis van de aard en inhoud van deze aanvraag zijn volgens de Wet basisregistraties adressen en gebouwen de gebruiksdoelen Woonfunctie en Bijeenkomstfunctie vastgesteld.

Het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft is niet gelegen in het gemeentelijk of Rijks beschermd stadsgezicht. De aanvraag heeft ook geen betrekking op een bouwwerk dat vermeld wordt in het Rijks of gemeentelijk monumentenregister.

Activiteit 'Bouwen'

Voor zover van toepassing is deze activiteit getoetst aan:

- het bestemmingsplan 'Laakwijk-schipperskwartier', waar ter plaatse van uw initiatief de bestemmingen bestemmingen Gemengd-1 (artikel 6), 'Verkeer-2' (artikel 16) en 'Bedrijf'(artikel 3) van toepassing is. Het projectgebied is gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'Wro-zone – wijzigingsgebied (artikel 29). Daarnaast geldt voor het plan de algemene ontheffing van bouwregels (artikel 28.1). Tot slot ligt op het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' (artikel 22).
- de Bouwverordening;
- het Bouwbesluit 2012;
- de Welstandsnota.

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor bedrijven, garagebedrijven, benzine- en/of servicestations, nutsvoorzieningen en parkeervoorzieningen. Eén en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, terreinen en laad- en losplaatsen, wegen, groen en overige voorzieningen. Het bouwvlak mag volledig worden bebouwd tot een hoogte van 8 meter.

De voor 'Gemengd-1' aangewezen gronden zijn bestemd voor woningen, bedrijven, dienstverlening en parkeervoorzieningen één en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, terreinen, tuinen en erven, paden, groen, water en overige voorzieningen. De hoofdbebouwing mag uitsluitend worden bebouwd binnen het op de plankaart aangegeven bouw vlak en de maximale bouwhoogte binnen deze bestemming bedraagt 9 m.

De voor 'Verkeer - 2' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor straten met doorgaande rijbanen, openbaarvervoerstroken en –banen, voet- en fietspaden en parkeervoorzieningen. Binnen deze bestemming zijn allen bouwwerken geen gebouw zijnde toegestaan ten dienste van deze bestemming.

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van archeologische waarden. Het is verboden op of in de voor 'Waarde - Archeologie' bestemde gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren.

Conform de archeologische verwachtingen en waardenkaart van de gemeente Den Haag is het projectgebied gesitueerd op gronden waar geen betekenisvolle archeologische resten (meer) zijn te verwachten (gelegen buiten 'waarde-archeologie 1' en 'waarde-archeologie 2', zie figuur 6.2). Het is niet noodzakelijk om archeologisch vooronderzoek te verrichten

De aanvraag is op grond van de bestemming Gemengd 1 en de bestemming Bedrijf in strijd met de maximale bouwhoogte van 9 resp. 8 meter binnen de bestemming Gemengd-1. Het plan past ook niet binnen de 'wro-zone wijzigingsgebied' (artikel 29 lid f) voor wat betreft het overschrijden van de toegestane bouwhoogte van 50 m.

Dit betekent dat de gevraagde omgevingsvergunning niet kan worden verleend, tenzij wordt afgeweken van de desbetreffende planregels.

Wij zijn bereid deze afwijking toe te staan. Voor de motivering om af te wijken van deze planregels verwijzen wij naar de beoordeling van de activiteit 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'.

Er is voldoende aannemelijk gemaakt dat voldaan wordt aan de beoordelingsgronden van het Bouwbesluit 2012 en de Bouwverordening.

Voor dit plan is afdeling 6.4 Wro van toepassing: kostenverhaal dient te worden verzekerd. Kostenverhaal is anderszins verzekerd omdat met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten is voor deze ontwikkeling en gedeeltelijk sprake is van gemeentelijke gronduitgifte. Er behoeft geen exploitatieplan te worden vastgesteld.

Ingewonnen advies:

De Welstands- en Monumentencommissie heeft op 7 maart 2018 beoordeeld of het bouwwerk voldoet aan redelijke eisen van welstand als bedoeld in artikel 12a, eerste lid onder a, van de Woningwet. Hierbij is een positief advies gegeven.

Wij nemen het advies van de welstands- en monumentencommissie over.

Eindoordeel activiteit 'Bouwen'

Op basis van de beoordeling van de activiteit en de daaraan verbonden advisering bestaat er geen bezwaar tegen het, met toepassing van artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, verlenen van de vergunning voor de activiteit 'Bouwen'.

Aan deze vergunning voor bovengenoemde activiteit verbinden wij de volgende voorschriften:

Het bouwen moet gebeuren volgens de bepalingen van het Bouwbesluit en de Bouwverordening. Tevens moet worden voldaan aan de hierna opgenomen nadere voorschriften en bepalingen.

Voorschriften op basis van de Regeling omgevingsrecht (Mor)

De bij de aanvraag omgevingsvergunning ingediende constructieve tekeningen, berekeningen en/of rapporten geven voldoende informatie over de hoofdlijn van de constructie dan wel het constructieprincipe. Op basis hiervan kan de vergunning voor de bouwactiviteit worden verleend. De gegevens en bescheiden betreffende de uitwerking van de constructies moeten minimaal drie weken voor uitvoering worden ingediend, zie de voorschriften en bepalingen.

Artikel 2.1, 2.2 en 2.7 Nader in te dienen constructieve gegevens

De bij de aanvraag ingediende constructieve gegevens geven voldoende informatie over de hoofdlijn van de constructie.

De hierna genoemde gegevens van de constructie en de bouwveiligheid moeten minimaal drie weken voor uitvoering worden ingediend. Deze kunt u per e-mail sturen naar de Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Afdeling Vergunningen en Toezicht, Team Bouwconstructies en Bouwfysica, e-mailadres oloaanvraag@denhaag.nl. Indien de aanvraag via het omgevingsloket is ingediend kunt u de gegevens ook uploaden via www.omgevingsloket.nl. Vermeld in alle gevallen ons dossiernummer.

• De volgende constructieve gegevens:

- de tekeningen en berekeningen;
- het funderingsplan en de uitvoeringswijze;
- de berekening van de brandwerendheid van de constructie;

noot: Het toepassen van brandwerende verf wordt alleen binnen het gebouw toegestaan. Hierbij moeten in verband met de vereiste duurzaamheid gedurende de referentieperiode de volgende gegevens worden ingediend:

- productspecificatie;
- testrapporten en -resultaten van een deskundig instituut;
- laagdikte berekeningen;
- applicatiedocument voor de brandwerende verf, inclusief primer en toplaag met omschrijving van de wijze van aanbrengen, de omstandigheden waaronder dit dient te gebeuren, de wijze van controle en de namen van de leverancier, het schildersbedrijf en de controlerende instantie;
- inspectie- en onderhoudscontract voor de vereiste referentieperiode;
- rapport waaruit blijkt dat de duurzaamheid van de brandwerende verf voldoet gedurende de referentieperiode.

noot: Bij kanaalplaatvloeren met druklagen moeten maatregelen worden getroffen ten behoeve van de brandwerendheid volgens de adviezen in de brief van BFBN van november 2015.

- de maatregelen voor het verkrijgen van voldoende constructieve weerstand bij buitengewone ontwerpsituaties met bekende of onbekende belastingen;

noot: Constructies moeten zijn ontworpen en berekend op de van toepassing zijnde bekende buitengewone ontwerpsituaties volgens NEN-EN 1991-1-7 met NB.

noot: Voor het beperken van de mate van lokaal bezwijken door een onbekende oorzaak dient een methode te worden uitgewerkt volgens NEN-EN 1991-1-7 met NB, paragraaf 3.3 en Bijlage A.

- de gegevens waaruit blijkt dat de constructie voldoet met betrekking tot ontploffingsdruk;

noot: In ruimtes met op gas gestookte toestellen moet rekening worden gehouden met een aardgasontploffing; hierbij moet worden voldaan aan de bepalingen volgens NEN-EN 1991-1-7 met NB. De omhullende bouwconstructie moet worden voorzien van een aan de buitenlucht grenzende ontlastopening en worden gecontroleerd op de maximaal optredende ontploffingsdruk.

- de berekeningen en tekeningen van glasconstructies;

noot: Glasconstructies zoals vloeren, daken, trappen, balkons en balustraden dienen weerstand te kunnen bieden aan de belastingen volgens de NEN-EN 1991-reeks met NB's. Hierbij moet worden voldaan aan de bepalingen volgens NEN 2608;

noot: Bij vloerafscheidingen ter plaatse van een hoogteverschil moet ook worden voldaan aan de bepalingen voor een horizontale stootbelasting volgens NEN-EN 1991-1-1/NB, Bijlage NB.B ; het bestand zijn tegen een stootbelasting kan worden aangetoond door middel van een glaskogelzak-slingerproef.

- de berekeningen en tekeningen van de constructies en bevestigingsmiddelen voor het opvangen van balkons en gevelelementen;

noot: De staalconstructies en bevestigingsmiddelen die aan het buitenklimaat worden bloot gesteld moeten worden uitgevoerd in roestvast staal, kwaliteit 3.16. In afwijking hiervan kan onder bepaalde voorwaarden zoals een plaatstaaldikte van minimaal 8 mm, de aanwezigheid van een tweede draagweg en/of een afplaklaag, thermisch verzinkt staal met een Duplexsysteem worden toegepast, volgens NEN-EN-ISO 1461.

- de gegevens van buitenlandse bouwproducten;

noot: Voor het toepassen van buitenlandse bouwproducten moeten Europees erkende kwaliteitsverklaringen worden ingediend van een door de overheid erkend instituut; de technische beschrijvingen, specificaties en berekeningen moeten zijn opgesteld in de Nederlandse taal; de berekeningen moeten zijn opgesteld volgens de in het Bouwbesluit aangewezen normen.

- Een veiligheidsplan dat minimaal moet bevatten:

- de gegevens van de grondwaterstand;
- een inventarisatie van de funderingen in de omgeving;
- een uitvoeringsplan voor de bouwmethodiek;
- een hijsplan met hijs- en bouwveiligheidszones, benodigde horizontale en verticale afscheidingen en voorzieningen tegen vallende voorwerpen.

De aanvrager moet de samenhang tussen de ingediende gegevens waarborgen.

Deze gegevens dienen te zijn goedgekeurd voordat met de uitvoering wordt begonnen.

Artikel 2.1, 2.2 en 2.7 Nader in te dienen bouwfysische gegevens

De gegevens betreffende de uitwerking van constructieve delen van het bouwwerk alsmede van het bouwwerk als geheel en betreffende de veiligheid en het voorkomen van hinder tijdens het bouwen dienen tot uiterlijk drie weken voor de start van de uitvoering van de betreffende handeling ter beoordeling te worden overgelegd.

De volgende gegevens en bescheiden dienen per mail ter beoordeling te worden aangeleverd via oloaanvraag@denhaag.nl aan de Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Afdeling Vergunningen & Toezicht, Team Bouwconstructies, Bouwfysica en ecologie Postbus 12655, 2500 DP Den Haag o.v.v. ons dossiernummer.

U kunt de onderstaande gegevens ook 'uploaden' via www.omgevingsloket.nl indien de aanvraag via dit loket is ingediend.

- Een specifieke berekening installatiegeluid agv toepassing Climarad systeem.
- Een specificatie van de toe te passen zonnepanelen (300Wp/paneel)
- Bij oplevering dient een rapportage luchtdichtheidsmeting overhandigd te worden.

Voorschriften op basis van het Bouwbesluit 2012

Artikel 1.23 Aanwezigheid bescheiden

Tijdens het bouwen zijn, voor zover van toepassing, de volgende bescheiden of een afschrift daarvan op het terrein aanwezig:

- de omgevingsvergunning voor het bouwen;
- het bouwveiligheidsplan;
- overige voor het bouwen van belang zijnde vergunningen en documenten met nadere voorwaarden en ontheffingen.

Artikel 1.24 Het uitzetten van de bebouwingsgrenzen

Met het bouwen van het bouwwerk waarop deze vergunning ziet wordt, onverminderd de voorschriften die aan deze vergunning zijn verbonden, niet begonnen voordat voor zover door ons nodig wordt geacht:

- de rooilijnen of bebouwingsgrenzen op het bouwterrein zijn uitgezet, en
- het straatpeil is uitgezet.

Artikel 1.25 Mededeling aanvang en beëindiging werkzaamheden

Ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van de bouwwerkzaamheden waarop deze vergunning ziet, dient de houder van deze vergunning ons schriftelijk van de aanvang van die werkzaamheden, met inbegrip van ontgravingswerkzaamheden, in kennis te stellen.

Ten minste op de dag van beëindiging van de bouwwerkzaamheden waarop deze vergunning ziet, dient de houder van deze vergunning ons schriftelijk van de beëindiging van die werkzaamheden in kennis te stellen.

Afdeling 3.1 Bescherming tegen geluid van buiten

Afdeling 3.2 Bescherming tegen geluid van installaties

Verklaring van installatiegeluid Climarad is onvoldoende waarmee nog onvoldoende is aangetoond dat maximaal 5% van tijd het niveau van 30dB wordt overschreden. In een akoestisch onderzoek zal dit specifiek moeten worden berekend.

Afdeling 3.4 Geluidwering tussen ruimten

Toepassing van alleen een voordeur is niet voldoende om geluidwering tussen gemeenschappelijke ruimte en verblijfsgebied te realiseren. Met het uitgangspunt dat de

Afdeling 8.1

Aan de werkzaamheden worden met betrekking tot de invloed op de belendingen en de omgeving de volgende voorwaarden gesteld:

- De grondwaterstand ter plaatse van de belendingen mag niet worden verlaagd beneden de

gemiddeld laagst bekende natuurlijke grondwaterstand tenzij aangetoond is dat er hierdoor geen schade ontstaat aan de omgeving.

- De invloed van trillingen op de belendingen moet worden bepaald volgens de SBR-richtlijn Trillingen, deel A "Schade aan gebouwen, meet- en beoordelingsrichtlijn" 2002 en er moet worden voldaan aan de grenswaarden.

Voorgestelde maatregelen externe veiligheid

In het kader van externe veiligheid worden de volgende maatregelen geadviseerd om de effecten van incidenten te beperken en de zelfredzaamheid van de aanwezigen te verbeteren:

Afschakelbare ventilatie (effectbeperking)

Vluchtweg van risicobron af (verhogen zelfredzaamheid)

Risicocommunicatie (verhogen zelfredzaamheid)

Bluswatervoorziening (Incidentbestrijding)

Nadere aanwijzingen

Om de beoogde activiteiten te kunnen verrichten wijzen wij u in ieder geval op de onderstaande mogelijke vergunning- of meldingsplicht en/of benodigde ontheffingen/onderzoeken. U dient zelf na te gaan of wellicht nog andere vergunningen/toestemmingen benodigd zijn.

Algemene Plaatselijke Verordening van Den Haag

Op grond van deze verordening is het verboden zonder vergunning of instemmingsbesluit een voorwerp (bijvoorbeeld een afvalcontainer / steiger) op, in, over of boven de weg te plaatsen, aan te brengen of te hebben, of de weg anders te gebruiken of af te zetten (bijvoorbeeld t.b.v. bouwverkeer/bouwwerkzaamheden/aanpassen wegverharding) dan overeenkomstig de publieke functie daarvan.

De hiervoor benodigde vergunning / instemmingsbesluit en informatie hieromtrent kunnen worden aangevraagd bij de wegbeheerder van het desbetreffende stadsdeel, Dienst Publiekszaken. Tel. 14070. (Postbus 12620 2500 DL Den Haag) of via:

<https://www.denhaag.nl/nl/vergunningen-en-ontheffingen/vergunningen-openbare-weg.htm>

Op grond van deze verordening is een exploitatievergunning (of melding) vereist voor het (opnieuw) inrichten en drijven van een horeca-inrichting. Een (wijzigings-) vergunning moet worden aangevraagd bij de Bestuursdienst Gemeente Den Haag.

Voor informatie kunt u contact opnemen met een medewerker intake vergunningen op stadsdeelkantoor Centrum, dagelijks bereikbaar onder nummer (070) 353 5857. U kunt tevens informatie vinden via www.denhaag.nl/horeca. Bovendien kunt u op deze site de benodigde vergunningen digitaal aanvragen via:

<https://www.denhaag.nl/nl/vergunningen-en-ontheffingen/horecavergunningen.htm>

Wet bodembescherming

Wij wijzen u erop dat, op grond van de Wet bodembescherming, mogelijk beperkingen zijn de aan de grondwerkzaamheden en/of functiewijziging zolang een bodemonderzoek op de locatie geen uitsluitsel heeft gegeven over de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Aangezien in de onderhavige omgevingsvergunning sprake is van grondverzet/functiewijziging adviseren wij u in een vroegtijdig stadium informatie over de bodemkwaliteit in te winnen. Dit kan via

het Bodem Informatie Punt, bereikbaar op 070- 353 6553 of via E-mail:
bodeminformatiepunt@denhaag.nl.

Kwaliteit overige bouwdelen

Er is voldoende aannemelijk gemaakt dat de te verbouwen onderdelen van uw bouwplan voldoen aan de voorschriften uit het Bouwbesluit 2012. Blijft onverlet dat de eigenaar of degene die uit andere hoofde bevoegd is, in beginsel verantwoordelijk is dat het gehele bouwwerk voldoet aan de bouwregelgeving.

Tevens wijzen wij u erop dat een ieder die een bouwwerk bouwt, gebruikt of laat gebruiken er zorg voor draagt dat er geen gevaar voor de gezondheid of veiligheid ontstaat dan wel dat dit voortduurt. Mede gelet hierop adviseren wij u om nabij de cv-installatie een koolmonoxidemeter te plaatsen.

Vereniging van Eigenaren

Indien u eigenaar bent van een appartementsrecht, wordt geadviseerd voorafgaande aan de start van de werkzaamheden contact op te nemen met de VvE over uw voornemen tot verbouw aangezien aan deze vergunning geen rechten kunnen worden ontleend waarop het privaatrecht van toepassing is zoals bijvoorbeeld het huishoudelijk reglement van de VvE.

Aansluiting van de riolering op het gemeenteriool

Met betrekking tot deze aansluitvoorwaarden moet in een zo vroeg mogelijk stadium contact worden opgenomen met de Dienst Stadsbeheer, Riolering en Waterbeheersing, afdeling Riolaansluitingen, telefoon 14 070.

Peilhoogtetekening

Met de uitvoering mag niet worden begonnen voordat de peilhoogten van de openbare straat, nabij de toegangen van het gebouw, door de Dienst Stadsbeheer, Productgroep Ingenieursbureau afdeling Civiele Techniek en Milieu, (telefoon 070 – 353 6848) zijn vastgesteld. Deze kunt u aanvragen via <http://www.denhaag.nl/nl/vergunningen-en-ontheffingen/bouwvergunningen/peilhoogte-aanvragen.htm>.

De hoogteligging van de begane-grondvloer ten opzichte van de openbare straat moet in overleg met de stadsdeelinspecteur van het betreffende stadsdeel worden bepaald.

Bouwplaatsinrichting

Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, dient een door de Dienst Stedelijke Ontwikkeling, afdeling Vergunningen & Toezicht, goedgekeurde bouwplaatsinrichting aanwezig te zijn. De aanvrager dient de tekening(en) van de bouwplaatsinrichting en reclamevoering op het bouwterrein te overleggen bij de handelend stadsdeelinspecteur. Met deze werkzaamheden mag pas een aanvang genomen worden nadat hierop goedkeuring is verkregen.

KLIC-melding kabels en leidingen

Voorafgaande aan de start van de werkzaamheden wordt geadviseerd onderzoek te verrichten naar kabels en leidingen in het terrein en afstemming te zoeken met de leidingbeheerders van de nutsvoorzieningen die in het terrein aanwezig zijn. Minimaal drie dagen voor de uitvoering van werkzaamheden nabij een (gastransport)leiding dient een melding plaats te vinden aan de meldkamer KLIC/werken derden via tel.nr. 0182-623368.

Activiteit 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'

Voor zover van toepassing is deze activiteit getoetst aan het bestemmingsplan 'Laakwijk Schipperskwartier', waar ter plaatse van het initiatief de bestemmingen Gemengd-1 (artikel 6), 'Verkeer-2' (artikel 16) en 'Bedrijf'(artikel 3) van toepassing is. Het projectgebied is gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'Wro-zone – wijzigingsgebied (artikel 29). Daarnaast geldt voor het plan de algemene ontheffing van bouwregels (artikel 28.1). Tot slot ligt op het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' (artikel 22).

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor bedrijven, garagebedrijven, benzine- en/of servicestations, nutsvoorzieningen en parkeervoorzieningen. Eén en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, terreinen en laad- en losplaatsen, wegen, groen en overige voorzieningen. Het bouwvlak mag volledig worden bebouwd tot een hoogte van 8 meter.

De voor 'Gemengd-1' aangewezen gronden zijn bestemd voor woningen, bedrijven, dienstverlening en parkeervoorzieningen één en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, terreinen, tuinen en erven, paden, groen, water en overige voorzieningen. De hoofdbebouwing mag uitsluitend worden bebouwd binnen het op de plankaart aangegeven bouw vlak en de maximale bouwhoogte binnen deze bestemming bedraagt 9 m.

De voor 'Verkeer - 2' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor straten met doorgaande rijbanen, openbaarvervoerstroken en –banen, voet- en fietspaden en parkeervoorzieningen. Binnen deze bestemming zijn allen bouwwerken geen gebouw zijnde toegestaan ten dienste van deze bestemming.

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van archeologische waarden. Het is verboden op of in de voor 'Waarde - Archeologie' bestemde gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren.

Conform de archeologische verwachtingen en waardenkaart van de gemeente Den Haag is het projectgebied gesitueerd op gronden waar geen betekenisvolle archeologische resten (meer) zijn te verwachten (gelegen buiten 'waarde-archeologie 1' en 'waarde-archeologie 2', zie figuur 6.2). Het is niet noodzakelijk om archeologisch vooronderzoek te verrichten

Realisering van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen is uitsluitend toegestaan indien wordt voldaan aan de in of krachtens de Wet geluidhinder geldende normen, waarbij onder meer maatregelen in de vorm van geluidreducerend asfalt dan wel dove gevels moeten worden uitgevoerd.

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen ter plaatse van de 'wro-zone wijzigingsgebied' (artikel 29 lid h) tussen de Rijswijkseweg, Neherkade en Laakweg voor de bouw van woningen, bedrijven, verblijfs- en woonstraten, parkeervoorzieningen, één en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen en erven, paden, groen, water en overige voorzieningen en met inachtneming van onder andere de volgende regels:

- situering van de bebouwing moet in stedenbouwkundig opzicht passen in de omgeving;
- de rooilijn aan de Neherkade moet liggen in het verlengde van de rooilijn van de bebouwing op de kop van Neherkade en de Rijswijkseweg;

- de hoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 50 m;
- het aantal woningen mag niet meer bedragen dan 300;
- de parkeervoorzieningen moeten binnen het wijzigingsgebied worden gerealiseerd conform de opgenomen parkeernormen;
- in het wijzigingsgebied moeten de Laakweg en de Neherkade door middel van een verblijfs en woonstraat verbonden blijven.

De aanvraag is op grond van de bestemming Gemengd 1 en de bestemming Bedrijf in strijd met de maximale bouwhoogte van 9 resp. 8 meter binnen de bestemming Gemengd-1. Het plan past ook niet binnen de 'wro-zone wijzigingsgebied' (artikel 29 lid f) voor wat betreft het overschrijden van de toegestane bouwhoogte van 50 m.

Het bestemmingsplan biedt geen toereikende afwijkmogelijkheid voor de geconstateerde strijdigheden ten aanzien van de functie wonen en horeca alsmede de maximaal toegestane bouwhoogten. Wij zijn bereid de afwijking van de desbetreffende bestemmingsplanregels toe te staan op grond van artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3^o, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht op grond van een goede ruimtelijke onderbouwing die als separate bijlage onderdeel vormt van dit besluit en hierbij als ingelast moet worden beschouwd.

Een verklaring van geen bedenkingen van de raad is voor dit besluit niet vereist. Verwezen wordt naar het raadsbesluit van 26 november 2015 van de gemeenteraad inzake de nieuwe algemene Verklaring van Geen Bedenkingen (RIS 288041). Op basis van lid II van dit besluit is de raad geïnformeerd over de ingediende aanvraag.

In het voorafgaande bouwplan is uitgegaan van een uitvoering met volledig dove gevels. In het huidige bouwplan wordt hiervan afgeweken waarbij middels geluidrapport is aangetoond dat dit niet over de gehele hoogte van het gebouw noodzakelijk is. In totaal worden 11 woningen uitgevoerd met een dove gevel constructie. Voor de overige geluid belaste woningen wordt voldoen aan het Haags beleid hogere waarden middels toepassing van geluidsluwe gevels (gelijkwaardig aan de buitengevel) aan de gemeenschappelijke verkeersruimte.

Eindoordeel activiteit 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'

Op basis van de beoordeling van de aanvraag en de daaraan verbonden advisering bestaat er geen bezwaar tegen het, met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3^o van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, verlenen van de vergunning voor de activiteit 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'.



Ruimtelijke onderbouwing

Woongebouw aan de Neherkade in Den Haag

projectnummer 419828.00
definitief revisie 1.2
30 oktober 2017

Ruimtelijke onderbouwing

Woongebouw aan de Neherkade in Den Haag

projectnummer 419828.00

definitief revisie 1.2
30 oktober 2017

Auteurs

R.J. Last, MSc
E.P. de Groot, MSc

Opdrachtgever

Neherkade Projectontwikkeling BV
Bremhorst 4
4847 CK Teteringen

datum vrijgave

30-10-2017

beschrijving revisie 1.1

Definitief

goedkeuring

A.A. van Grinsven

vrijgave

R.Th.M. Eerden

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel van de goede ruimtelijke onderbouwing	1
2	Projectbeschrijving	2
3	Toets bestemmingsplan	5
4	Vigerend beleid bestemmingsplan	8
4.1	Rijks-, provinciaal en regionaal beleid	8
4.2	Gemeentelijk beleid	11
5	Ruimtelijke onderbouwing project	13
5.1	Planologische onderbouwing	13
5.2	Stedenbouwkundige onderbouwing	13
5.3	Verkeerstechnische onderbouwing	13
6	Beschrijving gevolgen project	15
6.1	Zonlicht & schaduwwerking	15
6.2	Windhinder	15
6.3	Waterhuishouding	15
6.4	Archeologie en cultuurhistorie	17
6.5	Ecologie	18
6.6	Verkeer	22
7	Milieuaspecten project	24
7.1	Geluid	24
7.2	Besluit luchtkwaliteit	24
7.3	Zonering Wet milieubeheer	25
7.4	Externe veiligheid	25
7.4.1	Verantwoording groepsrisico	26
7.4.2	Conclusie	28
7.5	Bodem	28
7.6	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	30
8	Belemmeringen project	32
8.1	Kabels en leidingen	32
8.2	Privaatrecht	32
9	Economische uitvoerbaarheid project	33

10	Maatschappelijke uitvoerbaarheid project	34
10.1	Resultaten overleg andere overheden en instanties	34
10.2	Zienswijzen	34
10.3	Collegebesluit	34
11	Conclusie projectafwijkingsbesluit	35

Bijlage 1 Oplegnotitie Ecologie

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Bijlage 3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Neherkade Projectontwikkeling BV heeft het voornemen om een woongebouw aan de Neherkade (adres Neherkade 1k) te ontwikkelen.

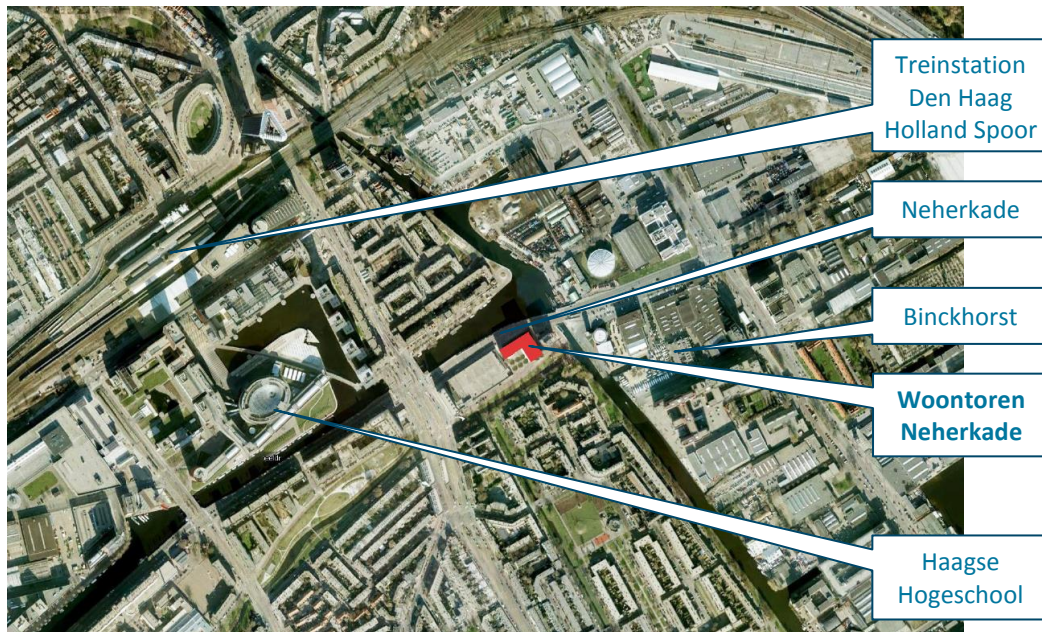
1.2 Doel van de goede ruimtelijke onderbouwing

De voorgenomen ontwikkeling is deels niet mogelijk binnen het huidige bestemmingsplan. Om het bouwplan te kunnen realiseren, dient eerst een omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan te worden verkregen (artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). Het bouwplan dient hiertoe vergezeld te gaan van een goede ruimtelijke onderbouwing waarin het project ruimtelijk en milieutechnisch wordt gemotiveerd. Dit document voorziet in deze ruimtelijke onderbouwing.

2 Projectbeschrijving

Projectgrenzen/locatie

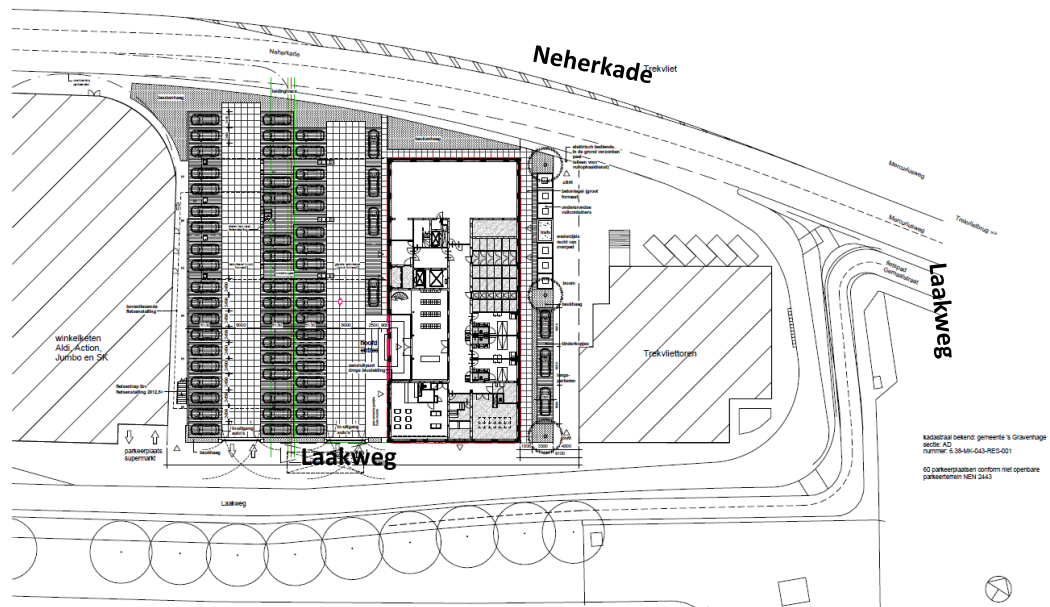
Het projectgebied is gelegen ten zuiden van de Neherkade, ten westen van Binckhorst, zie figuur 2.1.



figuur 2.1 Ligging projectgebied woongebouw Neherkade in omgeving

De grens van het projectgebied is weergegeven in figuur 2.2. Het projectgebied van het plan wordt begrensd door:

- De Neherkade aan de noordzijde;
- Bebouwing van winkelcentrum Laakweg aan de westzijde;
- De Laakweg aan zuidzijde;
- Een kantoorgebouw aan de oostzijde.



figuur 2.2 Projectgebied woontoren Neherkade (bron: Van Mourik architecten, 2017)

Binnen het projectgebied staat momenteel een kantoor en een laboratorium waarin de Keuringsdienst van Waren was gevestigd. Dit gebouw staat nu leeg. De Gemaalstraat is deels gelegen binnen het projectgebied.

Omschrijving project (functioneel en massa)

Het project betreft de ontwikkeling van een appartementencomplex van 17 verdiepingen hoog met 271 appartementen en 60 parkeerplaatsen op de begane grond. Van deze 271 appartementen worden 90 appartementen aangemerkt als sociale huur. De overige 181 appartementen worden verhuurd in de vrije sector. De bouwhoogte van het complex bedraagt gedeeltelijk maximaal 35 meter en gedeeltelijk maximaal 55 meter.



figuur 2.3 Impressie woontoren Neherkade (bron: Van Mourik architecten, 2017)

Motivering van de initiatiefnemer

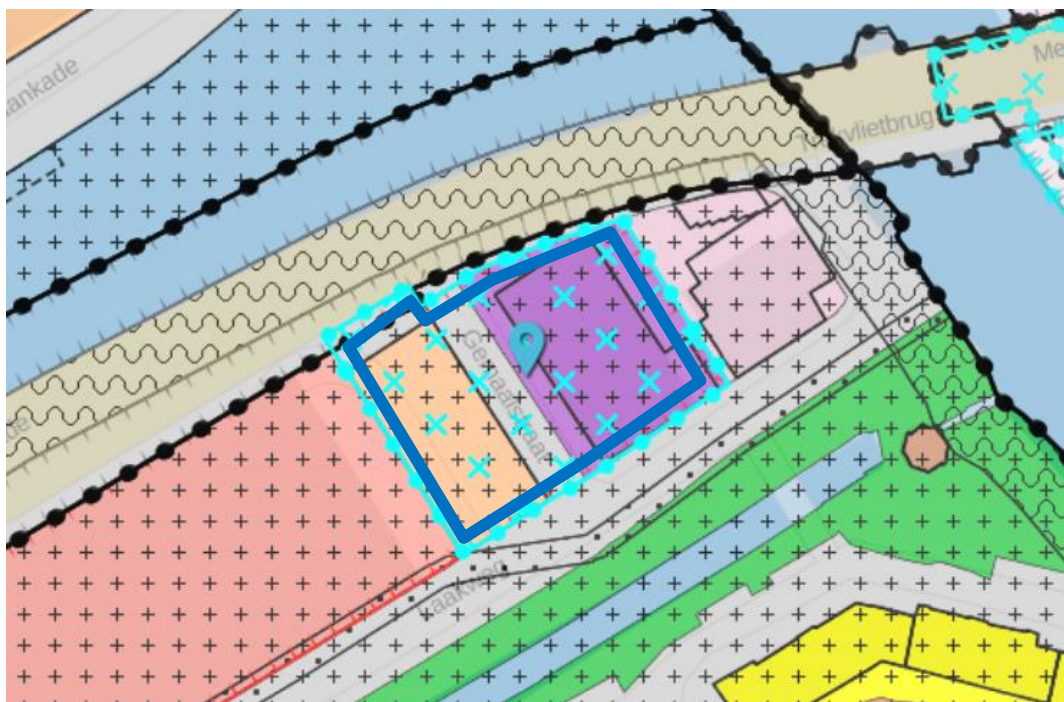
Uitbreiding van opleidingen en internationalisering van het onderwijs, alsmede een groeiende behoefte aan huurwoningen in het lagere en middensegment in den Haag heeft een groeiende vraag naar huurwoningen doen ontstaan. Met name in de omgeving van het projectgebied waarin de Haagse Hogeschool is gevestigd en waar een goede ontsluiting van het openbaar vervoer is, denken wij met ons plan, met appartementen in grootte variërend van 22 m² tot 75 m², in de vraag te kunnen voldoen.

Om te voorkomen dat jongeren en net afgestudeerde studenten met nog geen of net een baan, en nog geen vervangende woonruimte, door de regels van een zogenaamd campuscontract, Den Haag als woonstad verlaten is gekozen voor een mix van 1-persoons studio's tot ruimere meerkamer – appartementen. Hierdoor wordt het behoud van vele jonge talentvolle mensen voor de gemeente Den Haag bevorderd.

De nabijheid van de Haagse Hogeschool, station Hollands Spoor en het stadscentrum biedt de bewoners een hoogwaardig voorzieningenpakket in combinatie met een uitstekende bereikbaarheid.

3 Toets bestemmingsplan

Het project is gelegen binnen de gronden van het vigerend bestemmingsplan 'Laakwijk-Schipperskwartier', vastgesteld door de raad op 9 juli 2009. Een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied is weergegeven in figuur 3.1. Het project heeft de bestemming 'Gemengd-1' (artikel 6, licht oranje arcering), bestemming 'Verkeer-2' (artikel 16, grijze arcering) en bestemming 'Bedrijf' (artikel 3, paarse arcering). Het projectgebied is gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'Wro-zone – wijzigingsgebied' (artikel 29, rode dunne omlijning). Daarnaast geldt voor het plan de algemene ontheffing van bouwregels (artikel 28.1, niet weergegeven in de figuur). Tot slot ligt op het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' (artikel 22).



figuur 3.1 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Laakwijk-Schipperskwartier (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De voor '**Gemengd-1**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woningen;
- b. bedrijven;
- c. dienstverlening;
- d. parkeervoorzieningen.

één en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, terreinen, tuinen en erven, paden, groen, water en overige voorzieningen.

De maximale bouwhoogte binnen deze bestemming bedraagt 9 m.

De voor '**Verkeer-2**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. straten met doorgaande rijbanen;
- b. openbaarvervoerstroken en -banen;
- c. voet- en fietspaden;
- d. duikers;
- e. bruggen;

- f. speeltoestellen;
- g. woonboten;
- h. kiosken;
- i. horeca;
- j. parkeervoorzieningen.

De voor '**Bedrijf**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. bedrijven;
 - b. garagebedrijven;
 - c. benzine- en/of servicestations;
 - d. nutsvoorzieningen;
 - e. parkeervoorzieningen;
- één en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, terreinen en laad- en losplaatsen, wegen, groen en overige voorzieningen. De maximale bouwhoogte binnen deze bestemming bedraagt 8 m.

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen ter plaatse van de '**wro-zone wijzigingsgebied**' (artikel 29 lid f) tussen de Rijswijkseweg, Neherkade en Laakweg voor de bouw van woningen, bedrijven, verblijfs- en woonstraten, parkeervoorzieningen, één en ander met de daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen en erven, paden, groen, water en overige voorzieningen en met inachtneming van de volgende regels:

1. de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en de zich daarop bevindende opstallen niet onevenredig worden geschaad
2. situering van de bebouwing moet in stedenbouwkundig opzicht passen in de omgeving;
3. de rooilijn aan de Neherkade moet liggen in het verlengde van de rooilijn van de bebouwing op de kop van Neherkade en de Rijswijkseweg;
4. de hoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 50 m;
5. het aantal woningen mag niet meer bedragen dan 300;
6. het aantal m² bvo bedrijfsruimte mag niet meer bedragen dan 2.800;
7. de parkeervoorzieningen moeten binnen het wijzigingsgebied worden gerealiseerd conform de volgende normen:
 - per studentenwoning 0,25 parkeerplaats;
 - per eenkamerwoning 0,5 parkeerplaats;
 - per tweekamerwoning 0,7 parkeerplaats;
 - per woning met drie of meer kamers 1,0 parkeerplaats;
 - per vrijesectorwoning 1,0 tot 2,0 parkeerplaatsen;
8. in afwijking van het bepaalde onder 7 zijn ten behoeve van de bedrijfsruimte parkeerplaatsen buiten het bouwvlak aan de zijde van de Neherkade toegestaan;
9. in het wijzigingsgebied moeten de Laakweg en de Neherkade door middel van een verblijfs- en woonstraat verbonden blijven.

Artikel 29 lid f 'wro-zone wijzigingsgebied' biedt de mogelijkheid om woningen te realiseren, het voorgenomen project ligt namelijk binnen de gronden van de 'wro-zone wijzigingsgebied'. Het project voldoet niet aan de wijzigingsregels ten aanzien van de bouwhoogte en parkeervoorzieningen. Het project voldoet verder aan de overige regels van de 'wro-zone wijzigingsgebied'.

Voor de bouwhoogte van het project van maximaal 55 meter wordt naast artikel 29 lid f 'wro-zone wijzigingsgebied' ook artikel 28.1 '**Ontheffing van algemene bouwregels**' toegepast, te weten, lid a 'afwijkingen van maten, afmetingen en/of percentages minder dan 10%'. Hierdoor is een bouwhoogte van 50 meter + 10% = 55 meter mogelijk.

Voor parkeervoorzieningen gelden inmiddels nieuwe parkeernormen. In paragraaf 5.3 wordt hier nader op ingegaan.

Het is verboden op of in de voor '**Waarde - Archeologie**' bestemde gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

1. het wijzigen van het huidige maaiveldniveau door middel van verlagen, afgraven, ophogen of egaliseren van de grond;
2. het uitvoeren van grondwerken, dieper dan 0,5 m ten behoeve van het bouwen en voor het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
3. het graven van sloten, watergangen, vijvers of vaarten.

In paragraaf 6.4 van deze ruimtelijke onderbouwing is de voorgenomen ontwikkeling getoetst op archeologische waarden. Hieruit blijkt dat het niet noodzakelijk is om archeologisch vooronderzoek te verrichten. Zie paragraaf 6.4 voor een nadere toelichting.

4 Vigerend beleid bestemmingsplan

4.1 Rijks-, provinciaal en regionaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en ruimte

In maart 2012 is de *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)* vastgesteld. In de SVIR zijn de ambities en verantwoordelijkheden van het Rijk uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, waarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. Het Rijk richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de belangen voor Nederland als geheel, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer, energie en natuur. Daarbij horen ook waterveiligheid en milieukwaliteit, evenals de bescherming van het werelderfgoed.

De voorgenomen ontwikkeling is niet van nationaal belang en niet strijdig met de uitgangspunten uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

Ladder voor duurzame verstedelijking

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd en vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd. De Ladder is opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 en luidt:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving 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.

Op grond van artikel 5.20 Besluit ruimtelijke ordening is dit artikel ook van toepassing voor een omgevingsvergunning die wordt verleend op grond van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Onderbouwing

In 2016 heeft de provincie Zuid-Holland de woonbehoefteraming en de bevolkingsprognose geactualiseerd op basis van gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek. De provincie verwacht dat in de gemeente Den Haag de woningbehoefte in de periode tussen 2015 en 2040 met circa 33% zal groeien. Verder verwacht de provincie Zuid-Holland dat het provinciale woningtekort de komende jaren snel op zal lopen, om die reden is er behoefte aan de bouw van circa 20.000 woningen in de provincie. In het afgelopen decennium groeide de Zuid-Hollandse woningvoorraad gemiddeld met 12.000 woningen per jaar, dat is ongeveer de helft van wat er de komende jaren nodig zal zijn.

De Provincie Zuid-Holland vraagt van alle woningmarktregio's om een gezamenlijke woonvisie en afgestemd woningbouwprogramma te hebben. Het woningbouwprogramma van de gemeente Den Haag wordt jaarlijks regionaal afgestemd. Met de lokale woonvisie (2017-2030) van de gemeente Den Haag (zie paragraaf 4.2) en de regionale Woonvisie Woningmarktregio Haaglanden 2017 - 2021 wordt voldaan aan de eisen vanuit de provincie. Deze beschouwt deze beide producten als onderbouwing voor de Ladder voor duurzame verstedelijking. De regionale woonvisie versterkt deze lokale woonvisie, door regionaal ook aandacht te vragen voor sociale

woningbouw, duurzaamheid en een ambitieus bouwprogramma. Deze (regionale) behoefte wordt opgevangen in bestaand stedelijk gebied. Hiermee is de Ladder voor duurzame verstedelijking voldoende onderbouwd.

Conclusie

Op basis van de onderbouwing van de Ladder voor duurzame verstedelijking is de behoefte aan woningen die binnen dit plan worden mogelijk gemaakt in voldoende mate aangetoond. Het plan voldoet daarmee aan de vereisten van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden (Stb. 2011, 391). Het Barro regelt de doorwerking van nationale belangen op ruimtelijk gebied in gemeentelijke bestemmingsplannen. De onderwerpen van nationaal belang betreffen: project Mainportontwikkeling Rotterdam, kustfundamenten, grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, en defensie (met uitzondering van radar).

Het Barro is niet van invloed op de voorgenomen ontwikkeling.

Provinciale Structuurvisie Zuid-Holland en de Verordening Ruimte

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben op 9 juli 2014 de *Visie ruimte en mobiliteit (VRM)* vastgesteld, welke op 1 augustus 2014 in werking is getreden. Zij geldt ook als een structuurvisie. Hoofddoel van de VRM is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Dat betekent: ruimte bieden om te ondernemen, het mobiliteitsnetwerk op orde en zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving. De VRM bevat een nieuwe sturingsfilosofie.

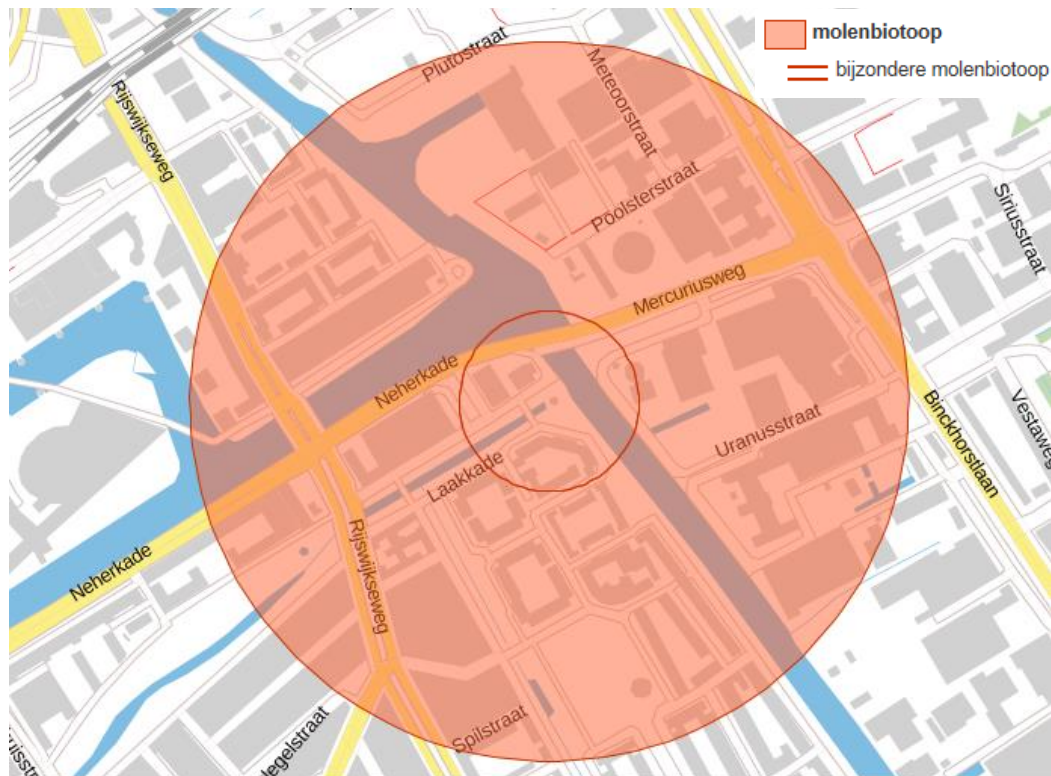
De kern daarvan is:

1. Ruimte bieden aan ontwikkelingen;
2. Aansluiten bij de maatschappelijke vraag naar woningen, bedrijfsterreinen, kantoren, winkels en mobiliteit;
3. Allianties aangaan met maatschappelijke partners;
4. Minder toetsen op regels en meer sturen op doelen.

In de VRM zijn vier thema's te onderscheiden:

1. beter benutten en opwaarderen van wat er is;
2. vergroten van de agglomeratiekracht;
3. verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
4. bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving.

In de *Verordening ruimte 2014* worden gelet op het provinciaal belang regels gesteld aan gemeentelijke bestemmingsplannen. De provincie heeft in de Verordening ruimte 2014 onder meer regels opgenomen over kantoren, bedrijven, detailhandel, glastuinbouw, boom- en sierteelt, bollenteelt, ruimtelijke kwaliteit, agrarische bedrijven, waterkeringen, provinciale vaarwegen, recreatieve vaarwegen, windenergie, archeologie, ecologische hoofdstructuur en molen- en landgoedbiotopen.



figuur 4.1 Molenbiotoop uit kaart 9 Cultureel Erfgoed (bron: Provincie Zuid-Holland, 2015)

De voorgenomen ontwikkeling is gelegen binnen een molenbiotoop (artikel 2.3.3 van de Verordening Ruimte). Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt conform artikel 2.3.3, lid 2, sub a, dat reeds in de huidige situatie vrije windvang en het zicht op de Laakmolen al beperkt zijn door bebouwing, er is derhalve geen sprake van extra aantasting van de molenbiotoop ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast zijn de effecten van het project op de molenbiotoop reeds getoetst voor de opname van de 'wro-zone wijzigingsgebied' in het bestemmingsplan. Een nadere toetsing van het project op de effecten op de molenbiotoop is derhalve niet nodig.

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met het provinciale beleid zoals verwoord in de Provinciale Structuurvisie en Verordening.

Regionaal beleid

De metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) neemt taken over van het in 2015 opgeheven Stadsgewest Haaglanden. De MRDH is een samenwerkingsverband van 23 gemeenten die hun krachten bundelen om het gebied beter bereikbaar te maken en het economisch vestigingsklimaat te versterken. De MRDH werkt vanuit twee agenda's. De Strategische Bereikbaarheidsagenda Vervoersautoriteit en de Agenda Economisch Vestigingsklimaat. De metropoolregio zet zich in voor:

1. Verbetering van de (internationale) bereikbaarheid van de metropoolregio;
2. Economische vernieuwing
3. Transitie naar toonaangevende duurzaamheid
4. Attractiviteit van de regio

Het Stadsgewest Haaglanden heeft per 1-1-2015 zijn werkzaamheden beëindigd. De beleidsterreinen Verkeer en Vervoer en Economisch Vestigingsklimaat worden in MRDH verband gecontinueerd. Het Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020 (RSP) (vastgesteld in 2008 door het

algemeen bestuur van het Stadsgewest Haaglanden) blijft voor de overige beleidsterreinen voorsnog van kracht. Het RSP is een integraal plan voor:

- de ruimtelijke ontwikkeling van Haaglanden;
- het kader voor het regionale beleid op het gebied van milieu, groen, mobiliteit, wonen en economie;
- lokale plannen, zoals bestemmingsplannen.

Het RSP kijkt naar 2020 (en soms 2030) en omvat de grote lijnen voor de ambities en ontwikkelingen op verschillende terreinen.

Voor de verschillende beleidssectoren worden de gemeentelijke programma's gemonitord en periodiek binnen Haaglanden op elkaar afgestemd. Dit geldt men name voor kantoren, bedrijventerreinen, leisurevoorzieningen en detailhandel.

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met het regionaal beleid zoals verwoord in het Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020.

4.2 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Den Haag 2020

Op 17 november 2005 heeft de gemeenteraad van Den Haag de *Structuurvisie Den Haag 2020* vastgesteld: de toekomstvisie van Den Haag op de ruimtelijke ontwikkeling van de stad in regionaal perspectief tot het jaar 2020. De ambitie is om van Den Haag een 'Wereldstad aan Zee' te maken door de sterke kwaliteiten van Den Haag te benutten: een internationale stad, een stad aan zee, een multiculturele stad en een monumentale residentie.

De structuurvisie gaat uit van een lichte groei van het aantal inwoners (nu circa 500.000) en een groei van het aantal arbeidsplaatsen in 2020. Dat betekent dat er circa 40.000 woningen moeten worden toegevoegd in de bestaande stad. Dit wordt gedaan door verdichting van de bestaande stad. Daarvoor zal stedelijk worden gebouwd wat betekent dat de nadruk ligt op appartementen, ruimte-intensieve werkgelegenheid, grote verscheidenheid van woon- en werkmilieus, functiemenging en meervoudig grondgebruik. De woningen verschijnen aan de kust, aan de Vliet, aan de randen van het groen (Lozerlaan) en in de binnenstedelijke gebieden zoals Binckhorst, Laakhavens en Transvaal. Naast zorg voor een goede leefomgeving wordt ook ingezet op de groei van de werkgelegenheid in de kennis- en diensteneconomie met 40.000 extra arbeidsplaatsen. Voor bedrijvigheid die heel veel ruimte vraagt en niet stadsverzorgend is, zal in de stad steeds minder ruimte zijn.

De voorgenomen ontwikkeling vergroot het woningaanbod, door verdichting in de vorm van appartementen. De ontwikkeling is in overeenstemming met de Structuurvisie Den Haag 2020.

Agenda Ruimte voor de Stad

De Agenda Ruimte voor de stad (RIS295016, door de raad vastgesteld op 15 december 2016) is het richtinggevend document voor de ruimtelijke ontwikkeling van de stad en als zodanig de ruimtelijke onderlegger voor de nog op te stellen Omgevingsvisie die, wanneer de nieuwe Omgevingswet van kracht wordt, ook voor gemeenten verplicht gesteld is.

Voor de Agenda Ruimte voor de Stad zijn vier transitieopgaven van belang:

1. de ontwikkeling naar een nieuwe economie;
2. de vraag om een inclusieve en veerkrachtige samenleving;
3. de roep om slimme stadsontwikkeling;

4. de opgave voor de overheid om in dit proces organiserend vermogen te tonen en ruimte te bieden voor maatschappelijk initiatief.

Dat vraagt om ruimte voor innovatieve milieus, met ontmoetings- en experimenteeruimte, en aantrekkelijke vestigingsmilieus voor starters, studenten, creatievelingen, kenniswerkers en (stedelijke) gezinnen en ondernemende mensen. De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de Agenda Ruimte voor de Stad.

Woonvisie 2017-2030

In de woonvisie 2017-2030 worden de gewenste en noodzakelijke ontwikkelingen geschetst op het terrein van het wonen voor de middellange termijn. Het gewenste kwalitatief bouwprogramma wordt in termen van doelgroepen, prijssegmenten en woonmilieus beschreven, maar ook ambities op het gebied van verduurzaming en kwaliteit van de bestaande woningvoorraad, betaalbaarheid en wonen en zorg komen in de woonvisie aan bod.

Den Haag groeit. Deze groei wordt geacommodeerd binnen het bestaand stedelijk gebied via nieuwbouw en door een efficiënter ruimtegebruik, o.a. door leegstaande kantoren te transformeren. De woonvisie zet in op een meer sociaal-inclusieve stad. Een aantrekkelijke en gastvrije stad is sociaal inclusief: een stad zonder te grote sociaaleconomische verschillen. De aanwezigheid en spreiding van voldoende betaalbare woningen in de stad voor minder financieel draagkrachtige huishoudens is hierin een belangrijke opgave. Uitgangspunt in de woonvisie is dat bij nieuwbouw rekening wordt gehouden met een norm van 30% sociale woningbouw voor de hele stad. Hiermee groeit de sociale voorraad mee met de groei van de stad en wordt de kernvoorraad geborgd. Naast toevoeging van sociale huurwoningen is een belangrijk uitgangspunt voor de sociaal-inclusieve stad om meer woningen te bouwen in het middensegment (€710-900). Dit ten behoeve van doorstroming uit het sociale segment, maar ook om starters en/of gezinnen die niet in aanmerking komen voor een sociale huurwoningen maar ook niet kunnen kopen, een plek te bieden in de stad.

Verder wordt ingezet op het verder uitbouwen van Den Haag als aantrekkelijke en gastvrije woonstad. Dit is een voorwaarde voor het vasthouden en aantrekken van stedelijk talent. Dit betekent dat het belangrijk is om voor deze groepen die bijdragen aan het internationale, gastvrije, levendige en economische profiel van Den Haag nog meer onderscheidende stedelijke woon(werk)milieus te ontwikkelen. Denk aan: studenten, young urban professionals, stedelijke gezinnen en empty nesters. Als het lukt deze groepen te binden, dan heeft dit ook een positief effect op de rest van de stad, bijvoorbeeld omdat bedrijven volgen of het draagvlak voor bepaalde voorzieningen stijgt.

De voorgenomen ontwikkeling voldoet in de behoefte van de stad om te groeien binnen het bestaand stedelijk gebied. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in 33% sociale woningbouw van het totaal aantal woningen dat de voorgenomen ontwikkeling mogelijk maakt, en voldoet hiermee aan de norm. Tevens zal een deel van de appartementen naar verwachting worden verhuurd in het middensegment. De voorgenomen ontwikkeling is hiermee in overeenstemming met de Woonvisie.

5 Ruimtelijke onderbouwing project

5.1 Planologische onderbouwing

De voorgenomen ontwikkeling is gelegen binnen de 'wro-zone wijzigingsgebied' conform het bestemmingsplan Laakwijk - Schipperskwartier. De voorgenomen ontwikkeling wijkt af van het bestemmingsplan doordat de parkeernormen afwijken van de regels voor parkeernormen die gesteld zijn in artikel 29 lid f van het bestemmingsplan. Binnenplanse afwijking is daardoor niet mogelijk, waardoor de uitgebreide procedure doorlopen moet worden.

5.2 Stedenbouwkundige onderbouwing

Het plan volgt het bestemmingsplan en de daartoe behorende stedenbouwkundige kaders. De ligging aan het water als kopgebouw van een lange stedelijke wand aan de Neherkade maakt dat het complex prominent zichtbaar is vanuit de verre omtrek.

5.3 Verkeerstechnische onderbouwing

Parkeren

Het plan bevat 60 parkeerplaatsen. De gemeente Den Haag hanteert voor woningen onder de 70 m² een parkeernorm van 0,2 en voor woningen boven de 70 m² een parkeernorm van 0,4¹. Indien wordt uitgegaan van deze parkeernorm, dan resulteert dit met 246 woningen kleiner dan 70 m² en 25 woningen groter dan 70 m² in een parkeerbehoefte van 59,2 parkeerplaatsen. Er wordt hiermee voldaan aan de parkeernormen van de gemeente Den Haag.

Ten aanzien van parkeren voor bezoekers is er voldoende parkeergelegenheid in de omliggende openbare (betaalde) parkeergarages en op de openbare (betaalde) parkeerplaatsen.

Overigens worden, om in te spelen op toekomstige ontwikkelingen, 4 deelauto's ingezet. CROW spreekt over een norm van 15-18 gebruikers per deelauto, waardoor de parkeerbehoefte ook daardoor ruimschoots opgevangen wordt. De initiatiefnemer wenst met de beoogde exploitant 'GreenMotion' een overeenkomst aan te gaan voor in ieder geval de eerste 5 jaren van de exploitatie van hybride auto's, waarbij bijgehouden wordt: het aantal abonnementen, het aantal ritten, het aantal km en de CO₂-uitstoot. Green Motion zal per kwartaal een carbon Footprint rapportage verzorgen. De auto's worden met korting aangeboden aan de toekomstige bewoners van Neherkade 1k, als zij zich abonneren op deze service.

Verkeer

Uitgaande van gemiddeld 2 verkeersbewegingen per dag per parkeerplaats voor de bewoners van de woontoren bedraagt het aantal verkeersbewegingen circa 120 motorvoertuigen per etmaal.

Het vigerende bestemmingsplan biedt ter plaatse van het projectgebied planologisch ruimte aan bedrijven (bedrijven, garagebedrijven, benzine- en/of servicestations, zie hoofdstuk 3). Aangenomen wordt dat het bestaande kantoor met laboratorium op deze locatie, dat inmiddels leegstaat, circa 10 motorvoertuigen per etmaal trok. Dit betekent dat ten opzichte van het huidige gebruik en planologische mogelijkheden de verkeersgeneratie als gevolg van de

¹ Nota Parkeernormen Den Haag, 10 november 2011.

voorgenomen ontwikkeling circa 110 motorvoertuigen per etmaal toeneemt. In paragraaf 6.6 zijn de effecten van deze verkeersgeneratie op de verkeersafwikkeling beschreven.

6 Beschrijving gevolgen project

6.1 Zonlicht & schaduwwerking

Het gebouw voldoet aan de stedenbouwkundige uitgangspunten van de 'wro-zone wijzigingsgebied'. Nadere toetsing van het project op zonlicht en schaduwwerking is derhalve niet nodig.

6.2 Windhinder

Het gebouw voldoet aan de stedenbouwkundige uitgangspunten van de 'wro-zone wijzigingsgebied'. Nadere toetsing van het project op windhinder is derhalve niet nodig.

6.3 Waterhuishouding

Voor het bouwplan wordt een watertoets uitgevoerd, deze is afgestemd met het Hoogheemraadschap van Delfland. De waterparagraaf is onderstaand weergegeven.

Huidige situatie

Het projectgebied ligt in bestaand stedelijk gebied, dat deel uitmaakt van het boezemgebied van Delfland. In het projectgebied zijn geen watergangen gelegen. Het projectgebied is voor een groot deel verhard.

Waterkwantiteit

De gemeente Den-Haag en Delfland hebben gezamenlijk de "Visie Toekomstbestendig Haags water, voorkomen wateroverlast" opgesteld. Daarin staat de afspraak dat Den Haag en Delfland bij nieuwe ontwikkelingen uitgaan van het stand-still principe: nieuwe ontwikkelingen worden zo aangelegd dat de waterhuishouding minimaal even goed blijft functioneren. Hierbij wordt ook de omgeving betrokken om kansen te benutten.

De ontwikkeling is voorzien op reeds verhard oppervlak (ter plaatse van bestaande bebouwing, parkeerterrein en Gemaalstraat). Als gevolg van deze voorgenomen ontwikkeling neemt het verhardingsoppervlak niet toe en is extra waterberging niet nodig. Dit neemt echter niet weg dat bij de vormgeving van het te realiseren complex en (her)inrichting van de buitenruimte er kansen liggen om meer water te bergen dan in de huidige situatie.

Uit de Boezemstudie (Den Haag en Delfland 2015) blijkt namelijk dat bij langdurige hevige regen het regenwater niet snel genoeg naar het gemaal in Scheveningen kan stromen. Dit leidt tot ongewenste opstuwing en tot hoge stroomsnelheden van het water in de grachten. In combinatie met de klimaatverandering is het daarom raadzaam om regenwater langer vast te houden in de stad.

Van het totaaloppervlak van circa 3.120 m² bedraagt het oppervlak aan verharding voor bebouwing en parkeervoorzieningen circa 2.685 m². De initiatiefnemer neemt een aantal maatregelen om het oppervlak van verharding te beperken en het regenwater vast te houden in het projectgebied.

- Rondom het gebouw worden groenstroken gerealiseerd met een oppervlak van circa 435 m², waaronder een groenstrook met een beukenhaag ten noorden van het gebouw (circa 50 m²) en een groenstrook met drie bomen ten oosten van het gebouw (circa 75 m²);

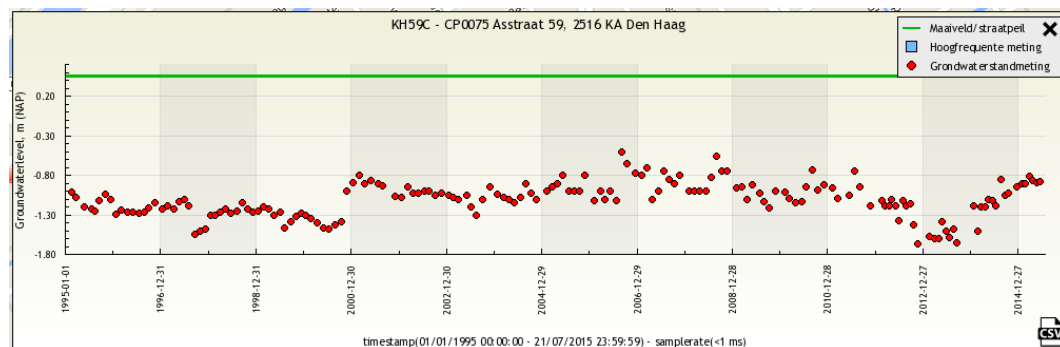
- Rondom de parkeervakken wordt op het middenterrein in plaats van bestrating een (waterdoorlatende) grindbak gerealiseerd, de grindbak heeft een oppervlak van circa 235 m²;
- Verder wordt rondom de gevel van de rijwielstalling een groengevel (circa 15 m²) gepositioneerd die ook regenwater vasthoudt. Op deze groengevel wordt het regenwater van het dak boven de rijwielstalling afgevoerd.

Op de daken van het gebouw worden zonnepanelen (PV-panelen) en installaties voor luchtbehandeling geïnstalleerd, waardoor de realisatie van groendaken op het gebouw fysiek niet mogelijk is.

Het totaaloppervlak aan gronden binnen het project ter bevordering van het vasthouden van water bedraagt circa 435 m² grondoppervlak en circa 15 m² groengevel langs de fietsenstalling.

Grondwater

Er zijn grondwaterstandmetingen van de nabijgelegen locatie Asstraat 59 beschikbaar. In de periode 1995 - 2014 ligt de grondwaterstand tussen de -0,50 m en -1,70 m ten opzichte van het maaiveld/straatpeil (zie figuur 6.1). De ontwikkeling heeft vrijwel geen invloed op het grondwater. Van eventueel beperkte veranderingen in de grondwaterstand zal de invloed binnen het huidige stedelijke gebied verwaarloosbaar zijn.



figuur 6.1 Grondwaterstandmetingen locatie Asstraat 59 1995-2014 (bron: Grondwaterkaart gemeente Den Haag)

Waterkwaliteit, riooloverstorten en lozingen

Het uitgangspunt voor het rioleringsbeleid vormt "De Leidraad Riolerings" en de "Beslisboom aan- en afkoppelen verharde oppervlakken". Hierbij is het gebruik van voor het oppervlaktewater schadelijke stoffen zoals koper, zink en bitumineuze dakbedekking niet toegestaan. De conclusie hierdoor is dat het plan geen negatief effect heeft op de waterkwaliteit, omdat wordt voldaan aan de Leidraad riolerings en de beslisboom. Verder is er voldoende capaciteit in het rioolstelsel voor deze nieuwe ontwikkeling. Het zal niet leiden tot extra overstorten vanuit de riolerings op het oppervlaktewater.

Er is binnen het projectgebied geen sprake van de aanleg van nieuwe wegen, alleen van aanpassing van de inrit op de parkeergarage. Hierdoor kunnen geen negatieve effecten ontstaan als gevolg van het afspoelen van verontreinigingen als gevolg van gemotoriseerd verkeer over nieuwe wegen. Op bestaande wegen neemt het verkeer als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling in beperkte mate toe. Op deze wegen kan sprake zijn van meer afspoeling van verontreinigingen als gevolg van de verkeerstoename. Het effect op de waterkwaliteit ten opzichte van de huidige situatie is echter zeer beperkt.

Waterveiligheid

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de waterveiligheid. In het projectgebied zijn geen waterkeringen aanwezig.

Overige aspecten

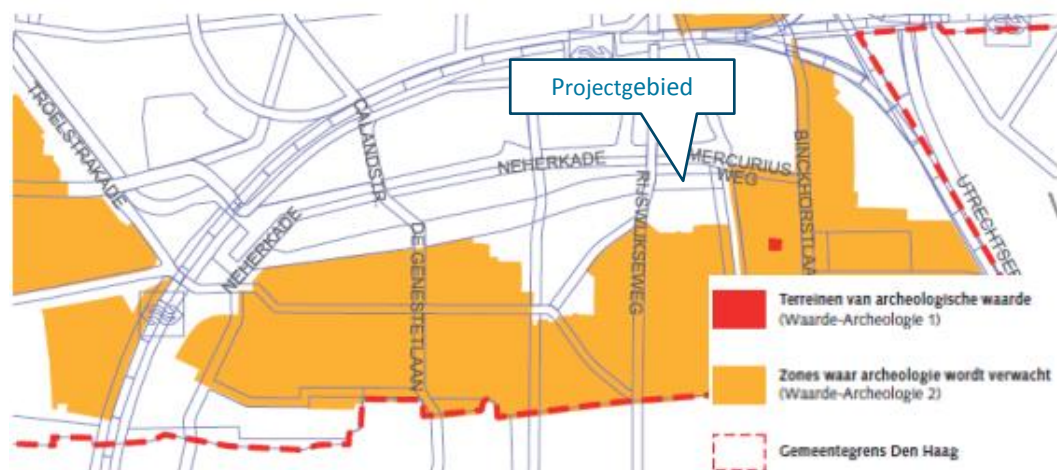
Binnen het projectgebied zijn geen watergangen voorzien. Aspecten als ecologische kwaliteit en oeverinrichting zijn derhalve niet relevant.

Voor de algehele herinrichting van de Neherkade wordt verwezen naar het bestemmingsplan Neherkade, waarin de watertoets is opgenomen.

6.4 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Conform de archeologische verwachtingen en waardenkaart van de gemeente Den Haag is het projectgebied gesitueerd op gronden waar geen betekenisvolle archeologische resten (meer) zijn te verwachten (gelegen buiten 'waarde-archeologie 1' en 'waarde-archeologie 2', zie figuur 6.2). Het is niet noodzakelijk om archeologisch vooronderzoek te verrichten.



figuur 6.2 Uitsnede van Archeologische Waarden en Verwachtingenkaart gemeente Den Haag

Cultuurhistorie / monumenten

In het projectgebied zijn geen cultuurhistorische waarden en monumenten aanwezig. In de omgeving is wel een aantal cultuurhistorische waarden en een rijksmonument aanwezig.

De waterstructuur van de Laakhavens is van historisch en stedenbouwkundige waarde doordat het één van de grootste gegraven binnenhavens van Europa uit de jaren twintig van de vorige eeuw is. De Neherkade zelf heeft geen architectuurhistorische waarde.

De nabijgelegen woonwijken Laakkwartier en Spoorwijk bezitten enkele bijzondere kwaliteiten zoals "Berlagiaanse" stedenbouwkundige aanleg van de brede gevorkte hoofdassen en besloten binnenruimten en de water- en groenstructuren. Laakkwartier is een gemeentelijk beschermd stadsgezicht. Het projectgebied is buiten het beschermd stadsgezicht gelegen.

Op de hoek van de Laakkade en Trekweg staat de Laakmolen. De Laakmolen, rijksmonument uit 1699, is een poldermolen die tot 1938 de Noordpolder bemaalde, van 1938 tot 1979 bemaalde ze de plantsoenen in Laakkwartier en Spoorwijk die dateert van 1699.

6.5 Ecologie

De voorgenomen ontwikkeling moet worden getoetst aan de vigerende natuurwetgeving. Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze vervangt de Boswet (houtopstanden), de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortbescherming). De voorgenomen ontwikkeling is getoetst op ligging in of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden en de effecten hierop. Verder is onderzocht of de ontwikkeling kan leiden tot negatieve effecten op (beschermde) soorten. Het uitgangspunt hierbij is dat de kwaliteit van habitats en de habitats van soorten niet mogen worden aangetast. Indien dergelijke soorten aanwezig zijn en door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling bedreigd worden, moet een ontheffing worden aangevraagd. Bij effecten op beschermde gebieden dient eveneens onderzocht te worden of een aantasting van deze gebieden toegestaan kan worden.

In het kader van de herinrichting van de Neherkade is flora en faunaonderzoek uitgevoerd (Tauw en RoyalHaskoningDHV, MER Neherkade Ecologie Achtergrondrapport, januari 2013). De resultaten zijn in het MER Herinrichting Neherkade (Antea Group, januari 2013) samengevat. In 2016 heeft een quickscan vleermuizen en vogels uitgevoerd. Ten behoeve van een goede ruimtelijke onderbouwing is een oplegnotitie Ecologie opgesteld (Antea Group, oktober 2017) waarin het onderzoek is getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Beschermde gebieden

De afstand van het projectgebied tot het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur) bedraagt ten minste 1,5 kilometer. Effecten van het bouwplan op het NNN worden daarom niet verwacht.

De Neherkade ligt op circa 4 kilometer afstand van Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats. Op 19 oktober 2017 is een Aeries berekening gemaakt door Antea Group (zie bijlage oplegnotitie ecologie).

De uitgevoerde berekening bevat de volgende emissiebronnen:

- Woningbouw (271 appartementen, uitstoothoogte 55 meter, standaard AERIUS emissiefactor van 1,11 kg/jaar voor appartementen);
- Belangrijkste ontsluitingswegen in de directe omgeving waarbij voor elk wegvak uitgegaan is van 120 lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal. Door op alle wegvakken te rekenen met 120 mvt/etmaal is sprake van een overschatting (dit verkeer zal zich in de praktijk immers verdelen over de wegen).

Uit de berekening volgt dat de bijdrage van het voornemen in de Natura 2000-gebieden minder is dan 0,05 mol/ha/jaar en er is dan ook geen PAS-melding of Wnb-vergunning nodig. Omdat de bijdrage minder dan 0,05 is worden er geen rekenresultaten weergegeven in het AERIUS-bestand. Vervolgonderzoek met betrekking tot de Wet natuurbescherming Gebiedsbescherming wordt niet noodzakelijk geacht.

Binnen de projectlocatie is geen struweel of bomen aanwezig. Beschermde houtopstanden is hierdoor niet aan de orde.

Beschermde soorten

Flora

Verspreidingsgegevens tonen aan dat in en in de omgeving van het plangebied verschillende (zwaarder) beschermde vaatplanten voorkomen. Het habitat van al deze (beschermde) vaatplanten bestaat in een stedelijke omgeving uit de stenen delen van vochtige, kalkhoudende (kade)muren. In het kader van het project worden geen werkzaamheden aan kademuren uitgevoerd. Effecten op beschermde vaatplanten zijn derhalve niet te verwachten.

Zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving van het plangebied geen (zwaarder) beschermde grondgebonden zoogdieren voorkomen.

Amfibieën en reptielen

Er zijn geen (zwaarder) beschermde amfibieën en reptielen waargenomen in het plangebied; er bevindt zich ook geen geschikt habitat voor ((zwaarder) beschermde) soorten. Het stedelijke karakter van het plangebied en het ontbreken van een zandige berm sluit het voorkomen van Zandhagedis in het plangebied en haar omgeving uit.

Vleermuizen

De afstanden die de vleermuizen per nacht kunnen afleggen variëren per vleermuissoort. Zodoende kunnen de volgende vleermuissoorten in het plangebied voorkomen of het plangebied bereiken: watervleermuis, meervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis. Vanwege de afwezigheid van bosrijke gebieden in de omgeving komen de soorten gewone grootoorvleermuis, baardvleermuis en franjestaart op voorhand niet voor. Effecten op vleermuizen zijn derhalve niet te verwachten.

Vogels

De soortgroep vogels heeft in de wetgeving een bijzondere status: alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens het broeden. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Uit gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) blijkt dat er geen (broed)vogels aanwezig zijn binnen het plangebied. Ook tijdens het oriënterende veldbezoek zijn er geen nesten van jaarrond beschermde soorten aangetroffen. Ook soorten waarvan het nest als vaste rust- en verblijfplaats en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd is, zijn niet waargenomen in of rond het plangebied. Effecten op vogels zijn derhalve niet te verwachten.

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat de laatste 10 jaar geen soorten op de projectlocatie zelf zijn ingevoerd met een beschermde status. Wel zijn jagende gewone dwergvleermuizen en jagende ruige dwergvleermuizen waargenomen buiten de projectlocatie, met name de groene strook verder naar het zuid(west)en. Tevens zijn ten zuidwesten zwarte kraaien waargenomen.

De soorten die zijn toegevoegd bij de vigerende wetgeving zijn uit te sluiten op basis van het ontbreken van geschikt habitat op de projectlocatie. Daarnaast zijn er geen soorten op de projectlocatie te verwachten of vastgesteld waarvan de beschermde status gewijzigd is.

Aanvullende quickscan vleermuizen en vogels

Door Antea Group is aanvullend een quickscan vleermuizen en vogels uitgevoerd. Dit is gedaan om te toetsen of de gegevens overeenkomen met de actuele situatie. Het doel van het terreinbezoek is om vast te stellen of beschermde soorten op de locatie te verwachten of

aanwezig zijn. Hierbij is expliciet gekeken naar potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en/of vogels in het kantoorgebouw aan de Neherkade 1k. Indien algemene broedvogels of vleermuizen (mogelijk) aanwezig kunnen zijn, kunnen daaropvolgend mitigerende maatregelen voorgesteld worden en een advies worden gegeven omtrent de benodigde vervolgstappen.

Op woensdag 5 januari 2016 heeft een terreinbezoek plaatsgevonden door een deskundig ecooloog van Antea Group. Hierbij is het plangebied bezocht en het kantoorgebouw extern onderzocht op het (potentieel) voorkomen van vleermuizen en vogels en of het gebouw geschikt is voor verblijfplaatsen van deze soortgroepen. In figuur 6.3 zijn enkele foto's weergegeven van het kantoorgebouw.



figuur 6.3: onderaanzicht gebouw, hoekpanelen isolatiemateriaal en te slopen kantoorgebouw Neherkade 1k.

Vleermuizen

Tijdens het terreinbezoek zijn geen sporen (o.a. uitwerpselen, mestsporen, afgebeten vleugels van nachtvinders) aangetroffen rondom het gebouw. Dat is gezien het jaargetijde (winter) ook niet te verwachten. Daarnaast zijn in het gebouw geen gaten en kieren aangetroffen waar vleermuizen een geschikte verblijfplaats kunnen vinden. Het gebouw is opgebouwd uit drie lagen externe isolatiepanelen. Delen van de panelen zijn toegankelijk, doordat het isolatie materiaal afwezig is. De eerste panelen zijn, daar waar toegankelijk, niet geschikt voor vleermuizen, omdat deze op een hoogte van twee meter zijn bevestigd. Vleermuizen gebruiken verblijfplaatsen op minimaal 3 – 4 meter hoogte. De overige twee isolatiepanelen zijn meestal niet toegankelijk. Daar waar het wel mogelijk is, is een ruimte beschikbaar die niet vorstvrij is en geen houvast biedt voor vleermuizen. Daarmee zijn de externe panelen ongeschikt voor vleermuisverblijf-

plaatsen. Op de hoeken van het kantoorgebouw zijn panelen vastgeschroefd. Ook deze panelen bieden geen geschikte verblijfplaatsen, doordat ze niet toegankelijk zijn voor vleermuizen om achter weg te kruipen.

Vogels

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd. Met de meeste broedvogels kan relatief eenvoudig rekening worden gehouden door de sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Wet natuurbescherming aan de orde. Er is echter een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en bij verwijdering van de broedplaats altijd ontheffing dient te worden aangevraagd. Dit zijn de zogenoemde categorie 1-4-vogelsoorten. Aangezien het kantoorgebouw in de stad Den Haag gelegen is zal het gaan om de gebouwbewonende soorten als de huismus, gierzwaluw en slechtvalk. Tijdens het terreinbezoek is het gebouw goed bekeken op mogelijke nestlocaties voor deze soorten en de vogels zelf. De bovengenoemde vogels zijn niet aangetroffen op en rondom het kantoorgebouw. Het gebouw blijkt ongeschikt voor deze stadsvogels, door het ontbreken van geschikt nestlocaties (o.a. los liggende dakpannen, dakgoten, puntdak met overhangende dakpannen of voldoende hoog).

Conclusie

In januari 2016 is het kantoorgebouw aan de Neherkade 1k te Den Haag onderzocht op het voorkomen van geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen en vogels. Het kantoorgebouw biedt geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten. Het kantoorgebouw biedt geen geschikte verblijfplaatsen (nestlocaties) voor vogels (algemeen en cat. 1-4 vogelsoorten). Wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van indicatoren tijdens het veldbezoek of op basis van verspreidingsgegevens zijn overige soorten met een beschermde status tevens uit te sluiten.

Per 1 januari 2017 is de Flora- en Faunawet gewijzigd in de Wet natuurbescherming. Hierbij zijn soorten veranderd in beschermingsregime. De molmuis, beekdonderpad, kwabaal, oeveraas en diverse vlinders, libellen en vaatplanten zijn op de lijst beschermde soorten toegevoegd. Daarnaast zijn enkele soorten van strikte bescherming verschoven naar streng beschermde status, zoals de das en de hazelworm en zijn soorten van de beschermde lijst verdwenen. Binnen de Provincie Zuid-Holland geldt voor sommige zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten die vallen onder onderdeel A van de Wet Natuurbescherming (behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a) een algemene vrijstelling. Soorten die niet vrijgesteld zijn betreffen eekhoorn, molmuis, ondergrondse woelmuis, steenmarter, tweekleurige bosspitsmuis, wild zwijn, hazelworm en levendbarende hagedis. Ten behoeve van de wetswijziging is een oplegnotitie ecologie opgesteld (zie bijlage oplegnotitie ecologie).

De uitgevoerde quickscan flora en fauna in januari 2016 is nog geldig. Hierbij is van belang dat de situatie ter plaatse volgens de opdrachtgever onveranderd is gebleven.

Uit eerdere onderzoeken blijkt dat enkel algemene broedvogels te verwachten zijn. Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat de laatste 10 jaar geen soorten op de projectlocatie zelf zijn ingevoerd met een beschermde status. Wel zijn jagende gewone dwergvleermuizen en jagende ruige dwergvleermuizen waargenomen buiten de projectlocatie, met name de groene strook verder naar het zuid(west)en. Tevens zijn ten zuidwesten zwarte kraaien waargenomen.

De soorten die op 1 januari 2017 zijn toegevoegd zijn uit te sluiten op basis van het ontbreken van geschikt habitat op de projectlocatie. Daarnaast zijn er geen soorten op de projectlocatie te verwachten of vastgesteld waarvan de beschermde status gewijzigd is.

Geconcludeerd kan worden dat de Wet natuurbescherming Soortbescherming geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling en het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Ten aanzien van de mogelijk aanwezige algemene broedvogels wordt geadviseerd de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen. In de wet staat geen vaste periode beschreven van het broedseizoen, maar globaal loopt deze van maart tot en met juli. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval ten tijde van de ingreep.

De Wet natuurbescherming vormt geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling en het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

6.6 Verkeer

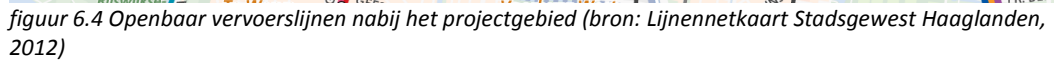
Verkeersstructuur en autoverkeer

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt de Gemaalstraat opgeheven en heringericht als parkeervoorziening. De parkeervoorziening bij de woontoren wordt ontsloten aan de zuidzijde via de Laakweg.

Zoals weergegeven in paragraaf 5.3 is er sprake van een beperkte verkeerstoename (circa 110 motorvoertuigen/etmaal) als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Het verkeer naar de westzijde rijdt via de Laakweg naar de Rijswijkseweg. Het verkeer naar de oostzijde rijdt via de Laakweg en Gemaalstraat naar de Neherkade. De effecten op de verkeersafwikkeling van de circa 110 extra motorvoertuigen per etmaal zijn zeer beperkt. De doorstroming en bereikbaarheid in het gebied wijzigt hierdoor niet of nauwelijks.

Openbaar vervoer

Het projectgebied is het dichtst gelegen nabij treinstation Holland Spoor. Drie tramlijnen (1, 16 en 17) kruisen de Neherkade via de route Leeghwaterplein-Slachthuisstraat. Tramlijn 15 kruist de Neherkade via de route Rijswijkseweg. Buslijn 26 rijdt vanaf de Neherkade, via de Calandstraat, station Hollands Spoor en de Rijswijkseweg naar de Neherkade richting Binckhorstlaan en vice versa.



Langs de zuidzijde van de Neherkade is een apart fietspad gelegen. Het projectgebied is daarmee goed ontsloten per fietsverkeer.

7 Milieuaspecten project

7.1 Geluid

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd (Antea Group, oktober 2017). Het rapport is als bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op de Neherkade de geluidbelasting ten hoogste 64 dB na aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. Bij 203 appartementen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Bij 6 appartementen daarvan wordt ook de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB overschreden. Dit zijn de 4 appartementen op de eerste verdieping aan de noordzijde van het gebouw en de 2 meest oostelijk gelegen appartementen op de tweede verdieping ook aan de noordzijde van het gebouw.

Ten gevolge van het wegverkeer op de Rijswijkseweg (incl. tram) en de Poolsterstraat bedraagt de geluidbelasting minder dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) na aftrek ex artikel 110g Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van de niet-gezoneerde 30 km/uur wegen bedraagt bij de appartementen ten hoogste 57 dB zonder aftrek ex artikel 110g Wgh.

Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Neherkade is onderzocht welke maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer te reduceren.

Maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van de appartementen (geheel) terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare geluidbelasting zijn niet of beperkt mogelijk of doelmatig. Ook zijn reeds bronmaatregelen (geluidreducerend asfalt) getroffen.

De 6 appartementen waarbij de gevelbelasting de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting overschrijdt kunnen worden uitgevoerd als dove gevel. Hiermee voldoet het project aan de Wet geluidhinder. Het geluidbeleid van de gemeente Den Haag geeft aan dat 50% van de woningen een geluidluwe gevel moeten hebben (bij 1, 2 kamerappartementen). Dit is mogelijk door het toepassen van maatregelen. Omdat gebouwmaatregelen duur en ingrijpend zijn, kan mogelijk gebruik worden gemaakt van een maatwerkoplossing. Om voor dit project maatwerk mogelijk te maken zal met de gemeente Den Haag (via de omgevingsdienst) in overleg worden gegaan.

7.2 Besluit luchtkwaliteit

Voor luchtkwaliteit is titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), het wettelijk kader. Daarin is bepaald dat in ruimtelijke plannen en projecten moet worden voldaan aan grenswaarden voor onder meer stikstofdioxide en fijn stof. Plannen en projecten die "niet in betekenende mate" bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht van stoffen waarvoor bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde bevat, worden niet langer, zoals voorheen, individueel getoetst aan die grenswaarden. Als gevolg daarvan kunnen tal van kleinere projecten doorgang vinden, ook in situaties waar nog niet aan de grenswaarden wordt voldaan. De effecten van deze projecten op de luchtkwaliteit worden verdisconteerd in de trendmatige ontwikkeling van de luchtkwaliteit, zoals beschreven in het Nationaal Samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL).

Bij besluitvorming is het dus van belang om te bepalen of een initiatief "niet in betekende mate" bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In de Regeling NIBM is voor bepaalde categorieën van projecten de 3%-grens getalsmatig geconcretiseerd. Voor deze categorieën is het wettelijk geregeld dat in die gevallen de negatieve effecten de 3%-grens in ieder geval niet overschrijden. De belangrijkste aangewezen categorieën voor de 3%-grens zijn de bouw van niet meer dan 1.500 woningen (of 3.000 woningen indien er twee ontsluitingswegen zijn met een gelijkmatige verkeersverdeling).

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de bouw van 271 woningen en blijft hiermee ruim onder de grens van 1.500 woningen. Daarnaast gaat het om woningen met een beperkte verkeersgeneratie (circa 110 extra motorvoertuigen per etmaal). De ontwikkeling is daarom te beschouwen als "niet in betekende mate" en daarmee in overeenstemming met de Wet milieubeheer.

7.3 Zonering Wet milieubeheer

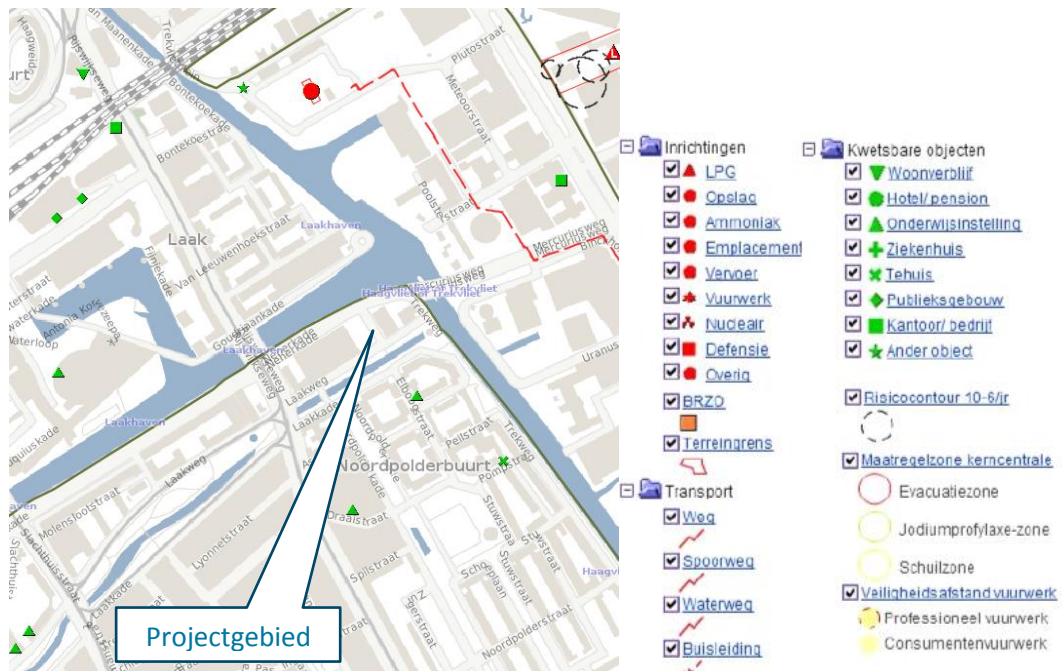
Ten westen van het projectgebied is een winkelcentrum gelegen. Hiervoor gelden geen minimale richtafstanden tot aan woningen. Verder zijn geen bedrijven gelegen in het studiegebied waarvan de milieuzonering reikt tot aan het projectgebied.

7.4 Externe veiligheid

De voorgenomen ontwikkeling bevindt zich in het invloedsgebied van drie risicobronnen; de Neherkade en basisnetroutes de Utrechtsebaan en de A4. Voor de laatste twee geldt dat vanwege de afstand tot de risicobron (meer dan 200 m) de hoogte van het groepsrisico niet nader beschouwd hoeft te worden. De Neherkade maakt geen onderdeel uit van de transportroutes gevaarlijke stoffen door Den Haag. Deze loopt via de snelwegen en via de Utrechtsebaan (bron: Antea Group, MER Herinrichting Neherkade, 2013). Echter, vanwege de aanwezigheid van een LPG-tankstation aan de Neherkade 2980 (ten westen van het studiegebied) is er wel sprake van een ontheffing voor het transport van gevaarlijke stoffen over de Neherkade naar dit tankstation. Bij het LPG-tankstation vindt de verkoop plaats van benzine, diesel en LPG. Het tankstation op de Neherkade heeft een LPG-doorzet van 1.000 m³ per jaar. Dit komt overeen met ongeveer 140 transporten LPG op jaarbasis (TNO, 2004: R2004/107).

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling neemt de personendichtheid langs de Neherkade toe. Het huidige (nog te slopen) kantoorgebouw ter plaatse van het projectgebied heeft een bruto vloeroppervlak van 2.980 m². Hierbij kan worden uitgegaan van een personendichtheid van 1 persoon per 30 m², in totaal circa 100 personen binnen het kantoorgebouw (overdag). De woontoren biedt ruimte aan 271 woningen. Conform de handreiking verantwoording groepsrisico moet worden uitgegaan van een aanwezigheid van 1,2 personen overdag en 2,4 personen 's nachts per woning. De personendichtheid ter plaatse van het projectgebied neemt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling overdag toe met ongeveer 25 personen tot 325 personen en 's nachts toe tot 650 personen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het groepsrisico toe zal nemen ten gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling.

In figuur 7.1 is de ligging van risicobronnen in de omgeving van het projectgebied weergegeven.



figuur 7.1 Risicobronnen in de nabijheid van de voorgenen ontwikkeling (bron: risicokaart.nl)

Plaatsgebonden risico(PR)

In de bijlage van de HART (paragraaf 1.2.3) is gesteld, dat een weg geen PR 10^{-6} contour heeft wanneer het aantal transporten GF3 lager is dan 500 per jaar. De betreffende weg heeft dus geen PR 10^{-6} contour en vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenen ontwikkeling.

Groepsrisico

In (paragraaf 1.2.3) van de bijlage van het HART staat beschreven wanneer er sprake zal zijn van een groepsrisico hoger dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied moet de personendichtheid op 10 m van de as van de weg meer dan 100 personen (op basis van tweezijdige bebouwing) per hectare zijn. Op basis van de aanwezige omgevingskenmerken (water ten noorden van de weg) moet gesteld worden dat de gemiddelde personendichtheid per hectare binnen de bepalende kilometer lager is (het groepsrisico wordt per km berekend)².

Het groepsrisico van deze weg is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Omdat de ontwikkelingslocatie binnen 200 m van een transportroute waar gevaarlijke stoffen over worden vervoerd is gelegen is een beperkte verantwoording van het groepsrisico (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) conform (artikel 7 van het Bevt verplicht).

7.4.1 Verantwoording groepsrisico

Er moet voor drie risicobronnen een beperkte verantwoording van het groepsrisico worden uitgevoerd. Voor de A4 en de Utrechtsebaan moet een verantwoording omtrent het toxisch

¹ Ter illustratie: voor stadsbebouwing met hoogbouw is 120 personen per hectare gebruikelijk kengetal (Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico, 2007). Rekening houdend met het feit dat direct aan de noordzijde van het gebouw geen bebouwing, maar water is gelegen, zal de personendichtheid lager uitvallen.

scenario plaats vinden. En voor de Neherkade moet het plasbrand-scenario en het BLEVE scenario verantwoord worden.

Plasbrand

Een plasbrand ontstaat doordat de tank van de tankwagen openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van de benzine in korte tijd uit. De benzine verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een Plasbrand

Bij een plasbrand geldt dat afhankelijk van de afstand mensen het beste kunnen schuilen in een gebouw achter een muur of kunnen vluchten uit het zicht van de brand onder dekking van constructies. Bij een ongeval met brandbare vloeistoffen, waarbij een plasbrand kan ontstaan is het van belang dat de brandweer snel ter plaatse is. Een plasbrand is dan goed te bestrijden. Door het tijdig arriveren van de brandweer kan voorkomen worden dat het vuur zich snel kan uitbreiden en kan overslaan op gebouwen.

BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion)

Er zijn twee soorten BLEVES die op kunnen treden. Een koude BLEVE en een warme BLEVE. Een koude BLEVE wordt veroorzaakt door een externe beschadiging, bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor scheurt de ketel open. LPG komt vrij en ontsteekt direct. Een warme BLEVE wordt veroorzaakt doordat een aanwezige brand de druk in de ketel doet oplopen. Vanuit de regelgeving³ geldt in Nederland dat voor vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg niet enkel rekening gehouden wordt met een instantaan effect, dus een koude BLEVE. De effecten van een koude BLEVE reiken tot circa 200 m van de risicobron. Bij een BLEVE geldt dat er een vuurbal en een drukgolf ontstaat, met hittestraling, overdruk, scherfwerking en secundaire branden tot gevolg.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een 'koude' BLEVE scenario

Omdat het incident geen voor aankondiging kent, is het incident niet te bestrijden. In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen binnen de 80 meter slachtoffer worden. Buiten deze 80 meter zone is de overlevingskans afhankelijk van de afstand tot de risicobron, de hoogte van de druk op het gebouw, de oriëntatie van het gebouw en de gebruikte bouwmaterialen.

Toxisch scenario

Een toxisch scenario ontstaat wanneer een tankwagen lek raakt en toxische stoffen ontsnappen. Toxische vloeistoffen kunnen verdampen waardoor een gaswolk ontstaat die over de omgeving uit kan waaien. Bij een percentage aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij het toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeurscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten, ramen

³ RIVM, figuur 10-2 gebeurtenisbomen, Handleiding Risicoberekeningen Bevt, versie 1.2, 1 november 2016

en deuren sluiten en het afschakelen van mechanische ventilatie is bij dit scenario dus van belang.

Bij een ongeval met toxische vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stof, hoeveelheid vrijgekomen stof en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

De Veiligheidsregio heeft protocollen voor het bestrijden van alle hiervoor genoemde scenario's.

7.4.2 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.5 Bodem

De bodemkwaliteit van de gronden in het projectgebied is in verschillende bodemonderzoeken onderzocht. Onderstaand zijn de resultaten van de meest recente bodemonderzoeken van de deellocaties weergegeven.

Locatie ten westen van de Gemaalstraat

In opdracht van de Gemeente Den Haag, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Afdeling Grondzaken is in 2011 door Buro S/L een nader bodemonderzoek (kenmerk 2011041/RAP02) uitgevoerd naar de actuele ernst van een restverontreiniging met minerale olie en aromaten in grond en grondwater en een sterke verontreiniging met asbest in de grond op een locatie aan de Gemaalstraat te Den Haag (zie figuur 7.2).



figuur 7.2 Projectgebied locatie 'Gemaalstraat' (bron: Buro S/L, 2011)

Uit het nader bodemonderzoek is gebleken dat de grond langs de te slopen randfunderingen plaatselijk nog in zeer lichte mate verontreinigd is met minerale olie respectievelijk xylenen. Geconstateerd is echter dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met deze stoffen. Ter plaatse van overige boringen, die langs de randfunderingen zijn geplaatst, zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of aromaten gemeten in de grond.

Op het binnenterrein was een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Deze verontreiniging is in 2013 gesaneerd volgens de BUS-melding van 30 november 2012. Tijdens de saneringswerkzaamheden is op de locatie een ondergrondse olietank aangetroffen, die gesaneerd en verwijderd is. Een kleine grondverontreiniging is hierbij eveneens verwijderd. Er is op de locatie geen sprake meer van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op 17 juli 2013 heeft de gemeente van de Omgevingsdienst Haaglanden een beschikking melding 13 en 14 Besluit uniforme saneringen (BUS) ontvangen (kenmerk ODH2013-4828) in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) voor deze locatie. Op 17 februari 2015 heeft de gemeente Den Haag een bodemkwaliteitsverklaring verleend (kenmerk DSO-SO/2015501) behorende bij het gronduitgiftecontract en de bodem geschikt verklaard voor het beoogde gebruik.

Locatie Gemaalstraat (weg)

In opdracht van de Gemeente Den Haag, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Afdeling Grondzaken is in 2013 door Buro S/L een verkennend bodemonderzoek (kenmerk rapport 2013013/RAP01) volgens de NEN-5740 uitgevoerd op een locatie aan de Laakweg/Gemaalstraat/Trekweg te Den Haag. De Gemaalstraat is gelegen binnen het projectgebied van de voorgenomen ontwikkeling (zie figuur 7.3).



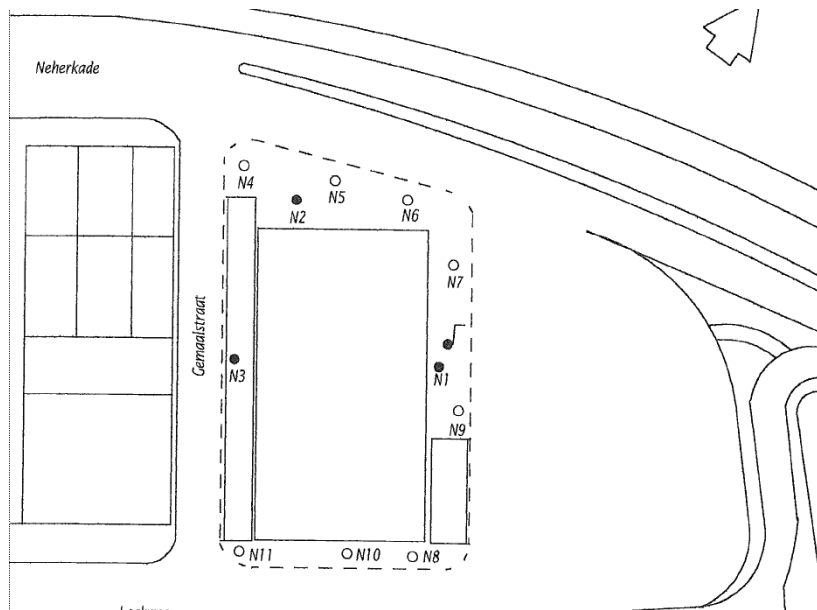
Figuur 7.3 Projectgebied locatie 'Laakweg/Gemaalstraat/Trekweg' (bron: Buro S/L, 2011)

De resultaten van het onderzoek (diffuse verontreiniging in de grond en lokale lichte verontreiniging met minerale olie en/of aromaten in de grond en het grondwater) bevestigen de onderzoekshypothese verdacht voor bodemverontreiniging. De vastgestelde bodemkwaliteit wijkt niet af van de algemene bodemkwaliteit in deze zone van Den Haag en de lokale verontreiniging met brandstofproducten maakt onderdeel uit van een bekende restverontreiniging.

Met dit onderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op de onderzoekslocatie vastgesteld. Een nader onderzoek is niet nodig en, zolang ter hoogte van de restverontreiniging niet dieper dan 1 meter beneden maaiveld wordt gegraven, zijn sanerende maatregelen niet noodzakelijk. Indien ter hoogte van de bekende restverontreiniging in de Laakweg grondverzet gaat plaatsvinden op een diepte van groter dan 1 meter beneden maaiveld dient voorafgaand aan deze werkzaamheden een melding bij het bevoegd gezag gedaan te worden en moet een saneringsplan worden opgesteld en goedgekeurd.

Locatie kantoorgebouw

In het verkennend bodemonderzoek op de locatie aan de Neherkade 1k is door MilieuOnderzoeksBureau Landview in 2000 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kernmerk rapport 2000635) (zie figuur 7.4).



figuur 7.4 Projectgebied locatie 'Neherkade 1k' (bron: MilieuOnderzoeksBureau Landview, 2000)

Hieruit is gebleken dat in de bovengrond lichte verontreinigingen met PAK en EOX zijn geconstateerd. Ook zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met lood, koper en zink aangetroffen. In het mengmonster van de ondergrond zijn geen verontreinigingen met de onderzochte stoffen aangetroffen. In het grondwater zijn geen verontreinigingen met de onderzochte stoffen aangetroffen. De aangetroffen verontreinigingen zijn dusdanig gering dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien.

7.6 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van de woontoren met bijbehorende parkeervoorziening is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. onder categorie D11.2. De voorgenomen ontwikkeling betreft de aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject (met inbegrip van de bouw van parkeerterrein), waarbij de geldende drempelwaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r. niet worden overschreden. Daarom is er in het kader van de voorgenomen ontwikkeling een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. Zie hiervoor de bijlage Vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Op basis van deze notitie kan geconcludeerd worden dat voor het plan geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht en er derhalve geen m.er.-procedure dient te worden doorlopen.

8 Belemmeringen project

8.1 Kabels en leidingen

Bij de bouw van de woontoren wordt rekening gehouden met de datatransportkabels en riool- en waterleidingen in en nabij het projectgebied, waaronder de hoofdtransportleiding van Dunea. Daar waar mogelijk wordt verplaatsing van de kabels en leidingen voorkomen.

8.2 Privaatrecht

Het grootste deel van de gronden (58%) waarop het bouwplan wordt gerealiseerd is in eigendom van de initiatiefnemer. De overige gronden worden gekocht van de gemeente, voor de start van de bouw, en komen in eigendom van de initiatiefnemer. De grondreserveringsovereenkomst dateert van 5 februari 2016.

9 Economische uitvoerbaarheid project

De realisatie van het plan geschiedt voor rekening van de initiatiefnemer. De initiatiefnemer is koper van de bij het project betrokken gronden (zie paragraaf 8.2). Tussen de initiatiefnemer en de gemeente Den Haag is op 4 februari 2016 een anterieure overeenkomst gesloten. Een exploitatieplan hoeft ingevolge artikel 6.12 Wro niet te worden opgesteld, omdat het kostenverhaal van de grondexploitatie 'anderszins verzekerd' is.

10 Maatschappelijke uitvoerbaarheid project

Een afwijkingsbesluit voor het afwijken van een bestemmingsplan doorloopt een uitgebreide Wabo-procedure. De uitgebreide procedure kent een beslistermijn van in principe 26 weken na de indiening van de aanvraag. Het bevoegd gezag kan deze beslistermijn verlengen met maximaal 6 weken. Omdat bij deze procedure afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is verklaard, worden belanghebbenden in de gelegenheid gesteld om zienswijzen tegen het ontwerpbesluit in te dienen (zie paragraaf 10.2).

10.1 Resultaten overleg andere overheden en instanties

Burgemeester en wethouders dienen bij de voorbereiding overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening.

10.2 Zienswijzen

Gedurende de termijn van terinzagelegging (6 weken) kan eenieder een zienswijze indienen op het ontwerpbesluit omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan.

10.3 Collegebesluit

Vervolgens wordt door het College van Burgemeester en Wethouders een definitief besluit genomen. Dit kan een verlening van de vergunning afwijking bestemmingsplan of een weigering inhouden.

11 Conclusie projectafwijkingsbesluit

De realisatie van de woontoren is strijdig met het geldende bestemmingsplan. Burgemeester en wethouders van de gemeente Den Haag hebben de mogelijkheid om de aangevraagde omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het geldende bestemmingsplan. Artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht biedt daarvoor de mogelijkheid.

Het project is getoetst aan het beleid, het project is in overeenstemming met het beleid. De gevolgen van het project op het gebied en de omgeving zijn getoetst. Hieruit is naar voren gekomen dat de afwijking van het bestemmingsplan geen negatieve gevolgen voor het gebied en de omgeving.

Bijlage 1 Oplegnotitie Ecologie

Bijlage 1 Oplegnotitie Ecologie



Ecologie notitie

**Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing
voor het woongebouw aan de Neherkade te Den
Haag**

Actualisatie

projectnummer 0419828
definitief
26 oktober 2017

Ecologie notitie

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het woongebouw aan de
Neherkade te Den Haag

Actualisatie

projectnummer 0419828

definitief revisie 00

26 oktober 2017

Auteurs

Aegidia van Grinsven

Opdrachtgever

Neherkade Projectontwikkeling BV
Bremhorst 4
4847 CK Teteringen

datum vrijgave	beschrijving revisie 00
26-10-2017	definitief

goedkeuring
M.L. Braad

vrijgave
R. Erden

1 Ecologie

Neherkade Projectontwikkeling heeft het voornemen om een woongebouw aan de Neherkade (adres Neherkade 1k) te ontwikkelen. Op deze locatie is ten behoeve van eerdere ontwikkelingen ecologisch onderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van de omgevingsvergunningsaanvraag dient dit ecologisch onderzoek geactualiseerd te worden vanwege een wetswijziging (per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden).

De bomen langs de Neherkade, ten noorden van het projectgebied, worden behouden. Ze maken deel uit van de stedelijke groenstructuur. Het projectgebied zelf is buiten de stedelijke groenstructuur gelegen. De gronden zijn grotendeels bebouwd. Het braakliggend terrein wordt heringericht en deels bebouwd.

1.1 Wet natuurbescherming: Soortbescherming

Quickscan flora en fauna

In het kader van de herinrichting van de Neherkade is flora- en faunaonderzoek uitgevoerd (Tauw en RoyalHaskoningDHV, MER Neherkade Ecologie Achtergrondrapport, januari 2013). De resultaten zijn in het MER Herinrichting Neherkade (Antea Group, januari 2013) samengevat en onderstaand weergegeven.

Flora

Verspreidingsgegevens tonen aan dat in en in de omgeving van het plangebied verschillende (zwaarder) beschermde vaatplanten voorkomen. Het habitat van al deze (beschermde) vaatplanten bestaat in een stedelijke omgeving uit de stenen delen van vochtige, kalkhoudende (kade)muren. In het kader van het project worden geen werkzaamheden aan kademuren uitgevoerd. Effecten op beschermde vaatplanten zijn derhalve niet te verwachten.

Zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving van het plangebied geen (zwaarder) beschermde grondgebonden zoogdieren voorkomen.

Amfibieën en reptielen

Er zijn geen (zwaarder) beschermde amfibieën en reptielen waargenomen in het plangebied; er bevindt zich ook geen geschikt habitat voor ((zwaarder) beschermde) soorten. Het stedelijke karakter van het plangebied en het ontbreken van een zandige berm sluit het voorkomen van Zandhagedis in het plangebied en haar omgeving uit.

Vleermuizen

De afstanden die de vleermuizen per nacht kunnen afleggen variëren per vleermuissoort. Zodoende kunnen de volgende vleermuissoorten in het plangebied voorkomen of het plangebied bereiken: watervleermuis, meervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis. Vanwege de afwezigheid van bosrijke gebieden in de omgeving komen de soorten gewone grootvleermuis, baardvleermuis en franjestaart op voorhand niet voor. Effecten op vleermuizen zijn derhalve niet te verwachten.

Vogels

De soortgroep vogels heeft in de wetgeving een bijzondere status: alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens het broeden. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Uit gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDF) blijkt dat er geen (broed)vogels aanwezig zijn binnen het plangebied. Ook tijdens het oriënterende veldbezoek zijn er geen nesten van jaarrond beschermde soorten aangetroffen. Ook soorten waarvan het nest als vaste rust- en verblijfplaats en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd is, zijn niet waargenomen in of rond het plangebied. Effecten op vogels zijn derhalve niet te verwachten.

Actualisatie quickscan en aanvullende beoordeling vleermuizen en vogels (2016)

Door Antea Group is aanvullend een quickscan uitgevoerd, waarbij extra aandacht is besteed aan de potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels. Dit om te toetsen of de gegevens overeenkomen met de actuele situatie.

Doel van het terreinbezoek is om vast te stellen of beschermde soorten op de locatie te verwachten of aanwezig zijn. Hierbij is expliciet gekeken naar potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en/of vogels in het kantoorgebouw aan de Neherkade 1k. Indien algemene broedvogels of vleermuizen (mogelijk) aanwezig kunnen zijn, kunnen daaropvolgend mitigerende maatregelen voorgesteld worden en een advies worden gegeven omtrent de benodigde vervolgstappen.

Op woensdag 5 januari 2016 heeft een terreinbezoek plaatsgevonden door een deskundig ecooloog van Antea Group. Hierbij is het plangebied bezocht en het kantoorgebouw extern onderzocht op het (potentieel) voorkomen van vleermuizen en vogels en of het gebouw geschikt is voor verblijfplaatsen van deze soortgroepen. In figuur 1.1 zijn een aantal foto's weergegeven van het kantoorgebouw.





figuur 1.1: onderaanzicht gebouw, hoekpanelen isolatiemateriaal en te slopen kantoorgebouw Neherkade 1k.

Vleermuizen

Tijdens het terreinbezoek zijn geen sporen (o.a. uitwerpselen, mestsporen, afgebeten vleugels van nachtvinders) aangetroffen rondom het gebouw. Dat is gezien het jaargetijde (winter) ook niet te verwachten. Daarnaast zijn in het gebouw geen gaten en kieren aangetroffen waar vleermuizen een geschikte verblijfplaats kunnen vinden. Het gebouw is opgebouwd uit drie lagen externe isolatiepanelen. Delen van de panelen zijn toegankelijk, doordat het isolatie materiaal afwezig is. De eerste panelen zijn, daar waar toegankelijk, niet geschikt voor vleermuizen, omdat deze op een hoogte van twee meter zijn bevestigd. Vleermuizen gebruiken verblijfplaatsen op minimaal 3 – 4 meter hoogte. De overige twee isolatiepanelen zijn meestal niet toegankelijk. Daar waar het wel mogelijk is, is een ruimte beschikbaar die niet vorstvrij is en geen houvast biedt voor vleermuizen. Daarmee zijn de externe panelen ongeschikt voor vleermuisverblijfplaatsen. Op de hoeken van het kantoorgebouw zijn panelen vastgeschroefd. Ook deze panelen bieden geen geschikte verblijfplaatsen, doordat ze niet toegankelijk zijn voor vleermuizen om achter weg te kruipen.

Vogels

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd. Met de meeste broedvogels kan relatief eenvoudig rekening worden gehouden door de sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde. Er is echter een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en bij verwijdering van de broedplaats altijd ontheffing dient te worden aangevraagd. Dit zijn de zogenoemde categorie 1-4-vogelsoorten. Aangezien het kantoorgebouw in de stad Den Haag gelegen is zal het gaan om de gebouwbewonende soorten als de huismus, gierzwaluw en slechtvalk. Tijdens het terreinbezoek is het gebouw goed bekeken op mogelijke nestlocaties voor deze soorten en de vogels zelf. De bovengenoemde vogels zijn niet aangetroffen op en rondom het kantoorgebouw. Het gebouw blijkt ongeschikt voor deze stadsvogels, door het ontbreken van geschikt nestlocaties (o.a. los liggende dakpannen, dakgoten, puntdak met overhangende dakpannen of voldoende hoog).

In januari 2016 is het kantoorgebouw aan de Neherkade 1k te Den Haag onderzocht op het voorkomen van geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen en vogels. Het kantoorgebouw biedt

geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten. Het kantoorgebouw biedt geen geschikte verblijfplaatsen (nestlocaties) voor vogels (algemeen en cat. 1-4 vogelsoorten). Wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van indicatoren tijdens het veldbezoek of op basis van verspreidingsgegevens zijn overige soorten met een beschermde status tevens uit te sluiten.

De Flora- en faunawet vormt geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling en het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

In 2016 is geconcludeerd dat de Flora- en faunawet geen belemmeringen vormde voor de voorgenomen ontwikkeling en het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

Per 1 januari 2017 is de Flora- en Faunawet gewijzigd in de Wet natuurbescherming. Hierbij zijn soorten veranderd in beschermingsregime. De molmuis, beekdonderpad, kwabaal, oeveraas en diverse vlinders, libellen en vaatplanten zijn op de lijst beschermde soorten toegevoegd. Daarnaast zijn enkele soorten van strikte bescherming verschoven naar streng beschermde status, zoals de das en de hazelworm en zijn soorten van de beschermde lijst verdwenen. Binnen de Provincie Zuid-Holland geldt voor sommige zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten die vallen onder onderdeel A van de Wet Natuurbescherming (behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a) een algemene vrijstelling. Soorten die niet vrijgesteld zijn betreffen eekhoorn, molmuis, ondergrondse woelmuis, steenmarter, tweekleurige bosspitsmuis, wild zwijn, hazelworm en levendbarende hagedis.

De uitgevoerde quickscan flora en fauna in januari 2016 is nog geldig. Hierbij is van belang dat de situatie ter plaatse volgens de opdrachtgever onveranderd is gebleven.

Uit eerdere onderzoeken blijkt dat enkel algemene broedvogels te verwachten zijn. Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat de laatste 10 jaar geen soorten op de projectlocatie zelf zijn ingevoerd met een beschermde status. Wel zijn jagende gewone dwergvleermuizen en jagende ruige dwergvleermuizen waargenomen buiten de projectlocatie, met name de groene strook verder naar het zuid(west)en. Tevens zijn ten zuidwesten zwarte kraaien waargenomen.

De soorten die op 1 januari 2017 zijn toegevoegd zijn uit te sluiten op basis van het ontbreken van geschikt habitat op de projectlocatie. Daarnaast zijn er geen soorten op de projectlocatie te verwachten of vastgesteld waarvan de beschermde status gewijzigd is.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de Wet natuurbescherming Soortbescherming geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling en het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Ten aanzien van de mogelijk aanwezige algemene broedvogels wordt geadviseerd de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen. In de wet staat geen vaste periode beschreven van het broedseizoen, maar globaal loopt deze van maart tot en met juli. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval ten tijde van de ingreep.

1.2 Wet natuurbescherming: Gebiedsbescherming

Natuurnetwerk Nederland

De afstand van het projectgebied tot het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur) bedraagt ten minste 1,5 kilometer. Effecten van het bouwplan op het NNN worden daarom niet verwacht.

Vogel- en habitatrichtlijnen / Natura 2000

De Neherkade ligt op circa 4 kilometer afstand van Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats. Op 19 oktober 2017 is een Aeries berekening gemaakt door Antea Group, zie bijlage 1.

De uitgevoerde berekening bevat de volgende emissiebronnen:

- Woningbouw (271 appartementen, uitstoothoogte 55 meter, standaard AERIUS emissiefactor van 1,11 kg/jaar voor appartementen);
- Belangrijkste ontsluitingswegen in de directe omgeving waarbij voor elk wegvak uitgegaan is van 120 lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal. Door op alle wegvakken te rekenen met 120 mvt/etmaal is sprake van een overschatting (dit verkeer zal zich in de praktijk immers verdelen over de wegen).

Uit de berekening volgt dat de bijdrage van het voornemen in de Natura 2000-gebieden minder is dan 0,05 mol/ha/jaar en er is dan ook geen PAS-melding of Wnb-vergunning nodig. Omdat de bijdrage minder dan 0,05 is worden er geen rekenresultaten weergegeven in het AERIUS-bestand. Vervolgonderzoek met betrekking tot de Wet natuurbescherming Gebiedsbescherming wordt niet noodzakelijk geacht.

1.3 Wet natuurbescherming: Houtopstanden

Binnen de projectlocatie is geen struweel of bomen aanwezig. Beschermde houtopstanden is hierdoor niet aan de orde.

1.4 Conclusie ecologie

Tijdens de sloopwerkzaamheden wordt geadviseerd om rekening te houden met het broedseizoen, geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval ten tijde van de ingreep. Overige (zwaar) beschermde soorten zijn uit te sluiten. De zorgplicht op algemene soorten is te allen tijde van kracht. Daarnaast is er geen sprake van een negatief effect op een beschermd gebied alsmede de ten aanzien van beschermde houtopstanden. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling en het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

Ecologie notitie

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het woongebouw aan de Neherkade te Den Haag
projectnummer 0419828
26 oktober 2017 revisie 00
Neherkade Projectontwikkeling BV



Bijlage 1 Aeries berekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

RQDCyRWASdn5 (19 oktober 2017)
pagina 1/6

Ecologie notitie

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het woongebouw aan de Neherkade te Den Haag
projectnummer 0419828
26 oktober 2017 revisie 00
Neherkade Projectontwikkeling BV

Benodigde
ontwikkelingsruimte**AERIUS** CALCULATOR**Contact**

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
iDea Compact	Neherkade 1k, 2521VA Den Haag

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Woongebouw Neherkade Den Haag	RQDCyRWA5dn5	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 oktober 2017, 08:28	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	328,17 kg/j
NH3	2,12 kg/j

Resultaten
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Realisatie woongebouw Neherkade

Ecologie notitie

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het woongebouw aan de Neherkade te Den Haag
projectnummer 0419828
26 oktober 2017 revisie 00
Neherkade Projectontwikkeling BV

AERIUS CALCULATOR

Benodigde
ontwikkelingsruimte

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam: Woongebouw
Locatie (X,Y): 82645, 453844
Uitstoothoogte: 55,0 m
Oppervlakte: 0,1 ha
Spreiding: 27,5 m
Warmteinhoud: 0,000 MW
Temporele variatie: Continue emissie
NOx: 301,00 kg/j



Naam: Neherkade
Locatie (X,Y): 82678, 453882
NOx: 8,82 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	120,0	NOx NH3	8,82 kg/j < 1 kg/j



Naam: Binckhorstlaan
Locatie (X,Y): 82946, 454031
NOx: 7,71 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	120,0	NOx NH3	7,71 kg/j < 1 kg/j

Benodigde ontwikkelingsruimte: Situatie 1

RQDCyRWA5dn5 (19 oktober 2017)
pagina 4/5

Ecologie notitie

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het woongebouw aan de Neherkade te Den Haag
projectnummer 0419828
26 oktober 2017 revisie 00
Neherkade Projectontwikkeling BV

AERIUS CALCULATOR

Benodigde
ontwikkelingsruimte



Naam Rijswijkseweg
Locatie (X,Y) 82423, 453767
NOx 7,15 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	120,0	NOx NH3	7,15 kg/j < 1 kg/j



Naam Laakweg
Locatie (X,Y) 82571, 453767
NOx 3,50 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	120,0	NOx NH3	3,50 kg/j < 1 kg/j

Benodigde ontwikkelingsruimte Situatie 1

RQDCyRWASdms (19 oktober 2017)
pagina 5/6

Ecologie notitie

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het woongebouw aan de Neherkade te Den Haag
projectnummer 0419828
26 oktober 2017 revisie 00
Neherkade Projectontwikkeling BV

AERIUS CALCULATOR

Benodigde
ontwikkelingsruimte

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_cgfo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. +31 (0)610899229
E. roel.eerden@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



Akoestisch onderzoek

Woontoren Neherkade te Den Haag
wegverkeerslawaaï

projectnummer 419828
definitief revisie 02
26 oktober 2017

Akoestisch onderzoek

Woonstoren Neherkade te Den Haag

wegverkeerslawai

projectnummer 419828

definitief revisie 02

26 oktober 2017

Auteur

K. Mensinga

T. Sweets

Opdrachtgever

Neherkade Projectontwikkeling BV

Bremhorst 4

4847 CK Teteringen

datum vrijgave	beschrijving revisie 02
26-10-2017	definitief

goedkeuring
E. Been / A.A. van Grinsven

vrijgave
R. Eerden

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Algemeen	2
2.1.1	Aftrek ex artikel 110g Wgh	3
2.1.2	30 km/uur-wegen	3
2.1.3	Cumulatie	3
2.2	Geluidbeleid gemeente Den Haag	4
2.3	Toetsingskader plansituatie	4
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	6
3.1	Onderzoeksgebied	6
3.2	Rekenmethode	6
3.3	Invoergegevens	6
4	Resultaten, toetsing en maatregelen	8
4.1	Rekenresultaten	8
4.1.1	Neherkade	8
4.1.2	Rijswijkseweg	9
4.1.3	Poolsterstraat	9
4.1.4	30 km/uur wegen	9
4.2	Toetsing	10
4.3	Maatregelen	10
4.3.1	Bronmaatregelen	10
4.3.2	Overdrachtsmaatregelen	11
4.3.3	Ontvangermaatregelen	11
4.4	Cumulatie	12
5	Conclusie	13
5.1	Resultaten	13
5.2	Maatregelen	13
5.3	Cumulatie	13
5.4	Beleid gemeente Den Haag	14
5.5	Conclusie	15
5.6	Geluidwering van de gevel	15

Bijlagen

1. Aangeleverde verkeersgegevens
2. Invoergegevens Geomilieu
3. Rekenresultaten Neherkade
4. Rekenresultaten Rijswijkseweg
5. Rekenresultaten Poolsterstraat

6. Rekenresultaten 30 km/uur wegen
7. Overzichtstabel rekenresultaten

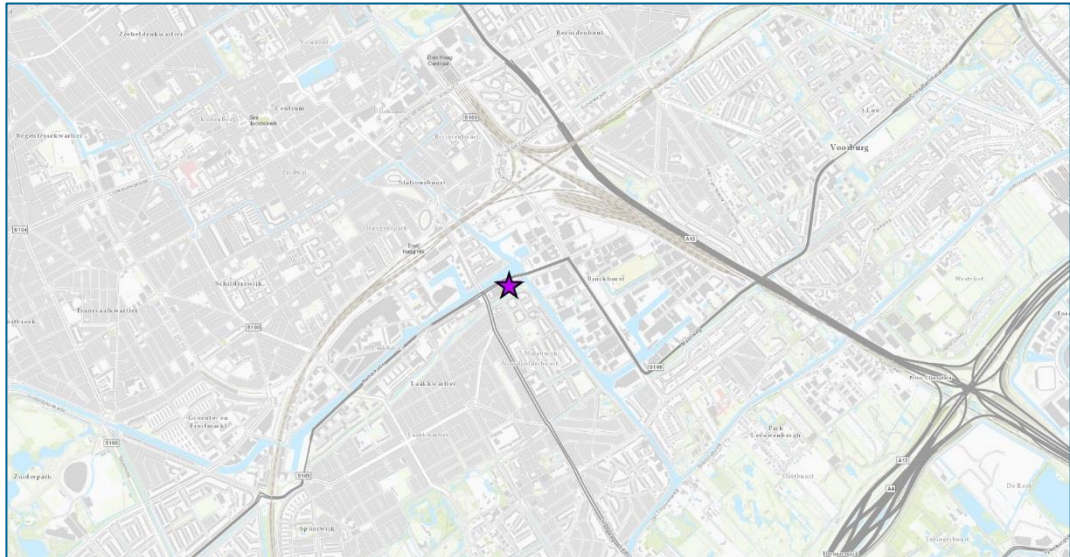
Figuren

1. Overzichtstekeningen invoergegevens Geomilieu
2. Overzichtstekeningen maximale geluidbelasting Neherkade
3. Overzichtstekeningen maximale gecumuleerde geluidbelasting
4. Overzichtstekening dove gevels
5. Overzichtstekeningen geluidreducerend asfalt Neherkade

1 Inleiding

In opdracht van Neherkade Projectontwikkeling BV is een geluidonderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van appartementen aan de Neherkade in Den Haag (figuur 1). Tussen de Neherkade en de Laakweg wordt een woontoren Neherkade met 271 appartementen gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de geluidzones van de Neherkade, Rijswijkseweg en Poolsterstraat.

Voor de ontwikkeling dient een wabo procedure doorlopen te worden, waarvoor het plan aan de normen van de Wet geluidhinder getoetst dient te worden. Indien aan de (voorkeurs)grenswaarde voor geluid kan worden voldaan, dan gelden geen geluidspecifieke beperkingen aan de vaststelling van de vergunningprocedure. Wanneer de geluidbelastingen hoger zijn dan de (voorkeurs)grenswaarde, maar niet hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, dan kan het college van Burgemeester en Wethouders van Den Haag - onder voorwaarden (al dan niet treffen van geluidbeperkende maatregelen) - hogere waarden vaststellen.



Figuur 1.1: Locatie van de appartementen (paarse ster) aan de Neherkade (bron: Google maps)

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit geluidonderzoek weergegeven.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in onderstaande tabel weergegeven.

tabel 2.1 Zonebreedtes wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	-	400
3 of meer	350	-
5 of meer	-	600

De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Binnen de zone van een bestaande weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen nieuwe woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de Lden-waarde in dB bepaald.

De Lden-waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting wordt getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Als de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, wordt beoordeeld of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn of ontoereikend zijn om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde (en de geluidbelasting niet hoger is dan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting), dan kan een hogere waarde worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In artikel 82 (en volgende) van de Wet geluidhinder zijn de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor woningen langs een weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
nieuw te bouwen woning langs een bestaande weg	48	63*	53**

* Vervangende nieuwbouw binnen de bebouwde kom 68 dB;

** Vervangende nieuwbouw langs auto(snel)weg binnen de bebouwde kom 63 dB, en
Vervangende nieuwbouw buiten de bebouwde kom 58 dB.

2.1.1 Aftrek ex artikel 110g Wgh

Artikel 110g van de Wgh biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de minister van Infrastructuur & Milieu bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 - 4 dB worden toegepast. Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.1.2 30 km/uur-wegen

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, heeft op grond van de Wet geluidhinder geen geluidzone. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen daarom niet noodzakelijk.

Uit jurisprudentie blijkt echter dat bij een ruimtelijke procedure de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient namelijk sprake te zijn van een deugdelijke motivering bij het vaststellen van de vergunning.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is daarom wel akoestisch onderzoek gewenst. De beoordeling van de geluidbelasting van 30 km/uur wegen kan op vergelijkbare wijze plaatsvinden als bij 50 km/uur wegen.

2.1.3 Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen (wegverkeer, railverkeer en/of industrie) ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend met de rekenmethode die in het "Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012" is vastgelegd, rekening houdend met de dosiseffect relaties van de verschillende bronsoorten. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde voor deze gecumuleerde geluidbelasting is niet aan de orde.

2.2 Geluidbeleid gemeente Den Haag

Het uitgangspunt van de Wet geluidhinder is dat een hogere grenswaarde (onthefing) niet zonder meer wordt verleend. De Wgh voorziet in een zwaar aangezette plicht om bij planvorming allereerst maatregelen te onderzoeken die ertoe leiden dat de voorkeursgrenswaarden niet worden overschreden. Hoofddoelstelling van het geluidbeleid is het zoveel mogelijk beperken en verminderen van het aantal (ernstig) geluidgehinderden.

Het beleid hogere grenswaarden beoogt geen hogere normering dwingend op te leggen dan wat wettelijk is vastgelegd. Het beleid bevat wel een aantal uitdagingen om op plaatsen waar dat mogelijk is een beter leefmilieu te creëren.

Onderstaand zijn de in het beleid opgenomen voorwaarden uitgewerkt.

Geluidluwe gevel

De voornaamste ontheffingsgrond voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde voor een woning is het hebben van een geluidluwe gevel. In Den Haag mag de geluidsbelasting van de geluidluwe gevel voor elk van de geluidsbronnen, of indien er sprake is van meerdere geluidsbronnen, cumulatief niet hoger zijn dan 53 dB voor wegverkeer (incl. gedezoneerde wegen) en 58 dB voor railverkeer. Aangezien het een cumulatieve geluidsbelasting betreft voor wegverkeer, is de geluidsbelasting per bron (weg en spoorweg vallend onder de definitie weg Wgh) altijd na aftrek ex art. 110 g Wgh.

Voor eenzijdig georiënteerde 1 en 2 kamer woningen, veelal bejaarden- of studentenwoningen, en 'Urban villa's' wordt de regel aangehouden dat voor maximaal 50% van de woningen mag worden afgeweken van de voorwaarde van een geluidluwe zijde.

Plandrempel

Volgens artikel 110a lid 6 van de Wgh kunnen B&W afzien van een de vaststelling van een hogere waarde indien de gecumuleerde geluidsbelasting leidt tot een, naar hun oordeel, onaanvaardbare geluidsbelasting.

In Den Haag heeft het college een zogenaamde plandrempel van 68 dB vastgelegd in het Actieplan Omgevingslawaai. In de praktijk leidt de plandrempel tot moeilijk of niet uitvoerbare bouw- en bestemmingsplannen. Om bouw- en bestemmingsplannen niet te frustreren, is de plandrempel in hoog geluid belaste gebieden als maximaal aanvaardbare geluidsbelasting gesteld op 69,5 dB.

2.3 Toetsingskader plansituatie

Er is sprake van de nieuwe ontwikkeling van woningen in stedelijk gebied binnen de zone van bestaande wegen. De tramlijn 15 langs de Rijswijkseweg is niet opgenomen op de zonekaart spoorwegen. De trambaan is daarom een spoorweg die wordt beoordeeld als onderdeel van de weg (Rijswijkseweg). In de onderstaande tabel zijn de voor het toetsingskader relevante weggegevens vermeld.

tabel 2.3 Eigenschappen wegen

Weg	Maximum snelheid [km/uur]	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	Aftrek art. 110g Wgh [dB]
Neherkade	50	4	350	5
Rijswijkseweg*	50	4	350	5

tabel 2.3 Eigenschappen wegen

Weg	Maximum snelheid [km/uur]	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	Aftrek art. 110g Wgh [dB]
Poolsterstraat	50	2	200	5

* Tramlijn 15 is meegenomen als onderdeel van Rijswijkseweg

tabel 2.4 Grenswaarden plansituatie na aftrek art. 110g Wgh

Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Neherkade	48	63
Rijswijkseweg	48	63
Poolsterstraat	48	63

Voor de nabij gelegen wegen Laakweg, Gemaalstraat, Laakkade en Goudriaankade geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. In de zin van de Wet geluidhinder zijn dergelijke 30 km/uur wegen niet-zoneplichtig en zouden derhalve buiten beschouwing kunnen blijven. Gelet op jurisprudentie blijken 30 km/uur wegen vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' toch akoestisch te moeten worden onderzocht. Deze wegen zijn daarom ook in het onderzoek betrokken.

3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

De planlocatie ligt ten zuidwesten van het centrum van Den Haag in de wijk Laak. Er wordt een woontoren Neherkade met 271 gestapelde woningen gerealiseerd. De basishoogte (zonder installaties op het dak) van het gebouw is 53 meter. Dit zijn 17 bouwlagen. Op de begane grond worden slechts beperkt appartementen gerealiseerd. Het westelijke deel van het gebouw heeft 9 bouwlagen en is 35 meter hoog.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse (spoor)wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per woning en groepen van woningen.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een (spoor)weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

Voor de wegverkeer is gerekend volgens bijlage III (RMW2012) en voor de trambaan volgens bijlage IV (RMR2012) uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012".

In het onderhavige onderzoek zijn de relevante wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de SRM II. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 3.10.

3.3 Invoergegevens

Bij het opzetten van het geluidrekenmodel is gebruik gemaakt van de handleiding "Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer Omgevingsdienst Haaglanden" van januari 2015.

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te realiseren woningen is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen. De locatie en het ontwerp van de nieuwbouw is gebaseerd op de concepttekeningen d.d. 29 september 2017.

Binnen het onderzoeksgebied is geen sprake van relevante hoogteverschillen in het maaiveld.

De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing is als akoestisch hard te kenmerken (bodemfactor 0). De wegen en wateroppervlakken zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0) in de berekeningen meegenomen. De diverse gebouwen in de omgeving van het onderhavige plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen.

Aan de noordkant van de Neherkade langs de Laakhaven staat een (geluid)schermd met een hoogte van 3 meter.

Met behulp van het berekeningsmodel zijn puntberekeningen uitgevoerd. Voor wegverkeer en de trambaan betreft dit het prognosejaar 2027.

De ontvangerpunten zijn zo gelegen dat ze een representatief beeld geven van de geluidbelasting. Voor de berekeningen is uitgegaan van een ontvangerhoogte van 1,5 meter boven de verdiepingvloer.

Een gedetailleerd overzicht van de invoergegevens wordt gegeven in de bijlagen.

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Den Haag. Deze gegevens voor het prognosejaar 2026 zijn opgehoogd met 1% groei, om tot prognosegegevens voor het jaar 2027 te komen. De verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage 1.

tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2027

Weg	Intensiteit [mvt/etmaal]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Neherkade	35.428	50	Asfalt (ddb/sma-nl5)
Rijswijkseweg	18.153	50	Asfalt (dab)
Poolsterstraat	2.237	50	Asfalt (dab)
Laakweg	436	30	Klinkers
Gemaalstraat	853	30	Klinkers
Laakkade	1.289	30	Klinkers
Goudriaankade	705	30	Klinkers

De Gemaalstraat (tussen de Neherkade en de Laakweg) zal verdwijnen vanwege de realisatie van parkeerplaatsen voor de beoogde appartementen. De intensiteit van de Gemaalstraat is overgenomen op de Laakweg ten oosten van de huidige Gemaalstraat. De Laakweg loopt weer met een bocht naar de Neherkade.

De trambaan is gemodelleerd conform de handleiding Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer van de Omgevingsdienst Haaglanden. De trams zijn toegedeeld in spoorvoertuigcategorie 10. Het aantal trams is met 3 vermenigvuldigd om rekening te houden met het aantal bakken per tram. Er is rekening gehouden met een stopfractie van 1.

tabel 3.2 Gehanteerde verkeersgegevens trams voor prognosejaar 2027

Tram	Intensiteit [trams/etmaal]	Snelheid [km/uur]	verharding
Rijswijkseweg HTM tramlijn 15	188	40	Asfalt

4 Resultaten, toetsing en maatregelen

4.1 Rekenresultaten

Met behulp van het geluidrekenmodel is op alle toetspunten de geluidbelasting vanwege de wegen voor het prognosejaar 2027 berekend. De berekeningsresultaten per toetspunt en hoogte zijn per bron weergegeven in bijlagen 3 tot en met 6. In bijlage 7 zijn de gecumuleerde resultaten van de Rijswijkseweg (weg+tram) en de gecumuleerde resultaten van het totaal van alle bronnen weergegeven.

4.1.1 Neherkade

In tabel 4.1 zijn de maatgevende berekeningsresultaten (met de hoogste waarde) voor de Neherkade weergegeven.

tabel 4.1 Rekenresultaten Neherkade na aftrek ex art. 110g Wgh

Nummer	Omschrijving	Gevel-oriëntatie	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
006	BG (3 appartementen)	O	2,25	53
001-002	1 ^e verdieping (4 appartementen)	N	5,25	64
004-007	1 ^e verdieping (10 appartementen)	O	5,25	51 - 59
106	2 ^e verdieping (2 appartementen)	N	8,25	64
101-105	2 ^e -4 ^e verdieping (28 appartementen)	N	8,25-14,25	62 - 63
101-106	5 ^e -6 ^e verdieping (14 appartementen)	N	17,25-20,25	60 - 61
101-106	7 ^e verdieping (7 appartementen)	N	23,25	60
108-111	2 ^e -4 ^e verdieping (24 appartementen)	O	8,25-14,25	53 - 59
108-111	5 ^e -7 ^e verdieping (16 appartementen)	O	17,25-23,25	53 - 59
119-120	2 ^e -7 ^e verdieping (6 appartementen)	W	8,25-23,25	55 - 60
201-206	8 ^e -10 ^e verdieping (21 appartementen)	N	26,25-32,25	59 - 60
208-211	8 ^e -10 ^e verdieping (15 appartementen)	O	26,25-32,25	53 - 59
219-220	8 ^e -10 ^e verdieping (3 appartementen)	W	26,25-32,25	54 - 58
301-302	11 ^e -16 ^e verdieping (18 appartementen)	N	35,25-50,25	57 - 59
304-307	11 ^e -16 ^e verdieping (30 appartementen)	O	35,25-50,25	53 - 57
310-311	16 ^e verdieping (2 appartementen)	W	50,25	43 - 48

De geluidbelasting ten gevolge van de Neherkade op de nieuwe appartementen bedraagt ten hoogste 64 dB na aftrek (5 dB) ex artikel 110g Wgh. Bij 203 appartementen aan de noordoost-, noordwest- en zuidwestgevel wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Bij 6 van die appartementen aan de noordwestgevel wordt ook de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB overschreden. Bij 68 appartementen aan de zuid gerichte gevel wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

4.1.2 Rijswijkseweg

De rekenresultaten van de trambaan als spoorweg zijn omgerekend naar wegverkeerslawaaai ($L_{\text{rail}} * 0.95 - 1,4$) en opgeteld bij het wegverkeerslawaaai van de Rijswijkseweg. Op de totale geluidbelasting is vervolgens de aftrek van 5 dB toegepast.

Ten gevolge van de Rijswijkseweg (incl. tram) bedraagt de geluidbelasting bij de appartementen ten hoogste 48 dB na aftrek (5 dB) ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt dus niet overschreden.

4.1.3 Poolsterstraat

Ten gevolge van de Poolsterstraat bedraagt de geluidbelasting bij de appartementen ten hoogste 38 dB na aftrek (5 dB) ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt dus niet overschreden.

4.1.4 30 km/uur wegen

De geluidbelasting van de 30 km/uur wegen bedraagt ten gevolge van de Laakweg/Gemaalstraat ten hoogste 54 dB, ten gevolge van de Laakkade ten hoogste 54 dB en ten gevolge van de Goudriaankade ten hoogste 43 dB. De geluidbelasting voor de 30 km/uur wegen is zonder aftrek ex artikel 110g Wgh.

In tabel 4.2 zijn de maatgevende berekeningsresultaten (met de hoogste waarde) ten gevolge van alle 30 km/uur wegen weergegeven.

tabel 4.2 Rekenresultaten 30 km/uur wegen excl aftrek ex art. 110g Wgh

Nummer	Omschrijving	Gevel-oriëntatie	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
008-009	1 ^e verdieping (2 appartementen)	Z	5,25	57
112-113	2 ^e -4 ^e verdieping (6 appartementen)	Z	8,25-14,25	56 - 57
112-113	5 ^e -7 ^e verdieping (6 appartementen)	Z	17,25-23,25	55 - 56
212-213	8 ^e -10 ^e verdieping (6 appartementen)	Z	26,25-32,25	54
308-309	11 ^e -16 ^e verdieping (10 appartementen)	Z	35,25-50,25	52 - 54

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle 30 km/uur wegen bedraagt ten hoogste 57 dB zonder aftrek ex artikel 110g Wgh op de zuidgevel

4.2 Toetsing

De geluidbelasting ten gevolge het wegverkeer op de Neherkade bedraagt bij de nieuwe appartementen ten hoogste 64 dB na aftrek ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij 203 appartementen overschreden, waarvan er bij 6 appartementen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden.

Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of dient het college van Burgemeester en Wethouders een hogere waarde vast te stellen.

4.3 Maatregelen

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

4.3.1 Bronmaatregelen

Mogelijke bronmaatregelen zijn:

1. Toepassen van een geluidreducerende wegdekverharding;
2. Weren van (vracht)verkeer;
3. Verlagen van de rijnsnelheid.

ad.1. geluidreducerende wegdekverharding

Op geluidreducerende wegdekken produceert het verkeer minder lawaai omdat er minder trillingen worden opgewekt en/of omdat geluid door het wegdek deels wordt geabsorbeerd. Van de mogelijke bronmaatregelen hebben geluidreducerende wegdekken de grootste potentie. Ten opzichte van standaard DAB ("glad asfalt") zijn in de praktijk reducties van 4 tot 6 dB mogelijk. Nadeel van geluidabsorberende wegdekken is dat zij duurder zijn - zowel in aanleg als in onderhoud - dan de "traditionele" wegdekverhardingen. Bovendien hebben dergelijke wegdekken in het algemeen een geringe mechanische sterkte.

Op de Neherkade is reeds, in verband met een reconstructie in het verleden, rekening gehouden met geluidreducerend asfalt. Tussen de kruising met de Rijswijkseweg en de brug over de Trekvluit ligt SMA-NL5 en Micropave. Deze laatste asfaltsoort is gelijkwaardig aan dunne deklagen B.

ad.2. weren van (vracht)verkeer & ad.3. verlagen van de rijsnelheid

Snelheidsverlaging heeft een direct effect op de geluidemissie van wegverkeer. Indien de maximumsnelheid van 50 km/uur naar 30 km/uur wordt teruggebracht daalt de maximale geluidbelasting met circa 3 dB. Ook zal door het verlagen van de maximum snelheid van 50 naar 30 km/uur op de Neherkade deze weg niet-gezoned zijn in de zin van de Wet geluidhinder. De Neherkade is opgenomen op de hoofdroudekaart voor hulpdiensten en openbaar vervoer van de gemeente Den Haag. Op deze wegen mogen geen snelheid beperkende maatregelen worden getroffen. Derhalve stuit toepassing van deze maatregel op verkeerskundige bezwaren.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Schermen zijn effectief waar een hoge geluidreductie gehaald moet worden. Nadeel is wel dat door het plaatsen van schermen de geluidbelasting elders als gevolg van reflectie tegen het scherm kan toenemen. De hoogte, de plaats en de vorm van het scherm zijn bepalend voor de geluidniveaus achter het scherm. Esthetisch wordt plaatsing van schermen echter vaak niet als positief ervaren. Ook in het kader van verkeersveiligheid (belemmering zicht) is een scherm niet gewenst. Echter omdat het bouwplan direct aan de weg is gelegen is het niet mogelijk een scherm te plaatsen. Op voorhand kan dan ook gesteld worden dat een scherm vanuit stedenbouwkundig en verkeersveiligheidsoogpunt niet realistisch is.

4.3.3 Ontvangermaatregelen

Dove gevel

Een dove gevel is volgens de Wet geluidhinder een bouwkundige constructie zonder te openen delen en met een zekere geluidwering. Een dove gevel mag bij uitzondering te openen delen hebben als die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Voorbeeld is een nooduitgang.

Bij een dove gevel kan worden gedacht aan:

- Een blinde, dat wil zeggen een raam- en deurloze zijde van een woning, waaronder begrepen een voorzetgevel;
- Een zijde van een woning met ramen die niet kunnen worden geopend;
- De geluidswalzijde van een geluidswalwoning.

De in de Wet geluidhinder opgenomen grenswaarden gelden niet ten aanzien van een dove gevel. Een dove gevel wordt daarom toegepast in een situatie waarin de geluidbelasting op die gevel de toegestane ontheffingswaarde (de maximale grenswaarde) te boven gaat. Indien in een dove gevel ventilatieconstructies aanwezig zijn, zoals suskasten, roosters of mechanische voorzieningen die niet zijn aan te merken als te openen delen, onder andere omdat zij een isolatiewaarde hebben die vergelijkbaar is met de gevel, vindt er geen toetsing plaats aan de Wgh. Beoordeling van deze voorzieningen valt binnen het Bouwbesluit.

Voor de appartementen zijn in onderstaande tabel tevens een aantal oplossingen en hun geluidreducerende effect op gebouw- en woningniveau opgenomen.

Tabel 4.2: Geluidreducerend effect op gebouw- en woningniveau (obv lijnbron)

Niveau	Oplossing	Geluidreducerend effect	
		parallel	loodrecht
Gebouw	afschermde galerij	5 dB	5 dB
	coulissenscherm	6 dB	10 dB
	afgesloten galerij	20 dB	20 dB
Woning	Loggia	5 dB	8 dB

De mogelijk te realiseren geluidreductie op gebouw/woningniveau (bovenstaande tabel) laat zien dat geluidreducties tot 10/20 dB mogelijk zijn.

Bouwbesluit

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB. Bij deze berekening wordt de cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh ten gevolge van het wegverkeer gebruikt.

Gelet op de voorgenomen samenstelling van de uitwendige scheidingsconstructie van de nieuw te realiseren bebouwing, dient te worden beoordeeld of met de beoogde (bouw)materialen kan worden voldaan aan de aanvullende eis betreffende het ten hoogst toelaatbare binnenniveau voor de appartementen.

4.4 Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor, ten gevolge van meerdere geluidbronnen, een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is.

Er is bij de nieuw te realiseren appartementen uitsluitend sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Neherkade. De gecumuleerde geluidbelasting op de noordgevel is gelijk aan de geluidbelasting ten gevolge van de Neherkade.

Een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting is opgenomen in bijlage 7.

5 Conclusie

5.1 Resultaten

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op de Neherkade de geluidbelasting ten hoogste 64 dB na aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. Bij 203 appartementen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Bij 6 appartementen wordt ook de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB overschreden. Dit zijn de 4 appartementen op de eerste verdieping aan de noordzijde van het gebouw en de 2 meest oostelijk gelegen appartementen op de tweede verdieping ook aan de noordzijde van het gebouw.

Ten gevolge van het wegverkeer op de Rijswijkseweg (incl. tram) en de Poolsterstraat bedraagt de geluidbelasting minder dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) na aftrek ex artikel 110g Wgh.

De geluidbelasting ten gevolge van de niet-gezoneerde 30 km/uur wegen bedraagt bij de appartementen ten hoogste 57 dB zonder aftrek ex artikel 110g Wgh.

Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Neherkade is onderzocht welke maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer te reduceren.

5.2 Maatregelen

Op de Neherkade is reeds sprake van geluidreducerend asfalt (SMA-NL5 en dunne deklaag type B). Dit betreft het wegvak tussen de kruising met de Rijswijkseweg en de brug over het Trekvlief.

In het kader van verkeersveiligheid (belemmering zicht) en esthetica is een scherm niet gewenst. Omdat het bouwplan direct aan de Neherkade is gelegen is het zelfs niet mogelijk een scherm te plaatsen. Op voorhand kan dan ook gesteld worden dat een scherm vanuit stedenbouwkundig en verkeersveiligheidsoogpunt niet realistisch is.

Ontvanger maatregelen, zoals een dove gevel, zijn wel mogelijk en uitvoerbaar.

5.3 Cumulatie

Er is bij de nieuw te realiseren appartementen uitsluitend sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Neherkade. De gecumuleerde geluidbelasting op de noordgevel is gelijk aan de geluidbelasting ten gevolge van de Neherkade en bedraagt ten hoogste 69 dB (zonder aftrek ex artikel 110g Wgh).

Het bevoegd gezag beoordeelt uiteindelijk of de gecumuleerde geluidbelasting aanvaardbaar is. Een wettelijke toets aan een grenswaarde is niet aan de orde.

5.4 Beleid gemeente Den Haag

Bij het vaststellen van hogere waarden dient te worden voldaan aan het ontheffingenbeleid van de gemeente Den Haag. De voornaamste ontheffingsgrond voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde voor een woning is het hebben van een geluidluwe gevel.

Geluidluwe gevel

In Den Haag mag de geluidbelasting van de geluidluwe gevel voor elk van de geluidsbronnen of, indien er sprake is van meerdere geluidsbronnen, cumulatief niet hoger zijn dan 53 dB voor wegverkeer. Het beleid geeft hierbij aan dat de geluidbelasting per bron (weg en spoorweg vallend onder de definitie weg Wgh) altijd na aftrek ex art. 110 g Wgh wordt genomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er bij 104 van de in totaal 271 appartementen een gedeeltelijk geluidluwe gevel aanwezig is. Hierbij is rekening gehouden met de balkons en loggia's zoals weergegeven op de ontwerptekeningen, incl. een scherm met een hoogte van 1 meter en geluidisolerende plafonds.

Dove gevel

Om in specifieke gevallen de bouw van eenzijdig en op de hoogbelaste zijde georiënteerde appartementen mogelijk te maken, kan op verzoek een uitzondering worden gemaakt voor toegangsdeuren in dove gevels naar een gemeenschappelijke verkeersruimte, zoals een trappenhuis en centrale toegangshal. Voorwaarde is dat voldoende onderscheid is te maken in de gemeenschappelijke verkeersruimte en de geluidgevoelige objecten, zoals woningen. Ook moet dat onderscheid duurzaam aanwezig zijn, dat wil zeggen dat de gemeenschappelijke verkeersruimte niet eenvoudig een geluidgevoelig gebruik kan worden toegekend of onderdeel kan gaan uitmaken van een geluidgevoelig object, zoals een woning.

Maatwerk in bijzondere situaties

Er zijn uitzonderingssituaties denkbaar waarin dit beleid hogere grenswaarden geen uitkomst biedt en waarin realisatie van woningbouw op bestuurlijke en maatschappelijke gronden sterk gewenst is. In die specifieke situaties kan door het bevoegd gezag een maatwerkafweging plaatsvinden van de toegestane hogere grenswaarde. Voorwaarde is wel dat aantoonbaar wordt gemaakt dat redelijkerwijs niet voldaan kan worden aan het beleid hogere grenswaarden en dat sprake is van grote bestuurlijke en maatschappelijke relevantie. Voorkomen moet worden dat door toepassing van dit maatwerk een onnodige toename optreedt van het aantal (ernstig) geluidgehinderden. Daarom dient aan maatwerk (afwijken van het hogere grenswaarden beleid) altijd een gevalsspecifiek bestuurlijk besluit ten grondslag te liggen.

Plاندrempel

Uit de rekenresultaten blijkt dat de plاندrempel niet overschreden wordt. De maximale gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 69 dB zonder aftrek ex art. 110 g Wgh.

5.5 Conclusie

Maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van de appartementen (geheel) terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare geluidbelasting zijn niet of beperkt mogelijk of doelmatig. Ook zijn reeds bronmaatregelen (geluidreducerend asfalt) getroffen. De 6 appartementen waarbij de gevelbelasting de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting overschrijdt kunnen worden uitgevoerd als dove gevel. Hiermee voldoet het project aan de Wet geluidhinder.

Het geluidbeleid van de gemeente Den Haag geeft aan dat 50% van de woningen een geluidluwe gevel moeten hebben (bij 1, 2 kamerappartementen). Dit is mogelijk door het toepassen van maatregelen. Omdat gebouwmaatregelen duur en ingrijpend zijn kan mogelijk gebruik worden gemaakt van een maatwerkoplossing. Om voor dit project maatwerk mogelijk te maken moet met de gemeente Den Haag (via de omgevingsdienst) in overleg worden gegaan.

5.6 Geluidwering van de gevel

Bij de ontwikkeling van de appartementen dient het geluidonderzoek en de geluidbelasting als onderlegger te worden gebruikt. Voor alle appartementen die in het plangebied worden gerealiseerd met een geluidbelasting boven de 53 dB voor wegverkeer zonder aftrek ex artikel 110g Wgh, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze appartementen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen.

Bijlagen

Naam van dit bestand:		874 Progs Laak	Factuuradres
Datum van afgifte:		11-nov-15	Neherkade Projectontwikkeling bv
In opdracht van:		Antea Grou Marieke Brinkhuis	Bremhorst 4
Aantal wegvakken:		7	4847 CK Teteringen
Kosten:		€ 840 exclusief BTW	Poolsterstraat volgt nog op 17/11 verzonden

Deze verkeersprognoses zijn verstrekt door: Frederike Noordenbos
Gemeente Den Haag, dienst Stedelijke Ontwikkeling, afdeling Verkeer.
Correspondentie via Verkeersgegevens@DenHaag.nl

wegvak	Neherkade								tussen	Rijswijkseweg								en	Trekweg													
Snelheid:	50 km/uur								Verharding	Asfalt								Aantal richtingen:	2													
jaardag autonoom																Datum		9-11-15														
2015 etmaal				dag	avond				nacht	2020 etmaal				dag	avond				nacht	2026 etmaal				dag	avond				nacht			
lijnbus 157				11					5	1	lijnbus 157				11					5	1	lijnbus 157				11					5	1
rest 33039				2064	1488				289	rest 34691				2167	1563				304	rest 34920				2182	1573				306			
licht 31718				1982	1429				278	licht 33303				2081	1500				292	licht 33523				2094	1510				294			
middel 991				62	45				9	middel 1041				65	47				9	middel 1048				65	47				9			
zwaar 330				21	15				3	zwaar 347				22	16				3	zwaar 349				22	16				3			
totaal 33196				2075	1494				290	totaal 34848				2178	1568				305	totaal 35077				2192	1578				307			
licht 31718				1982	1429				278	licht 33303				2081	1500				292	licht 33523				2094	1510				294			
middel 1148				73	50				10	middel 1198				76	52				10	middel 1205				76	52				10			
zwaar 330				21	15				3	zwaar 347				22	16				3	zwaar 349				22	16				3			
tram 0				0	0				0	tram 0				0	0				0	tram 0				0	0				0			
Verharding trambaan:				n.v.t																												

wegvak Laakweg				tussen Trekweg				en Rijswijkseweg			
Snelheid: 30 km/uur				Verharding Klinkers				Aantal richtingen: 1			
jaardag autonoom								Datum 9-11-15			
2015 etmaal	dag	avond	nacht	2020 etmaal	dag	avond	nacht	2026 etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus 0	0	0	0	lijnbus 0	0	0	0	lijnbus 0	0	0	0
rest 399	25	18	4	rest 419	26	19	4	rest 432	27	19	4
licht 391	24	18	3	licht 411	26	19	4	licht 423	26	19	4
middel 7	0	0	0	middel 7	0	0	0	middel 7	0	0	0
zwaar 1	0	0	0	zwaar 1	0	0	0	zwaar 1	0	0	0
totaal 399	25	18	4	totaal 419	26	19	4	totaal 432	27	19	4
licht 391	24	18	3	licht 411	26	19	4	licht 423	26	19	4
middel 7	0	0	0	middel 7	0	0	0	middel 7	0	0	0
zwaar 1	0	0	0	zwaar 1	0	0	0	zwaar 1	0	0	0
tram 0	0	0	0	tram 0	0	0	0	tram 0	0	0	0
Verharding trambaan: n.v.t											
wegvak Rijswijkseweg				tussen Asstraat				en Laakkade			
Snelheid: 50 km/uur				Verharding Asfalt				Aantal richtingen: 2			
jaardag autonoom				Avenio Siemens is rode tram				Datum 9-11-15			
2015 etmaal	dag	avond	nacht	2020 etmaal	dag	avond	nacht	2026 etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus 0	0	0	0	lijnbus 0	0	0	0	lijnbus 0	0	0	0
rest 18151	1061	759	298	rest 18060	1056	756	296	rest 17973	1051	752	295
licht 17788	1040	744	292	licht 17699	1035	740	290	licht 17614	1030	737	289
middel 309	18	13	5	middel 307	18	13	5	middel 306	18	13	5
zwaar 54	3	2	1	zwaar 54	3	2	1	zwaar 54	3	2	1
totaal 18151	1061	759	298	totaal 18060	1056	756	296	totaal 17973	1051	752	295
licht 17788	1040	744	292	licht 17699	1035	740	290	licht 17614	1030	737	289
middel 309	18	13	5	middel 307	18	13	5	middel 306	18	13	5
zwaar 54	3	2	1	zwaar 54	3	2	1	zwaar 54	3	2	1
tram 188	10	12	3	tram 188	10	12	3	tram 188	10	12	3
Verharding trambaan: asfalt											

Verharding trambaan:	n.v.t
----------------------	-------

wegvak Gemaalstraat				tussen Neherkade				en Laakweg			
Snelheid: 30 km p/u				Verharding Klinkers/keperverband				Aantal richtingen: 1			
jaardag autonoom								Datum 9-11-15			
2015 etmaal		dag avond nacht		2020 etmaal		dag avond nacht		2026 etmaal		dag avond nacht	
lijnbus 0		0 0 0		lijnbus 0		0 0 0		lijnbus 0		0 0 0	
rest 800		60 14 4		rest 820		61 14 4		rest 845		63 15 4	
licht 768		57 13 3		licht 787		59 14 3		licht 811		60 14 4	
middel 22		2 0 0		middel 22		2 0 0		middel 23		2 0 0	
zwaar 10		1 0 0		zwaar 11		1 0 0		zwaar 11		1 0 0	
totaal 800		60 14 4		totaal 820		61 14 4		totaal 845		63 15 4	
licht 768		57 13 3		licht 787		59 14 3		licht 811		60 14 4	
middel 22		2 0 0		middel 22		2 0 0		middel 23		2 0 0	
zwaar 10		1 0 0		zwaar 11		1 0 0		zwaar 11		1 0 0	
tram 0		0 0 0		tram 0		0 0 0		tram 0		0 0 0	
Verharding trambaan: 0											
wegvak Poolsterstraat				tussen Binckhorstlaan				en Meteorstraat			
Snelheid: 50km p/u				Verharding Asfalt				Aantal richtingen: 2			
jaardag autonoom								Datum 17-11-15			
2015 etmaal		dag avond nacht		2020 etmaal		dag avond nacht		2026 etmaal		dag avond nacht	
lijnbus 0		0 0 0		lijnbus 0		0 0 0		lijnbus 0		0 0 0	
rest 2048		128 92 18		rest 2150		134 97 19		rest 2215		138 100 19	
licht 1876		117 84 16		licht 1970		123 89 17		licht 2029		127 91 18	
middel 61		4 3 1		middel 64		4 3 1		middel 66		4 3 1	
zwaar 111		7 5 1		zwaar 116		7 5 1		zwaar 120		7 5 1	
totaal 2048		128 92 18		totaal 2150		134 97 19		totaal 2215		138 100 19	
licht 1876		117 84 16		licht 1970		123 89 17		licht 2029		127 91 18	
middel 61		4 3 1		middel 64		4 3 1		middel 66		4 3 1	
zwaar 111		7 5 1		zwaar 116		7 5 1		zwaar 120		7 5 1	
tram 0		0 0 0		tram 0		0 0 0		tram 0		0 0 0	
Verharding trambaan: n.v.t.											

Model: Wegverkeer 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	N A 01	82597,85	453844,27	1,65	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
002	N A 02	82606,18	453849,67	1,68	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
003	O A 03	82614,71	453848,19	1,56	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
004	O A 04	82619,25	453841,20	1,34	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
005	O A 05	82623,61	453834,48	1,13	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
006	O A 06	82627,58	453828,37	0,94	Relatief	2,25	5,25	--	--	--	--	Ja
007	O A 07	82634,35	453817,95	0,62	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
008	Z A 08	82630,94	453813,05	0,52	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
009	Z A 09	82621,69	453807,05	0,53	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
101	N B 01	82570,72	453826,64	1,58	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
102	N B 02	82578,30	453831,56	1,60	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
103	N B 03	82585,72	453836,38	1,64	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
104	N B 04	82591,79	453840,33	1,66	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
105	N B 05	82598,33	453844,58	1,65	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
106	N B 06	82606,69	453850,00	1,68	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
107	O B 07	82615,18	453847,46	1,54	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
108	O B 08	82619,85	453840,28	1,31	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
109	O B 09	82624,06	453833,79	1,11	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
110	O B 10	82627,94	453827,82	0,92	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
111	O B 11	82634,64	453817,51	0,60	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
112	Z B 12	82630,34	453812,66	0,52	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
113	Z B 13	82622,31	453807,45	0,53	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
114	Z B 14	82597,91	453821,66	1,18	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
115	Z B 15	82591,30	453817,37	1,16	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
116	Z B 16	82581,31	453810,88	1,12	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
117	W B 17	82617,42	453805,84	0,57	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
118	W B 18	82609,25	453818,42	0,95	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
119	W B 19	82579,18	453811,85	1,16	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
120	W B 20	82570,73	453824,86	1,54	Relatief	8,25	11,25	14,25	17,25	20,25	23,25	Ja
201	N C 01	82571,44	453827,11	1,58	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
202	N C 02	82578,88	453831,94	1,61	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
203	N C 03	82586,46	453836,86	1,64	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
204	N C 04	82592,74	453840,95	1,66	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
205	N C 05	82598,92	453844,96	1,65	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
206	N C 06	82607,28	453850,39	1,69	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
207	O C 07	82614,35	453848,75	1,58	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
208	O C 08	82618,82	453841,87	1,36	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
209	O C 09	82624,62	453832,93	1,08	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
210	O C 10	82628,46	453827,03	0,90	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
211	O C 11	82634,93	453817,07	0,59	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
212	Z C 12	82631,60	453813,48	0,53	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
213	Z C 13	82622,88	453807,82	0,53	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
214	Z C 14	82598,53	453822,06	1,18	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
215	Z C 15	82591,90	453817,76	1,16	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
216	Z C 16	82582,27	453811,51	1,12	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
217	W C 17	82617,76	453805,31	0,55	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
218	W C 18	82609,70	453817,73	0,93	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
219	W C 19	82579,68	453811,09	1,14	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
220	W C 20	82571,17	453824,19	1,52	Relatief	26,25	29,25	32,25	--	--	--	Ja
313	W D 13	82596,37	453838,25	1,55	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
301	N D 01	82597,21	453843,85	1,65	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
302	N D 02	82607,84	453850,75	1,69	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
303	O D 03	82614,12	453849,11	1,59	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
304	O D 04	82618,59	453842,22	1,37	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
305	O D 05	82624,87	453832,56	1,07	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja

Model: Wegverkeer 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
306	O D 06	82628,77	453826,54	0,88	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
307	O D 07	82634,00	453818,49	0,63	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
308	Z D 08	82629,75	453812,28	0,52	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
309	Z D 09	82621,10	453806,66	0,53	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
310	W D 10	82617,11	453806,31	0,58	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
311	W D 11	82608,77	453819,16	0,97	Relatief	35,25	38,25	41,25	44,25	47,25	50,25	Ja
010	W A 10	82616,90	453806,64	0,59	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja
011	W A 11	82608,44	453819,67	0,98	Relatief	5,25	--	--	--	--	--	Ja

Invoergegevens - wegen

Antea Nederland BV

Model: Wegverkeer 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
020	Laakweg	Elementenverharding in keperverband	30	436,09	6,24	4,51	0,88	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
018	Gemaalstraat	Elementenverharding in keperverband	30	853,05	7,46	1,75	0,44	--	--	--	96,00	96,00	96,00	2,70	2,70	2,70	1,30	1,30	1,30
019	Gemaalstraat	Referentiewegdek	30	853,05	7,46	1,75	0,44	--	--	--	96,00	96,00	96,00	2,70	2,70	2,70	1,30	1,30	1,30
021	Goudriaankade	Elementenverharding in keperverband	30	704,95	6,25	4,50	0,87	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
016	Laakkade	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1289,29	5,70	4,88	1,51	--	--	--	97,00	97,00	97,00	2,70	2,70	2,70	0,30	0,30	0,30
017	Laakkade	Referentiewegdek	30	1289,29	5,70	4,88	1,51	--	--	--	97,00	97,00	97,00	2,70	2,70	2,70	0,30	0,30	0,30
030	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	9076,53	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
032	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	18153,04	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
031	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	9076,53	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
029	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	9076,53	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
028	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	9076,53	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
034	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	9076,53	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
033	Rijswijkseweg	Referentiewegdek	50	9076,53	5,85	4,18	1,64	--	--	--	98,00	98,00	98,00	1,70	1,70	1,70	0,30	0,30	0,30
023	Neherkade	SMA-NL5	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
041	Neherkade/Mercuriusweg	Dunne deklagen B	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
022	Neherkade	SMA-NL5	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
042	Neherkade/Mercuriusweg	Dunne deklagen B	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
025	Neherkade	Dunne deklagen B	50	35427,81	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
042	Neherkade/Mercuriusweg	Referentiewegdek	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
041	Neherkade/Mercuriusweg	Referentiewegdek	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
022	Neherkade	Dunne deklagen B	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
023	Neherkade	Dunne deklagen B	50	17713,91	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
025	Neherkade	SMA-NL5	50	35427,81	6,25	4,50	0,88	--	--	--	95,54	95,68	95,65	3,47	3,32	3,36	1,00	1,00	1,00
035	Poolsterstraat	Referentiewegdek	50	2237,06	6,25	4,50	0,88	--	--	--	91,60	91,60	91,60	2,99	2,99	2,99	5,40	5,40	5,40

Model: Trambaan 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hbron	bb	m	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Corr. 1
004	Rijswijkseweg Trambaan	0,20	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	Categorie 10	Stoppend	29,000	36,000	9,000	40	40	40	0,00
003	Rijswijkseweg Trambaan	0,20	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	Categorie 10	Stoppend	29,000	36,000	9,000	40	40	40	0,00
002	Rijswijkseweg Trambaan	0,20	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	Categorie 10	Stoppend	29,000	36,000	9,000	40	40	40	0,00

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Neherkade
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	62,28	60,82	53,75	63,56
002_A	N A 02	5,25	62,69	61,24	54,16	63,98
003_A	O A 03	5,25	60,09	58,63	51,56	61,37
004_A	O A 04	5,25	58,08	56,62	49,54	59,36
005_A	O A 05	5,25	54,99	53,54	46,46	56,28
006_A	O A 06	2,25	51,67	50,21	43,13	52,95
006_B	O A 06	5,25	52,77	51,31	44,24	54,05
007_A	O A 07	5,25	50,11	48,65	41,57	51,39
008_A	Z A 08	5,25	43,87	42,42	35,34	45,16
009_A	Z A 09	5,25	43,47	42,03	34,95	44,76
010_A	W A 10	5,25	35,66	34,21	27,13	36,95
011_A	W A 11	5,25	35,16	33,71	26,63	36,45
101_A	N B 01	8,25	61,47	60,01	52,93	62,75
101_B	N B 01	11,25	60,74	59,29	52,21	62,03
101_C	N B 01	14,25	60,45	59,00	51,92	61,74
101_D	N B 01	17,25	60,08	58,62	51,55	61,36
101_E	N B 01	20,25	59,56	58,11	51,03	60,85
101_F	N B 01	23,25	58,87	57,42	50,34	60,16
102_A	N B 02	8,25	61,57	60,11	53,03	62,85
102_B	N B 02	11,25	60,84	59,39	52,31	62,13
102_C	N B 02	14,25	60,53	59,07	51,99	61,81
102_D	N B 02	17,25	60,17	58,72	51,64	61,46
102_E	N B 02	20,25	59,36	57,90	50,82	60,64
102_F	N B 02	23,25	58,82	57,36	50,28	60,10
103_A	N B 03	8,25	61,70	60,25	53,17	62,99
103_B	N B 03	11,25	60,94	59,48	52,40	62,22
103_C	N B 03	14,25	60,61	59,15	52,07	61,89
103_D	N B 03	17,25	60,24	58,78	51,70	61,52
103_E	N B 03	20,25	59,15	57,70	50,62	60,44
103_F	N B 03	23,25	58,77	57,32	50,24	60,06
104_A	N B 04	8,25	61,86	60,40	53,32	63,14
104_B	N B 04	11,25	61,07	59,61	52,53	62,35
104_C	N B 04	14,25	60,71	59,26	52,18	62,00
104_D	N B 04	17,25	60,24	58,78	51,70	61,52
104_E	N B 04	20,25	59,20	57,74	50,66	60,48
104_F	N B 04	23,25	58,78	57,33	50,25	60,07
105_A	N B 05	8,25	62,11	60,65	53,57	63,39
105_B	N B 05	11,25	61,28	59,82	52,74	62,56
105_C	N B 05	14,25	60,88	59,43	52,35	62,17
105_D	N B 05	17,25	60,24	58,79	51,71	61,53
105_E	N B 05	20,25	59,26	57,80	50,72	60,54
105_F	N B 05	23,25	58,80	57,34	50,27	60,08
106_A	N B 06	8,25	62,43	60,97	53,89	63,71
106_B	N B 06	11,25	61,56	60,10	53,02	62,84
106_C	N B 06	14,25	61,04	59,59	52,51	62,33
106_D	N B 06	17,25	59,97	58,52	51,44	61,26
106_E	N B 06	20,25	59,34	57,89	50,81	60,63
106_F	N B 06	23,25	58,81	57,35	50,27	60,09
107_A	O B 07	8,25	59,86	58,40	51,32	61,14
107_B	O B 07	11,25	59,20	57,75	50,67	60,49
107_C	O B 07	14,25	58,90	57,45	50,37	60,19
107_D	O B 07	17,25	58,42	56,96	49,88	59,70
107_E	O B 07	20,25	58,03	56,59	49,51	59,32
107_F	O B 07	23,25	57,77	56,32	49,24	59,06
108_A	O B 08	8,25	57,95	56,49	49,41	59,23
108_B	O B 08	11,25	58,07	56,62	49,54	59,36
108_C	O B 08	14,25	57,98	56,53	49,44	59,26
108_D	O B 08	17,25	57,96	56,51	49,43	59,25
108_E	O B 08	20,25	57,74	56,29	49,21	59,03
108_F	O B 08	23,25	57,39	55,94	48,86	58,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Neherkade
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	54,93	53,48	46,40	56,22
109_B	O B 09	11,25	55,63	54,17	47,09	56,91
109_C	O B 09	14,25	55,63	54,17	47,09	56,91
109_D	O B 09	17,25	55,63	54,18	47,10	56,92
109_E	O B 09	20,25	55,49	54,04	46,95	56,77
109_F	O B 09	23,25	55,42	53,97	46,89	56,71
110_A	O B 10	8,25	52,65	51,19	44,11	53,93
110_B	O B 10	11,25	52,85	51,39	44,31	54,13
110_C	O B 10	14,25	53,04	51,58	44,50	54,32
110_D	O B 10	17,25	52,45	51,00	43,92	53,74
110_E	O B 10	20,25	52,30	50,85	43,77	53,59
110_F	O B 10	23,25	52,47	51,02	43,94	53,76
111_A	O B 11	8,25	51,58	50,13	43,05	52,87
111_B	O B 11	11,25	52,20	50,74	43,67	53,48
111_C	O B 11	14,25	52,39	50,94	43,86	53,68
111_D	O B 11	17,25	52,45	51,00	43,92	53,74
111_E	O B 11	20,25	52,10	50,65	43,57	53,39
111_F	O B 11	23,25	52,10	50,65	43,57	53,39
112_A	Z B 12	8,25	43,90	42,46	35,38	45,19
112_B	Z B 12	11,25	44,31	42,86	35,78	45,60
112_C	Z B 12	14,25	44,88	43,44	36,36	46,17
112_D	Z B 12	17,25	44,64	43,20	36,12	45,93
112_E	Z B 12	20,25	44,90	43,46	36,38	46,19
112_F	Z B 12	23,25	45,09	43,65	36,57	46,38
113_A	Z B 13	8,25	43,47	42,03	34,95	44,76
113_B	Z B 13	11,25	43,78	42,34	35,26	45,07
113_C	Z B 13	14,25	44,20	42,75	35,67	45,49
113_D	Z B 13	17,25	44,24	42,79	35,71	45,53
113_E	Z B 13	20,25	44,56	43,12	36,04	45,85
113_F	Z B 13	23,25	44,81	43,36	36,28	46,10
114_A	Z B 14	8,25	31,42	29,97	22,89	32,71
114_B	Z B 14	11,25	32,05	30,60	23,52	33,34
114_C	Z B 14	14,25	32,89	31,43	24,35	34,17
114_D	Z B 14	17,25	34,35	32,90	25,82	35,64
114_E	Z B 14	20,25	33,85	32,41	25,32	35,14
114_F	Z B 14	23,25	34,61	33,16	26,08	35,90
115_A	Z B 15	8,25	33,90	32,45	25,37	35,19
115_B	Z B 15	11,25	34,51	33,07	25,98	35,80
115_C	Z B 15	14,25	35,48	34,03	26,95	36,77
115_D	Z B 15	17,25	36,66	35,22	28,13	37,95
115_E	Z B 15	20,25	36,59	35,15	28,06	37,88
115_F	Z B 15	23,25	34,73	33,29	26,21	36,02
116_A	Z B 16	8,25	34,70	33,26	26,17	35,99
116_B	Z B 16	11,25	36,44	34,99	27,91	37,73
116_C	Z B 16	14,25	37,39	35,94	28,87	38,68
116_D	Z B 16	17,25	38,42	36,97	29,89	39,71
116_E	Z B 16	20,25	39,04	37,60	30,52	40,33
116_F	Z B 16	23,25	36,46	35,01	27,94	37,75
117_A	W B 17	8,25	36,41	34,96	27,88	37,70
117_B	W B 17	11,25	38,46	37,01	29,93	39,75
117_C	W B 17	14,25	38,90	37,45	30,37	40,19
117_D	W B 17	17,25	38,54	37,09	30,01	39,83
117_E	W B 17	20,25	38,58	37,12	30,04	39,86
117_F	W B 17	23,25	38,68	37,22	30,14	39,96
118_A	W B 18	8,25	33,17	31,72	24,64	34,46
118_B	W B 18	11,25	33,24	31,78	24,70	34,52
118_C	W B 18	14,25	32,85	31,39	24,31	34,13
118_D	W B 18	17,25	32,35	30,89	23,81	33,63
118_E	W B 18	20,25	32,18	30,73	23,65	33,47
118_F	W B 18	23,25	32,17	30,71	23,63	33,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Neherkade
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	54,01	52,56	45,48	55,30
119_B	W B 19	11,25	55,31	53,86	46,78	56,60
119_C	W B 19	14,25	54,70	53,25	46,17	55,99
119_D	W B 19	17,25	54,50	53,05	45,96	55,78
119_E	W B 19	20,25	54,29	52,83	45,75	55,57
119_F	W B 19	23,25	54,02	52,57	45,49	55,31
120_A	W B 20	8,25	58,54	57,09	50,01	59,83
120_B	W B 20	11,25	57,88	56,43	49,35	59,17
120_C	W B 20	14,25	57,66	56,21	49,12	58,94
120_D	W B 20	17,25	57,34	55,88	48,80	58,62
120_E	W B 20	20,25	56,83	55,37	48,29	58,11
120_F	W B 20	23,25	56,62	55,17	48,09	57,91
201_A	N C 01	26,25	58,59	57,14	50,06	59,88
201_B	N C 01	29,25	58,29	56,83	49,75	59,57
201_C	N C 01	32,25	57,99	56,54	49,46	59,28
202_A	N C 02	26,25	58,50	57,04	49,96	59,78
202_B	N C 02	29,25	58,18	56,73	49,65	59,47
202_C	N C 02	32,25	57,88	56,43	49,35	59,17
203_A	N C 03	26,25	58,44	56,98	49,90	59,72
203_B	N C 03	29,25	58,10	56,64	49,56	59,38
203_C	N C 03	32,25	57,77	56,32	49,24	59,06
204_A	N C 04	26,25	58,40	56,95	49,87	59,69
204_B	N C 04	29,25	58,04	56,58	49,50	59,32
204_C	N C 04	32,25	57,69	56,24	49,16	58,98
205_A	N C 05	26,25	58,39	56,93	49,85	59,67
205_B	N C 05	29,25	58,00	56,54	49,46	59,28
205_C	N C 05	32,25	57,63	56,18	49,10	58,92
206_A	N C 06	26,25	58,35	56,90	49,82	59,64
206_B	N C 06	29,25	57,92	56,46	49,39	59,20
206_C	N C 06	32,25	57,52	56,07	48,99	58,81
207_A	O C 07	26,25	57,56	56,11	49,03	58,85
207_B	O C 07	29,25	57,27	55,82	48,74	58,56
207_C	O C 07	32,25	56,96	55,51	48,43	58,25
208_A	O C 08	26,25	57,31	55,86	48,78	58,60
208_B	O C 08	29,25	57,03	55,58	48,50	58,32
208_C	O C 08	32,25	56,56	55,11	48,03	57,85
209_A	O C 09	26,25	54,94	53,49	46,41	56,23
209_B	O C 09	29,25	55,18	53,73	46,65	56,47
209_C	O C 09	32,25	55,29	53,84	46,76	56,58
210_A	O C 10	26,25	52,56	51,11	44,03	53,85
210_B	O C 10	29,25	52,96	51,51	44,43	54,25
210_C	O C 10	32,25	53,69	52,24	45,16	54,98
211_A	O C 11	26,25	51,87	50,42	43,33	53,15
211_B	O C 11	29,25	51,86	50,42	43,33	53,15
211_C	O C 11	32,25	52,03	50,59	43,51	53,32
212_A	Z C 12	26,25	45,02	43,58	36,49	46,31
212_B	Z C 12	29,25	45,05	43,60	36,52	46,34
212_C	Z C 12	32,25	45,01	43,57	36,48	46,30
213_A	Z C 13	26,25	44,51	43,06	35,99	45,80
213_B	Z C 13	29,25	44,62	43,18	36,10	45,91
213_C	Z C 13	32,25	44,58	43,14	36,06	45,87
214_A	Z C 14	26,25	34,63	33,19	26,11	35,92
214_B	Z C 14	29,25	29,94	28,49	21,41	31,23
214_C	Z C 14	32,25	26,19	24,74	17,66	27,48
215_A	Z C 15	26,25	34,12	32,68	25,60	35,41
215_B	Z C 15	29,25	28,38	26,93	19,85	29,67
215_C	Z C 15	32,25	26,14	24,70	17,61	27,43
216_A	Z C 16	26,25	36,40	34,96	27,88	37,69
216_B	Z C 16	29,25	30,32	28,87	21,79	31,61
216_C	Z C 16	32,25	27,35	25,91	18,83	28,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Neherkade
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	38,82	37,37	30,29	40,11
217_B	W C 17	29,25	38,44	36,98	29,90	39,72
217_C	W C 17	32,25	38,07	36,62	29,54	39,36
218_A	W C 18	26,25	32,01	30,56	23,48	33,30
218_B	W C 18	29,25	32,54	31,09	24,01	33,83
218_C	W C 18	32,25	33,51	32,05	24,97	34,79
219_A	W C 19	26,25	53,68	52,22	45,14	54,96
219_B	W C 19	29,25	53,19	51,74	44,66	54,48
219_C	W C 19	32,25	52,99	51,53	44,45	54,27
220_A	W C 20	26,25	56,48	55,03	47,95	57,77
220_B	W C 20	29,25	56,40	54,96	47,87	57,69
220_C	W C 20	32,25	56,26	54,81	47,73	57,55
301_A	N D 01	35,25	57,23	55,77	48,69	58,51
301_B	N D 01	38,25	56,85	55,40	48,32	58,14
301_C	N D 01	41,25	56,51	55,06	47,98	57,80
301_D	N D 01	44,25	56,20	54,75	47,67	57,49
301_E	N D 01	47,25	55,90	54,44	47,36	57,18
301_F	N D 01	50,25	55,61	54,15	47,07	56,89
302_A	N D 02	35,25	57,06	55,61	48,53	58,35
302_B	N D 02	38,25	56,66	55,20	48,13	57,94
302_C	N D 02	41,25	56,30	54,85	47,77	57,59
302_D	N D 02	44,25	55,97	54,51	47,44	57,25
302_E	N D 02	47,25	55,65	54,20	47,12	56,94
302_F	N D 02	50,25	55,35	53,90	46,82	56,64
303_A	O D 03	35,25	56,61	55,16	48,08	57,90
303_B	O D 03	38,25	56,22	54,77	47,69	57,51
303_C	O D 03	41,25	55,80	54,35	47,27	57,09
303_D	O D 03	44,25	55,44	53,99	46,91	56,73
303_E	O D 03	47,25	55,14	53,69	46,61	56,43
303_F	O D 03	50,25	54,85	53,40	46,32	56,14
304_A	O D 04	35,25	56,12	54,67	47,59	57,41
304_B	O D 04	38,25	55,73	54,28	47,20	57,02
304_C	O D 04	41,25	55,40	53,95	46,87	56,69
304_D	O D 04	44,25	55,11	53,66	46,58	56,40
304_E	O D 04	47,25	54,87	53,43	46,35	56,16
304_F	O D 04	50,25	54,66	53,21	46,13	55,95
305_A	O D 05	35,25	55,27	53,83	46,74	56,56
305_B	O D 05	38,25	55,17	53,72	46,64	56,46
305_C	O D 05	41,25	55,01	53,56	46,48	56,30
305_D	O D 05	44,25	54,83	53,38	46,31	56,12
305_E	O D 05	47,25	54,62	53,18	46,09	55,91
305_F	O D 05	50,25	54,44	52,99	45,91	55,73
306_A	O D 06	35,25	54,08	52,64	45,56	55,37
306_B	O D 06	38,25	54,38	52,93	45,85	55,67
306_C	O D 06	41,25	54,46	53,02	45,94	55,75
306_D	O D 06	44,25	54,45	53,00	45,92	55,74
306_E	O D 06	47,25	54,34	52,89	45,81	55,63
306_F	O D 06	50,25	54,22	52,77	45,69	55,51
307_A	O D 07	35,25	52,24	50,80	43,72	53,53
307_B	O D 07	38,25	52,72	51,28	44,20	54,01
307_C	O D 07	41,25	53,15	51,70	44,62	54,44
307_D	O D 07	44,25	53,40	51,95	44,87	54,69
307_E	O D 07	47,25	53,54	52,10	45,02	54,83
307_F	O D 07	50,25	53,59	52,14	45,06	54,88
308_A	Z D 08	35,25	44,93	43,49	36,42	46,23
308_B	Z D 08	38,25	44,92	43,48	36,40	46,21
308_C	Z D 08	41,25	44,90	43,46	36,38	46,19
308_D	Z D 08	44,25	44,89	43,44	36,36	46,18
308_E	Z D 08	47,25	44,86	43,42	36,34	46,15
308_F	Z D 08	50,25	44,84	43,40	36,32	46,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer 2027
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Neherkade
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	44,52	43,08	36,00	45,81
309_B	Z D 09	38,25	44,52	43,08	36,00	45,81
309_C	Z D 09	41,25	44,51	43,06	35,98	45,80
309_D	Z D 09	44,25	44,49	43,05	35,97	45,78
309_E	Z D 09	47,25	44,47	43,03	35,95	45,76
309_F	Z D 09	50,25	44,45	43,01	35,93	45,74
310_A	W D 10	35,25	38,52	37,07	29,99	39,81
310_B	W D 10	38,25	41,17	39,72	32,63	42,45
310_C	W D 10	41,25	42,38	40,93	33,85	43,67
310_D	W D 10	44,25	41,82	40,37	33,29	43,11
310_E	W D 10	47,25	41,06	39,61	32,53	42,35
310_F	W D 10	50,25	41,63	40,18	33,10	42,92
311_A	W D 11	35,25	37,10	35,64	28,56	38,38
311_B	W D 11	38,25	41,67	40,22	33,14	42,96
311_C	W D 11	41,25	41,48	40,03	32,95	42,77
311_D	W D 11	44,25	43,84	42,39	35,31	45,13
311_E	W D 11	47,25	45,39	43,95	36,87	46,68
311_F	W D 11	50,25	46,26	44,81	37,73	47,55
313_A	W D 13	35,25	45,87	44,42	37,34	47,16
313_B	W D 13	38,25	51,87	50,42	43,34	53,16
313_C	W D 13	41,25	54,09	52,64	45,56	55,38
313_D	W D 13	44,25	54,18	52,73	45,65	55,47
313_E	W D 13	47,25	53,98	52,53	45,45	55,27
313_F	W D 13	50,25	53,77	52,32	45,24	55,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	41,25	39,79	35,73	43,83
002_A	N A 02	5,25	40,98	39,52	35,46	43,56
003_A	O A 03	5,25	30,45	28,99	24,92	33,03
004_A	O A 04	5,25	29,41	27,95	23,88	31,99
005_A	O A 05	5,25	24,47	23,01	18,94	27,05
006_A	O A 06	2,25	26,53	25,07	21,00	29,11
006_B	O A 06	5,25	21,78	20,32	16,26	24,36
007_A	O A 07	5,25	32,29	30,83	26,77	34,87
008_A	Z A 08	5,25	37,01	35,55	31,49	39,59
009_A	Z A 09	5,25	38,21	36,75	32,69	40,79
010_A	W A 10	5,25	37,78	36,32	32,26	40,36
011_A	W A 11	5,25	28,31	26,85	22,79	30,89
101_A	N B 01	8,25	41,52	40,06	35,99	44,10
101_B	N B 01	11,25	42,12	40,66	36,60	44,70
101_C	N B 01	14,25	43,00	41,54	37,48	45,58
101_D	N B 01	17,25	44,01	42,55	38,49	46,59
101_E	N B 01	20,25	44,14	42,68	38,61	46,72
101_F	N B 01	23,25	44,12	42,66	38,60	46,70
102_A	N B 02	8,25	41,54	40,08	36,02	44,12
102_B	N B 02	11,25	42,17	40,71	36,64	44,75
102_C	N B 02	14,25	42,83	41,37	37,30	45,41
102_D	N B 02	17,25	43,64	42,18	38,11	46,22
102_E	N B 02	20,25	43,79	42,33	38,26	46,37
102_F	N B 02	23,25	43,79	42,33	38,27	46,37
103_A	N B 03	8,25	40,93	39,47	35,41	43,51
103_B	N B 03	11,25	41,55	40,09	36,02	44,13
103_C	N B 03	14,25	42,15	40,69	36,63	44,73
103_D	N B 03	17,25	43,07	41,61	37,55	45,65
103_E	N B 03	20,25	43,43	41,97	37,90	46,01
103_F	N B 03	23,25	43,40	41,94	37,87	45,98
104_A	N B 04	8,25	40,90	39,44	35,37	43,48
104_B	N B 04	11,25	41,47	40,01	35,94	44,05
104_C	N B 04	14,25	41,98	40,52	36,45	44,56
104_D	N B 04	17,25	42,64	41,18	37,11	45,22
104_E	N B 04	20,25	42,93	41,47	37,40	45,51
104_F	N B 04	23,25	43,00	41,54	37,47	45,58
105_A	N B 05	8,25	40,82	39,36	35,30	43,40
105_B	N B 05	11,25	41,36	39,90	35,84	43,94
105_C	N B 05	14,25	41,83	40,37	36,31	44,41
105_D	N B 05	17,25	42,37	40,91	36,85	44,95
105_E	N B 05	20,25	42,78	41,32	37,25	45,36
105_F	N B 05	23,25	43,04	41,58	37,51	45,62
106_A	N B 06	8,25	40,49	39,03	34,96	43,07
106_B	N B 06	11,25	40,82	39,36	35,29	43,40
106_C	N B 06	14,25	41,28	39,82	35,76	43,86
106_D	N B 06	17,25	41,86	40,40	36,33	44,44
106_E	N B 06	20,25	42,27	40,81	36,74	44,85
106_F	N B 06	23,25	42,62	41,16	37,10	45,20
107_A	O B 07	8,25	28,93	27,47	23,40	31,51
107_B	O B 07	11,25	28,39	26,93	22,86	30,97
107_C	O B 07	14,25	28,31	26,85	22,78	30,89
107_D	O B 07	17,25	27,41	25,95	21,88	29,99
107_E	O B 07	20,25	23,90	22,44	18,37	26,48
107_F	O B 07	23,25	23,78	22,32	18,26	26,36
108_A	O B 08	8,25	29,54	28,08	24,02	32,12
108_B	O B 08	11,25	28,93	27,47	23,41	31,51
108_C	O B 08	14,25	28,85	27,39	23,32	31,43
108_D	O B 08	17,25	28,01	26,55	22,48	30,59
108_E	O B 08	20,25	24,05	22,59	18,52	26,63
108_F	O B 08	23,25	23,83	22,37	18,30	26,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	29,41	27,95	23,89	31,99
109_B	O B 09	11,25	27,79	26,33	22,27	30,37
109_C	O B 09	14,25	27,72	26,26	22,19	30,30
109_D	O B 09	17,25	26,59	25,13	21,06	29,17
109_E	O B 09	20,25	22,47	21,01	16,94	25,05
109_F	O B 09	23,25	21,94	20,48	16,41	24,52
110_A	O B 10	8,25	18,22	16,76	12,69	20,80
110_B	O B 10	11,25	18,12	16,66	12,59	20,70
110_C	O B 10	14,25	18,32	16,86	12,79	20,90
110_D	O B 10	17,25	18,51	17,05	12,99	21,09
110_E	O B 10	20,25	19,33	17,87	13,81	21,91
110_F	O B 10	23,25	20,75	19,29	15,22	23,33
111_A	O B 11	8,25	26,44	24,98	20,91	29,02
111_B	O B 11	11,25	27,42	25,96	21,89	30,00
111_C	O B 11	14,25	27,26	25,80	21,73	29,84
111_D	O B 11	17,25	25,00	23,54	19,47	27,58
111_E	O B 11	20,25	21,73	20,27	16,21	24,31
111_F	O B 11	23,25	20,91	19,45	15,38	23,49
112_A	Z B 12	8,25	36,98	35,52	31,46	39,56
112_B	Z B 12	11,25	37,43	35,97	31,91	40,01
112_C	Z B 12	14,25	37,91	36,45	32,38	40,49
112_D	Z B 12	17,25	38,19	36,73	32,66	40,77
112_E	Z B 12	20,25	38,57	37,11	33,05	41,15
112_F	Z B 12	23,25	38,76	37,30	33,24	41,34
113_A	Z B 13	8,25	37,82	36,36	32,30	40,40
113_B	Z B 13	11,25	38,26	36,80	32,74	40,84
113_C	Z B 13	14,25	38,71	37,25	33,18	41,29
113_D	Z B 13	17,25	39,13	37,67	33,61	41,71
113_E	Z B 13	20,25	39,46	38,00	33,93	42,04
113_F	Z B 13	23,25	39,59	38,13	34,07	42,17
114_A	Z B 14	8,25	26,75	25,29	21,23	29,33
114_B	Z B 14	11,25	26,96	25,50	21,44	29,54
114_C	Z B 14	14,25	27,11	25,65	21,59	29,69
114_D	Z B 14	17,25	27,55	26,09	22,03	30,13
114_E	Z B 14	20,25	28,29	26,83	22,77	30,87
114_F	Z B 14	23,25	29,58	28,12	24,06	32,16
115_A	Z B 15	8,25	26,25	24,79	20,73	28,83
115_B	Z B 15	11,25	26,41	24,95	20,89	28,99
115_C	Z B 15	14,25	26,52	25,06	20,99	29,10
115_D	Z B 15	17,25	26,96	25,50	21,44	29,54
115_E	Z B 15	20,25	27,62	26,16	22,09	30,20
115_F	Z B 15	23,25	28,91	27,45	23,39	31,49
116_A	Z B 16	8,25	25,03	23,57	19,50	27,61
116_B	Z B 16	11,25	25,22	23,76	19,70	27,80
116_C	Z B 16	14,25	25,33	23,87	19,81	27,91
116_D	Z B 16	17,25	25,65	24,19	20,13	28,23
116_E	Z B 16	20,25	26,05	24,59	20,52	28,63
116_F	Z B 16	23,25	26,78	25,32	21,26	29,36
117_A	W B 17	8,25	37,60	36,14	32,08	40,18
117_B	W B 17	11,25	38,13	36,67	32,60	40,71
117_C	W B 17	14,25	38,81	37,35	33,28	41,39
117_D	W B 17	17,25	39,98	38,52	34,46	42,56
117_E	W B 17	20,25	40,53	39,07	35,00	43,11
117_F	W B 17	23,25	40,75	39,29	35,23	43,33
118_A	W B 18	8,25	31,58	30,12	26,06	34,16
118_B	W B 18	11,25	33,03	31,57	27,50	35,61
118_C	W B 18	14,25	33,41	31,95	27,88	35,99
118_D	W B 18	17,25	33,83	32,37	28,31	36,41
118_E	W B 18	20,25	34,34	32,88	28,81	36,92
118_F	W B 18	23,25	34,74	33,28	29,22	37,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	35,54	34,08	30,01	38,12
119_B	W B 19	11,25	36,42	34,96	30,89	39,00
119_C	W B 19	14,25	40,09	38,63	34,57	42,67
119_D	W B 19	17,25	42,55	41,09	37,03	45,13
119_E	W B 19	20,25	43,19	41,73	37,67	45,77
119_F	W B 19	23,25	43,22	41,76	37,70	45,80
120_A	W B 20	8,25	41,19	39,73	35,67	43,77
120_B	W B 20	11,25	41,89	40,43	36,36	44,47
120_C	W B 20	14,25	43,04	41,58	37,51	45,62
120_D	W B 20	17,25	44,56	43,10	39,03	47,14
120_E	W B 20	20,25	45,00	43,54	39,47	47,58
120_F	W B 20	23,25	45,07	43,61	39,55	47,65
201_A	N C 01	26,25	44,10	42,64	38,57	46,68
201_B	N C 01	29,25	44,06	42,60	38,53	46,64
201_C	N C 01	32,25	44,21	42,75	38,68	46,79
202_A	N C 02	26,25	43,45	41,99	37,92	46,03
202_B	N C 02	29,25	43,38	41,92	37,86	45,96
202_C	N C 02	32,25	43,46	42,00	37,93	46,04
203_A	N C 03	26,25	43,34	41,88	37,81	45,92
203_B	N C 03	29,25	43,37	41,91	37,84	45,95
203_C	N C 03	32,25	43,27	41,81	37,75	45,85
204_A	N C 04	26,25	42,89	41,43	37,37	45,47
204_B	N C 04	29,25	42,87	41,41	37,34	45,45
204_C	N C 04	32,25	42,82	41,36	37,29	45,40
205_A	N C 05	26,25	43,00	41,54	37,47	45,58
205_B	N C 05	29,25	42,81	41,35	37,29	45,39
205_C	N C 05	32,25	42,82	41,36	37,29	45,40
206_A	N C 06	26,25	42,62	41,16	37,09	45,20
206_B	N C 06	29,25	42,59	41,13	37,06	45,17
206_C	N C 06	32,25	42,37	40,91	36,84	44,95
207_A	O C 07	26,25	24,87	23,41	19,34	27,45
207_B	O C 07	29,25	25,41	23,95	19,88	27,99
207_C	O C 07	32,25	25,62	24,16	20,10	28,20
208_A	O C 08	26,25	24,02	22,56	18,49	26,60
208_B	O C 08	29,25	24,93	23,47	19,40	27,51
208_C	O C 08	32,25	25,14	23,68	19,62	27,72
209_A	O C 09	26,25	22,91	21,45	17,39	25,49
209_B	O C 09	29,25	24,03	22,57	18,51	26,61
209_C	O C 09	32,25	24,26	22,80	18,73	26,84
210_A	O C 10	26,25	22,36	20,90	16,84	24,94
210_B	O C 10	29,25	23,99	22,53	18,47	26,57
210_C	O C 10	32,25	24,28	22,82	18,75	26,86
211_A	O C 11	26,25	20,99	19,53	15,46	23,57
211_B	O C 11	29,25	22,38	20,92	16,86	24,96
211_C	O C 11	32,25	22,67	21,21	17,14	25,25
212_A	Z C 12	26,25	38,80	37,34	33,27	41,38
212_B	Z C 12	29,25	38,94	37,48	33,41	41,52
212_C	Z C 12	32,25	39,22	37,76	33,69	41,80
213_A	Z C 13	26,25	39,82	38,36	34,29	42,40
213_B	Z C 13	29,25	39,95	38,49	34,43	42,53
213_C	Z C 13	32,25	40,20	38,74	34,67	42,78
214_A	Z C 14	26,25	30,88	29,42	25,35	33,46
214_B	Z C 14	29,25	32,63	31,17	27,11	35,21
214_C	Z C 14	32,25	34,17	32,71	28,65	36,75
215_A	Z C 15	26,25	30,22	28,76	24,69	32,80
215_B	Z C 15	29,25	31,64	30,18	26,11	34,22
215_C	Z C 15	32,25	34,00	32,54	28,47	36,58
216_A	Z C 16	26,25	28,04	26,58	22,52	30,62
216_B	Z C 16	29,25	30,24	28,78	24,72	32,82
216_C	Z C 16	32,25	34,36	32,90	28,84	36,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	41,23	39,77	35,71	43,81
217_B	W C 17	29,25	41,47	40,01	35,94	44,05
217_C	W C 17	32,25	41,69	40,23	36,16	44,27
218_A	W C 18	26,25	34,68	33,22	29,16	37,26
218_B	W C 18	29,25	35,71	34,25	30,18	38,29
218_C	W C 18	32,25	36,74	35,28	31,21	39,32
219_A	W C 19	26,25	43,07	41,61	37,55	45,65
219_B	W C 19	29,25	43,09	41,63	37,57	45,67
219_C	W C 19	32,25	43,39	41,93	37,87	45,97
220_A	W C 20	26,25	45,18	43,72	39,66	47,76
220_B	W C 20	29,25	45,29	43,83	39,77	47,87
220_C	W C 20	32,25	45,55	44,09	40,03	48,13
301_A	N D 01	35,25	42,82	41,36	37,29	45,40
301_B	N D 01	38,25	42,90	41,44	37,38	45,48
301_C	N D 01	41,25	42,86	41,40	37,33	45,44
301_D	N D 01	44,25	43,02	41,56	37,49	45,60
301_E	N D 01	47,25	43,14	41,68	37,62	45,72
301_F	N D 01	50,25	43,25	41,79	37,73	45,83
302_A	N D 02	35,25	42,32	40,86	36,79	44,90
302_B	N D 02	38,25	42,36	40,90	36,83	44,94
302_C	N D 02	41,25	42,35	40,89	36,82	44,93
302_D	N D 02	44,25	42,48	41,02	36,95	45,06
302_E	N D 02	47,25	42,65	41,19	37,12	45,23
302_F	N D 02	50,25	42,75	41,29	37,22	45,33
303_A	O D 03	35,25	25,77	24,31	20,24	28,35
303_B	O D 03	38,25	20,88	19,42	15,35	23,46
303_C	O D 03	41,25	21,01	19,55	15,48	23,59
303_D	O D 03	44,25	--	--	--	--
303_E	O D 03	47,25	--	--	--	--
303_F	O D 03	50,25	--	--	--	--
304_A	O D 04	35,25	25,13	23,67	19,61	27,71
304_B	O D 04	38,25	20,47	19,01	14,95	23,05
304_C	O D 04	41,25	20,61	19,15	15,08	23,19
304_D	O D 04	44,25	--	--	--	--
304_E	O D 04	47,25	--	--	--	--
304_F	O D 04	50,25	--	--	--	--
305_A	O D 05	35,25	24,48	23,02	18,95	27,06
305_B	O D 05	38,25	21,06	19,60	15,54	23,64
305_C	O D 05	41,25	20,05	18,59	14,52	22,63
305_D	O D 05	44,25	--	--	--	--
305_E	O D 05	47,25	--	--	--	--
305_F	O D 05	50,25	--	--	--	--
306_A	O D 06	35,25	23,50	22,04	17,98	26,08
306_B	O D 06	38,25	19,82	18,36	14,30	22,40
306_C	O D 06	41,25	17,02	15,56	11,49	19,60
306_D	O D 06	44,25	--	--	--	--
306_E	O D 06	47,25	--	--	--	--
306_F	O D 06	50,25	--	--	--	--
307_A	O D 07	35,25	21,65	20,19	16,12	24,23
307_B	O D 07	38,25	19,63	18,17	14,10	22,21
307_C	O D 07	41,25	14,58	13,12	9,05	17,16
307_D	O D 07	44,25	--	--	--	--
307_E	O D 07	47,25	--	--	--	--
307_F	O D 07	50,25	--	--	--	--
308_A	Z D 08	35,25	39,73	38,27	34,20	42,31
308_B	Z D 08	38,25	40,09	38,63	34,57	42,67
308_C	Z D 08	41,25	40,30	38,84	34,77	42,88
308_D	Z D 08	44,25	40,53	39,07	35,00	43,11
308_E	Z D 08	47,25	40,83	39,37	35,31	43,41
308_F	Z D 08	50,25	41,09	39,63	35,57	43,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	40,75	39,29	35,22	43,33
309_B	Z D 09	38,25	41,01	39,55	35,48	43,59
309_C	Z D 09	41,25	41,26	39,80	35,73	43,84
309_D	Z D 09	44,25	41,43	39,97	35,90	44,01
309_E	Z D 09	47,25	41,55	40,09	36,02	44,13
309_F	Z D 09	50,25	41,80	40,34	36,27	44,38
310_A	W D 10	35,25	42,32	40,86	36,79	44,90
310_B	W D 10	38,25	42,96	41,50	37,43	45,54
310_C	W D 10	41,25	43,36	41,90	37,84	45,94
310_D	W D 10	44,25	43,64	42,18	38,12	46,22
310_E	W D 10	47,25	43,86	42,40	38,33	46,44
310_F	W D 10	50,25	43,95	42,49	38,42	46,53
311_A	W D 11	35,25	37,76	36,30	32,24	40,34
311_B	W D 11	38,25	42,08	40,62	36,55	44,66
311_C	W D 11	41,25	43,48	42,02	37,95	46,06
311_D	W D 11	44,25	43,72	42,26	38,20	46,30
311_E	W D 11	47,25	43,93	42,47	38,40	46,51
311_F	W D 11	50,25	44,08	42,62	38,56	46,66
313_A	W D 13	35,25	42,32	40,86	36,80	44,90
313_B	W D 13	38,25	43,65	42,19	38,13	46,23
313_C	W D 13	41,25	43,89	42,43	38,37	46,47
313_D	W D 13	44,25	44,07	42,61	38,54	46,65
313_E	W D 13	47,25	44,20	42,74	38,68	46,78
313_F	W D 13	50,25	44,37	42,91	38,85	46,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Trambaan 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	30,66	31,60	25,58	34,06
002_A	N A 02	5,25	30,69	31,63	25,61	34,09
003_A	O A 03	5,25	20,18	21,12	15,10	23,58
004_A	O A 04	5,25	17,91	18,85	12,83	21,31
005_A	O A 05	5,25	14,94	15,88	9,86	18,34
006_A	O A 06	5,25	12,16	13,10	7,08	15,56
007_A	O A 07	5,25	13,97	14,91	8,89	17,37
008_A	Z A 08	5,25	26,56	27,50	21,48	29,96
009_A	Z A 09	5,25	27,79	28,73	22,71	31,19
010_A	W A 10	5,25	26,82	27,76	21,74	30,22
011_A	W A 11	5,25	18,71	19,65	13,63	22,11
101_A	N B 01	8,25	30,64	31,58	25,56	34,04
101_B	N B 01	11,25	31,42	32,36	26,34	34,82
101_C	N B 01	14,25	32,49	33,43	27,41	35,89
101_D	N B 01	17,25	33,65	34,58	28,56	37,05
101_E	N B 01	20,25	33,99	34,93	28,91	37,39
101_F	N B 01	23,25	34,07	35,01	28,99	37,47
102_A	N B 02	8,25	30,77	31,71	25,69	34,17
102_B	N B 02	11,25	31,62	32,56	26,54	35,02
102_C	N B 02	14,25	32,32	33,26	27,24	35,72
102_D	N B 02	17,25	33,25	34,19	28,17	36,65
102_E	N B 02	20,25	33,59	34,52	28,50	36,99
102_F	N B 02	23,25	33,66	34,60	28,58	37,06
103_A	N B 03	8,25	30,53	31,47	25,45	33,93
103_B	N B 03	11,25	31,36	32,30	26,28	34,76
103_C	N B 03	14,25	32,06	33,00	26,98	35,46
103_D	N B 03	17,25	33,03	33,97	27,95	36,43
103_E	N B 03	20,25	33,47	34,41	28,39	36,87
103_F	N B 03	23,25	33,61	34,55	28,53	37,01
104_A	N B 04	8,25	30,62	31,56	25,54	34,02
104_B	N B 04	11,25	31,33	32,27	26,25	34,73
104_C	N B 04	14,25	31,91	32,85	26,83	35,31
104_D	N B 04	17,25	32,62	33,56	27,54	36,02
104_E	N B 04	20,25	33,09	34,03	28,01	36,49
104_F	N B 04	23,25	33,20	34,14	28,12	36,60
105_A	N B 05	8,25	30,73	31,67	25,65	34,13
105_B	N B 05	11,25	31,21	32,15	26,13	34,61
105_C	N B 05	14,25	31,79	32,73	26,71	35,19
105_D	N B 05	17,25	32,42	33,36	27,34	35,82
105_E	N B 05	20,25	32,87	33,81	27,79	36,27
105_F	N B 05	23,25	33,06	34,00	27,98	36,46
106_A	N B 06	8,25	30,55	31,49	25,47	33,95
106_B	N B 06	11,25	30,98	31,92	25,90	34,38
106_C	N B 06	14,25	31,50	32,44	26,42	34,90
106_D	N B 06	17,25	31,94	32,88	26,86	35,34
106_E	N B 06	20,25	32,37	33,31	27,29	35,77
106_F	N B 06	23,25	32,75	33,69	27,67	36,15
107_A	O B 07	8,25	16,76	17,70	11,68	20,16
107_B	O B 07	11,25	16,95	17,89	11,87	20,35
107_C	O B 07	14,25	17,17	18,11	12,09	20,57
107_D	O B 07	17,25	16,47	17,41	11,39	19,87
107_E	O B 07	20,25	13,30	14,24	8,22	16,70
107_F	O B 07	23,25	13,35	14,29	8,27	16,75
108_A	O B 08	8,25	18,02	18,96	12,94	21,42
108_B	O B 08	11,25	17,52	18,46	12,44	20,92
108_C	O B 08	14,25	17,87	18,81	12,79	21,27
108_D	O B 08	17,25	16,77	17,71	11,69	20,17
108_E	O B 08	20,25	13,23	14,17	8,15	16,63
108_F	O B 08	23,25	13,09	14,03	8,01	16,49
109_A	O B 09	8,25	18,14	19,08	13,06	21,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Trambaan 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_B	O B 09	11,25	16,82	17,76	11,74	20,22
109_C	O B 09	14,25	17,11	18,05	12,03	20,51
109_D	O B 09	17,25	16,04	16,98	10,96	19,44
109_E	O B 09	20,25	12,75	13,69	7,67	16,15
109_F	O B 09	23,25	11,94	12,88	6,86	15,34
110_A	O B 10	8,25	9,42	10,36	4,34	12,82
110_B	O B 10	11,25	9,83	10,77	4,75	13,23
110_C	O B 10	14,25	10,15	11,09	5,07	13,55
110_D	O B 10	17,25	9,84	10,78	4,76	13,24
110_E	O B 10	20,25	10,34	11,28	5,26	13,74
110_F	O B 10	23,25	10,91	11,85	5,83	14,31
111_A	O B 11	8,25	12,67	13,61	7,59	16,07
111_B	O B 11	11,25	12,93	13,87	7,85	16,33
111_C	O B 11	14,25	13,15	14,09	8,07	16,55
111_D	O B 11	17,25	11,19	12,13	6,11	14,59
111_E	O B 11	20,25	10,22	11,15	5,13	13,62
111_F	O B 11	23,25	9,82	10,76	4,74	13,22
112_A	Z B 12	8,25	27,09	28,03	22,01	30,49
112_B	Z B 12	11,25	27,60	28,54	22,52	31,00
112_C	Z B 12	14,25	28,09	29,03	23,01	31,49
112_D	Z B 12	17,25	28,45	29,39	23,37	31,85
112_E	Z B 12	20,25	28,75	29,69	23,67	32,15
112_F	Z B 12	23,25	29,03	29,97	23,95	32,43
113_A	Z B 13	8,25	27,99	28,93	22,91	31,39
113_B	Z B 13	11,25	28,49	29,43	23,41	31,89
113_C	Z B 13	14,25	28,96	29,90	23,88	32,36
113_D	Z B 13	17,25	29,41	30,35	24,33	32,81
113_E	Z B 13	20,25	29,75	30,69	24,67	33,15
113_F	Z B 13	23,25	29,93	30,87	24,85	33,33
114_A	Z B 14	8,25	18,63	19,57	13,55	22,03
114_B	Z B 14	11,25	19,23	20,17	14,15	22,63
114_C	Z B 14	14,25	19,78	20,72	14,70	23,18
114_D	Z B 14	17,25	20,33	21,27	15,25	23,73
114_E	Z B 14	20,25	20,96	21,90	15,88	24,36
114_F	Z B 14	23,25	21,62	22,56	16,54	25,02
115_A	Z B 15	8,25	17,62	18,56	12,54	21,02
115_B	Z B 15	11,25	18,12	19,06	13,04	21,52
115_C	Z B 15	14,25	18,64	19,58	13,56	22,04
115_D	Z B 15	17,25	19,21	20,15	14,13	22,61
115_E	Z B 15	20,25	19,98	20,92	14,90	23,38
115_F	Z B 15	23,25	20,76	21,69	15,67	24,16
116_A	Z B 16	8,25	15,48	16,42	10,40	18,88
116_B	Z B 16	11,25	15,94	16,88	10,86	19,34
116_C	Z B 16	14,25	16,41	17,35	11,33	19,81
116_D	Z B 16	17,25	16,68	17,62	11,60	20,08
116_E	Z B 16	20,25	17,51	18,45	12,43	20,91
116_F	Z B 16	23,25	18,57	19,50	13,48	21,97
117_A	W B 17	8,25	27,54	28,48	22,46	30,94
117_B	W B 17	11,25	28,08	29,02	23,00	31,48
117_C	W B 17	14,25	28,58	29,52	23,50	31,98
117_D	W B 17	17,25	29,05	29,99	23,97	32,45
117_E	W B 17	20,25	29,53	30,47	24,45	32,93
117_F	W B 17	23,25	29,70	30,64	24,62	33,10
118_A	W B 18	8,25	21,65	22,59	16,57	25,05
118_B	W B 18	11,25	22,82	23,76	17,74	26,22
118_C	W B 18	14,25	23,37	24,30	18,28	26,77
118_D	W B 18	17,25	23,88	24,82	18,80	27,28
118_E	W B 18	20,25	24,41	25,35	19,33	27,81
118_F	W B 18	23,25	24,84	25,78	19,76	28,24
119_A	W B 19	8,25	23,85	24,79	18,77	27,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Trambaan 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_B	W B 19	11,25	25,32	26,26	20,24	28,72
119_C	W B 19	14,25	29,23	30,17	24,15	32,63
119_D	W B 19	17,25	32,10	33,04	27,02	35,50
119_E	W B 19	20,25	32,87	33,81	27,79	36,27
119_F	W B 19	23,25	33,23	34,17	28,15	36,63
120_A	W B 20	8,25	26,84	27,78	21,76	30,24
120_B	W B 20	11,25	28,08	29,02	23,00	31,48
120_C	W B 20	14,25	30,99	31,93	25,91	34,39
120_D	W B 20	17,25	33,17	34,10	28,08	36,57
120_E	W B 20	20,25	33,81	34,75	28,73	37,21
120_F	W B 20	23,25	34,11	35,05	29,03	37,51
201_A	N C 01	26,25	34,04	34,98	28,96	37,44
201_B	N C 01	29,25	34,03	34,97	28,95	37,43
201_C	N C 01	32,25	34,22	35,16	29,14	37,62
202_A	N C 02	26,25	33,64	34,58	28,56	37,04
202_B	N C 02	29,25	33,64	34,58	28,56	37,04
202_C	N C 02	32,25	33,81	34,75	28,73	37,21
203_A	N C 03	26,25	33,59	34,52	28,50	36,99
203_B	N C 03	29,25	33,51	34,45	28,43	36,91
203_C	N C 03	32,25	33,49	34,43	28,41	36,89
204_A	N C 04	26,25	33,18	34,12	28,10	36,58
204_B	N C 04	29,25	33,12	34,06	28,04	36,52
204_C	N C 04	32,25	33,01	33,95	27,93	36,41
205_A	N C 05	26,25	32,98	33,92	27,90	36,38
205_B	N C 05	29,25	32,91	33,85	27,83	36,31
205_C	N C 05	32,25	32,93	33,87	27,85	36,33
206_A	N C 06	26,25	32,75	33,69	27,67	36,15
206_B	N C 06	29,25	32,82	33,76	27,74	36,22
206_C	N C 06	32,25	32,73	33,67	27,65	36,13
207_A	O C 07	26,25	14,41	15,35	9,33	17,81
207_B	O C 07	29,25	14,68	15,62	9,60	18,08
207_C	O C 07	32,25	14,95	15,89	9,87	18,35
208_A	O C 08	26,25	13,48	14,42	8,40	16,88
208_B	O C 08	29,25	14,54	15,48	9,46	17,94
208_C	O C 08	32,25	14,83	15,77	9,75	18,23
209_A	O C 09	26,25	12,76	13,70	7,68	16,16
209_B	O C 09	29,25	13,72	14,66	8,64	17,12
209_C	O C 09	32,25	14,01	14,95	8,93	17,41
210_A	O C 10	26,25	11,73	12,66	6,64	15,13
210_B	O C 10	29,25	12,52	13,46	7,44	15,92
210_C	O C 10	32,25	12,79	13,73	7,71	16,19
211_A	O C 11	26,25	10,16	11,10	5,08	13,56
211_B	O C 11	29,25	10,05	10,99	4,97	13,45
211_C	O C 11	32,25	10,12	11,06	5,04	13,52
212_A	Z C 12	26,25	29,07	30,01	23,99	32,47
212_B	Z C 12	29,25	29,13	30,07	24,05	32,53
212_C	Z C 12	32,25	29,17	30,11	24,09	32,57
213_A	Z C 13	26,25	29,98	30,92	24,90	33,38
213_B	Z C 13	29,25	30,04	30,98	24,96	33,44
213_C	Z C 13	32,25	30,14	31,08	25,06	33,54
214_A	Z C 14	26,25	22,39	23,33	17,31	25,79
214_B	Z C 14	29,25	23,07	24,01	17,99	26,47
214_C	Z C 14	32,25	23,74	24,68	18,66	27,14
215_A	Z C 15	26,25	21,87	22,81	16,79	25,27
215_B	Z C 15	29,25	22,68	23,61	17,59	26,08
215_C	Z C 15	32,25	23,85	24,79	18,77	27,25
216_A	Z C 16	26,25	20,68	21,62	15,60	24,08
216_B	Z C 16	29,25	21,77	22,71	16,69	25,17
216_C	Z C 16	32,25	23,38	24,32	18,30	26,78
217_A	W C 17	26,25	30,77	31,71	25,69	34,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Trambaan 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_B	W C 17	29,25	30,92	31,86	25,84	34,32
217_C	W C 17	32,25	31,09	32,03	26,01	34,49
218_A	W C 18	26,25	26,51	27,45	21,43	29,91
218_B	W C 18	29,25	26,95	27,89	21,87	30,35
218_C	W C 18	32,25	27,47	28,40	22,38	30,87
219_A	W C 19	26,25	33,11	34,05	28,03	36,51
219_B	W C 19	29,25	33,21	34,15	28,13	36,61
219_C	W C 19	32,25	33,34	34,28	28,26	36,74
220_A	W C 20	26,25	33,98	34,92	28,90	37,38
220_B	W C 20	29,25	34,17	35,11	29,09	37,57
220_C	W C 20	32,25	34,58	35,52	29,50	37,98
301_A	N D 01	35,25	33,27	34,21	28,19	36,67
301_B	N D 01	38,25	33,39	34,33	28,31	36,79
301_C	N D 01	41,25	33,42	34,36	28,34	36,82
301_D	N D 01	44,25	33,48	34,41	28,39	36,88
301_E	N D 01	47,25	33,56	34,49	28,47	36,96
301_F	N D 01	50,25	33,62	34,56	28,54	37,02
302_A	N D 02	35,25	32,53	33,47	27,45	35,93
302_B	N D 02	38,25	32,69	33,63	27,61	36,09
302_C	N D 02	41,25	32,78	33,71	27,69	36,18
302_D	N D 02	44,25	32,81	33,75	27,73	36,21
302_E	N D 02	47,25	32,89	33,83	27,81	36,29
302_F	N D 02	50,25	33,00	33,94	27,92	36,40
303_A	O D 03	35,25	15,14	16,08	10,06	18,54
303_B	O D 03	38,25	10,42	11,36	5,34	13,82
303_C	O D 03	41,25	10,53	11,47	5,45	13,93
303_D	O D 03	44,25	--	--	--	--
303_E	O D 03	47,25	--	--	--	--
303_F	O D 03	50,25	--	--	--	--
304_A	O D 04	35,25	15,12	16,06	10,04	18,52
304_B	O D 04	38,25	11,12	12,06	6,04	14,52
304_C	O D 04	41,25	11,09	12,03	6,01	14,49
304_D	O D 04	44,25	--	--	--	--
304_E	O D 04	47,25	--	--	--	--
304_F	O D 04	50,25	--	--	--	--
305_A	O D 05	35,25	14,20	15,14	9,12	17,60
305_B	O D 05	38,25	11,81	12,75	6,73	15,21
305_C	O D 05	41,25	9,66	10,60	4,58	13,06
305_D	O D 05	44,25	--	--	--	--
305_E	O D 05	47,25	--	--	--	--
305_F	O D 05	50,25	--	--	--	--
306_A	O D 06	35,25	12,98	13,92	7,90	16,38
306_B	O D 06	38,25	9,56	10,50	4,48	12,96
306_C	O D 06	41,25	5,31	6,25	0,23	8,71
306_D	O D 06	44,25	--	--	--	--
306_E	O D 06	47,25	--	--	--	--
306_F	O D 06	50,25	--	--	--	--
307_A	O D 07	35,25	12,82	13,76	7,74	16,22
307_B	O D 07	38,25	11,67	12,61	6,59	15,07
307_C	O D 07	41,25	5,73	6,67	0,65	9,13
307_D	O D 07	44,25	--	--	--	--
307_E	O D 07	47,25	--	--	--	--
307_F	O D 07	50,25	--	--	--	--
308_A	Z D 08	35,25	29,43	30,37	24,35	32,83
308_B	Z D 08	38,25	29,53	30,47	24,45	32,93
308_C	Z D 08	41,25	29,73	30,66	24,64	33,13
308_D	Z D 08	44,25	30,02	30,96	24,94	33,42
308_E	Z D 08	47,25	30,16	31,10	25,08	33,56
308_F	Z D 08	50,25	30,31	31,25	25,23	33,71
309_A	Z D 09	35,25	30,84	31,78	25,76	34,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Trambaan 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_B	Z D 09	38,25	30,97	31,91	25,89	34,37
309_C	Z D 09	41,25	31,16	32,10	26,08	34,56
309_D	Z D 09	44,25	31,32	32,26	26,24	34,72
309_E	Z D 09	47,25	31,41	32,35	26,33	34,81
309_F	Z D 09	50,25	31,29	32,23	26,21	34,69
310_A	W D 10	35,25	31,32	32,26	26,24	34,72
310_B	W D 10	38,25	32,05	32,99	26,97	35,45
310_C	W D 10	41,25	33,05	33,99	27,97	36,45
310_D	W D 10	44,25	33,36	34,30	28,28	36,76
310_E	W D 10	47,25	33,42	34,36	28,34	36,82
310_F	W D 10	50,25	33,47	34,41	28,39	36,87
311_A	W D 11	35,25	27,89	28,83	22,81	31,29
311_B	W D 11	38,25	30,36	31,30	25,28	33,76
311_C	W D 11	41,25	33,03	33,97	27,95	36,43
311_D	W D 11	44,25	33,57	34,51	28,49	36,97
311_E	W D 11	47,25	33,72	34,66	28,64	37,12
311_F	W D 11	50,25	33,78	34,72	28,70	37,18
312_A	W D 12	35,25	26,62	27,56	21,54	30,02
312_B	W D 12	38,25	31,18	32,12	26,10	34,58
312_C	W D 12	41,25	33,68	34,62	28,60	37,08
312_D	W D 12	44,25	34,03	34,97	28,95	37,43
312_E	W D 12	47,25	34,15	35,09	29,07	37,55
312_F	W D 12	50,25	34,25	35,19	29,17	37,65
313_A	W D 13	35,25	29,02	29,96	23,94	32,42
313_B	W D 13	38,25	32,69	33,63	27,61	36,09
313_C	W D 13	41,25	33,70	34,64	28,62	37,10
313_D	W D 13	44,25	33,87	34,81	28,79	37,27
313_E	W D 13	47,25	33,96	34,90	28,88	37,36
313_F	W D 13	50,25	34,06	35,00	28,98	37,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Poolsterstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	30,97	29,54	22,45	32,27
002_A	N A 02	5,25	32,18	30,75	23,66	33,48
003_A	O A 03	5,25	33,87	32,44	25,35	35,17
004_A	O A 04	5,25	32,39	30,96	23,87	33,69
005_A	O A 05	5,25	30,52	29,09	22,00	31,82
006_A	O A 06	2,25	24,04	22,61	15,52	25,34
006_B	O A 06	5,25	24,64	23,21	16,13	25,94
007_A	O A 07	5,25	13,59	12,16	5,08	14,89
008_A	Z A 08	5,25	9,79	8,37	1,28	11,09
009_A	Z A 09	5,25	8,10	6,67	-0,42	9,40
010_A	W A 10	5,25	11,44	10,02	2,93	12,74
011_A	W A 11	5,25	9,68	8,25	1,17	10,98
101_A	N B 01	8,25	32,00	30,57	23,48	33,30
101_B	N B 01	11,25	32,77	31,34	24,25	34,07
101_C	N B 01	14,25	31,95	30,53	23,44	33,25
101_D	N B 01	17,25	32,72	31,29	24,20	34,02
101_E	N B 01	20,25	33,43	32,00	24,92	34,73
101_F	N B 01	23,25	33,83	32,40	25,31	35,13
102_A	N B 02	8,25	32,01	30,58	23,49	33,31
102_B	N B 02	11,25	32,77	31,34	24,25	34,07
102_C	N B 02	14,25	32,98	31,56	24,47	34,28
102_D	N B 02	17,25	33,60	32,17	25,08	34,90
102_E	N B 02	20,25	34,03	32,61	25,52	35,33
102_F	N B 02	23,25	34,29	32,86	25,77	35,59
103_A	N B 03	8,25	31,74	30,31	23,23	33,04
103_B	N B 03	11,25	32,56	31,13	24,04	33,86
103_C	N B 03	14,25	33,06	31,63	24,54	34,36
103_D	N B 03	17,25	33,53	32,10	25,01	34,83
103_E	N B 03	20,25	34,15	32,72	25,63	35,45
103_F	N B 03	23,25	34,77	33,34	26,25	36,07
104_A	N B 04	8,25	32,11	30,68	23,59	33,41
104_B	N B 04	11,25	33,03	31,61	24,52	34,33
104_C	N B 04	14,25	33,76	32,34	25,25	35,06
104_D	N B 04	17,25	34,29	32,87	25,78	35,59
104_E	N B 04	20,25	34,77	33,34	26,25	36,07
104_F	N B 04	23,25	35,27	33,84	26,75	36,57
105_A	N B 05	8,25	32,74	31,31	24,22	34,04
105_B	N B 05	11,25	33,71	32,28	25,19	35,01
105_C	N B 05	14,25	34,39	32,96	25,87	35,69
105_D	N B 05	17,25	34,90	33,48	26,39	36,20
105_E	N B 05	20,25	35,46	34,03	26,94	36,76
105_F	N B 05	23,25	35,85	34,42	27,33	37,15
106_A	N B 06	8,25	33,04	31,61	24,52	34,34
106_B	N B 06	11,25	33,84	32,41	25,32	35,14
106_C	N B 06	14,25	34,64	33,21	26,12	35,94
106_D	N B 06	17,25	34,72	33,29	26,20	36,02
106_E	N B 06	20,25	35,07	33,64	26,55	36,37
106_F	N B 06	23,25	35,55	34,12	27,03	36,85
107_A	O B 07	8,25	33,68	32,25	25,16	34,98
107_B	O B 07	11,25	34,89	33,46	26,38	36,19
107_C	O B 07	14,25	35,72	34,30	27,21	37,02
107_D	O B 07	17,25	36,02	34,59	27,50	37,32
107_E	O B 07	20,25	36,48	35,06	27,97	37,78
107_F	O B 07	23,25	37,00	35,57	28,48	38,30
108_A	O B 08	8,25	32,67	31,24	24,15	33,97
108_B	O B 08	11,25	34,16	32,73	25,64	35,46
108_C	O B 08	14,25	35,24	33,81	26,72	36,54
108_D	O B 08	17,25	35,57	34,14	27,05	36,87
108_E	O B 08	20,25	36,08	34,66	27,57	37,38
108_F	O B 08	23,25	35,17	33,75	26,66	36,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Poolsterstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	30,97	29,54	22,45	32,27
109_B	O B 09	11,25	32,17	30,74	23,66	33,47
109_C	O B 09	14,25	33,29	31,86	24,77	34,59
109_D	O B 09	17,25	34,01	32,58	25,50	35,31
109_E	O B 09	20,25	34,16	32,73	25,64	35,46
109_F	O B 09	23,25	34,59	33,17	26,08	35,89
110_A	O B 10	8,25	27,52	26,09	19,01	28,82
110_B	O B 10	11,25	28,96	27,54	20,45	30,26
110_C	O B 10	14,25	29,54	28,12	21,03	30,84
110_D	O B 10	17,25	30,08	28,65	21,56	31,38
110_E	O B 10	20,25	29,74	28,32	21,23	31,04
110_F	O B 10	23,25	33,10	31,68	24,59	34,40
111_A	O B 11	8,25	13,91	12,49	5,40	15,21
111_B	O B 11	11,25	14,73	13,30	6,21	16,03
111_C	O B 11	14,25	16,42	15,00	7,91	17,72
111_D	O B 11	17,25	20,29	18,86	11,77	21,59
111_E	O B 11	20,25	23,62	22,19	15,10	24,92
111_F	O B 11	23,25	26,95	25,52	18,43	28,25
112_A	Z B 12	8,25	11,06	9,63	2,54	12,36
112_B	Z B 12	11,25	11,68	10,26	3,17	12,98
112_C	Z B 12	14,25	4,34	2,91	-4,18	5,64
112_D	Z B 12	17,25	4,15	2,72	-4,36	5,45
112_E	Z B 12	20,25	4,62	3,20	-3,89	5,92
112_F	Z B 12	23,25	-11,61	-13,04	-20,12	-10,31
113_A	Z B 13	8,25	9,16	7,73	0,64	10,46
113_B	Z B 13	11,25	8,88	7,46	0,37	10,18
113_C	Z B 13	14,25	8,19	6,76	-0,32	9,49
113_D	Z B 13	17,25	9,02	7,59	0,50	10,32
113_E	Z B 13	20,25	-2,88	-4,31	-11,39	-1,58
113_F	Z B 13	23,25	-11,57	-13,00	-20,08	-10,27
114_A	Z B 14	8,25	7,10	5,67	-1,42	8,40
114_B	Z B 14	11,25	7,07	5,64	-1,45	8,37
114_C	Z B 14	14,25	5,34	3,91	-3,17	6,64
114_D	Z B 14	17,25	5,86	4,43	-2,66	7,16
114_E	Z B 14	20,25	6,71	5,28	-1,81	8,01
114_F	Z B 14	23,25	--	--	--	--
115_A	Z B 15	8,25	9,40	7,97	0,88	10,70
115_B	Z B 15	11,25	10,08	8,65	1,56	11,38
115_C	Z B 15	14,25	14,38	12,95	5,87	15,68
115_D	Z B 15	17,25	16,21	14,78	7,69	17,51
115_E	Z B 15	20,25	16,21	14,78	7,70	17,51
115_F	Z B 15	23,25	-4,52	-5,95	-13,04	-3,22
116_A	Z B 16	8,25	10,19	8,77	1,68	11,49
116_B	Z B 16	11,25	10,94	9,51	2,43	12,24
116_C	Z B 16	14,25	13,28	11,85	4,76	14,58
116_D	Z B 16	17,25	16,33	14,91	7,82	17,63
116_E	Z B 16	20,25	16,81	15,38	8,30	18,11
116_F	Z B 16	23,25	9,45	8,03	0,94	10,75
117_A	W B 17	8,25	9,65	8,22	1,14	10,95
117_B	W B 17	11,25	9,48	8,06	0,97	10,78
117_C	W B 17	14,25	8,97	7,55	0,46	10,27
117_D	W B 17	17,25	7,74	6,31	-0,78	9,04
117_E	W B 17	20,25	7,51	6,08	-1,01	8,81
117_F	W B 17	23,25	7,90	6,47	-0,62	9,20
118_A	W B 18	8,25	7,44	6,01	-1,08	8,74
118_B	W B 18	11,25	7,21	5,78	-1,31	8,51
118_C	W B 18	14,25	6,58	5,15	-1,93	7,88
118_D	W B 18	17,25	4,16	2,73	-4,36	5,46
118_E	W B 18	20,25	4,28	2,86	-4,23	5,58
118_F	W B 18	23,25	4,09	2,66	-4,42	5,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Poolsterstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	23,40	21,97	14,88	24,70
119_B	W B 19	11,25	23,99	22,56	15,47	25,29
119_C	W B 19	14,25	3,62	2,20	-4,89	4,92
119_D	W B 19	17,25	3,69	2,27	-4,82	4,99
119_E	W B 19	20,25	3,57	2,15	-4,94	4,87
119_F	W B 19	23,25	3,81	2,38	-4,71	5,11
120_A	W B 20	8,25	26,82	25,40	18,31	28,12
120_B	W B 20	11,25	27,21	25,78	18,69	28,51
120_C	W B 20	14,25	-6,20	-7,63	-14,72	-4,90
120_D	W B 20	17,25	-6,22	-7,65	-14,74	-4,92
120_E	W B 20	20,25	-11,04	-12,47	-19,55	-9,74
120_F	W B 20	23,25	-10,43	-11,86	-18,95	-9,13
201_A	N C 01	26,25	34,35	32,93	25,84	35,65
201_B	N C 01	29,25	34,65	33,22	26,13	35,95
201_C	N C 01	32,25	34,93	33,51	26,42	36,23
202_A	N C 02	26,25	34,58	33,15	26,06	35,88
202_B	N C 02	29,25	34,75	33,32	26,23	36,05
202_C	N C 02	32,25	35,04	33,61	26,52	36,34
203_A	N C 03	26,25	35,25	33,82	26,73	36,55
203_B	N C 03	29,25	35,40	33,97	26,88	36,70
203_C	N C 03	32,25	35,54	34,11	27,02	36,84
204_A	N C 04	26,25	35,54	34,12	27,03	36,84
204_B	N C 04	29,25	35,65	34,23	27,14	36,95
204_C	N C 04	32,25	35,89	34,46	27,37	37,19
205_A	N C 05	26,25	36,08	34,65	27,56	37,38
205_B	N C 05	29,25	36,24	34,81	27,73	37,54
205_C	N C 05	32,25	36,51	35,08	27,99	37,81
206_A	N C 06	26,25	36,14	34,71	27,63	37,44
206_B	N C 06	29,25	36,38	34,96	27,87	37,68
206_C	N C 06	32,25	36,56	35,14	28,05	37,86
207_A	O C 07	26,25	36,38	34,95	27,86	37,68
207_B	O C 07	29,25	36,54	35,11	28,02	37,84
207_C	O C 07	32,25	36,65	35,22	28,13	37,95
208_A	O C 08	26,25	36,14	34,71	27,62	37,44
208_B	O C 08	29,25	36,41	34,99	27,90	37,71
208_C	O C 08	32,25	36,62	35,19	28,10	37,92
209_A	O C 09	26,25	35,16	33,73	26,65	36,46
209_B	O C 09	29,25	35,62	34,20	27,11	36,92
209_C	O C 09	32,25	35,87	34,45	27,36	37,17
210_A	O C 10	26,25	34,93	33,50	26,41	36,23
210_B	O C 10	29,25	35,23	33,80	26,72	36,53
210_C	O C 10	32,25	35,60	34,17	27,08	36,90
211_A	O C 11	26,25	33,11	31,69	24,60	34,41
211_B	O C 11	29,25	34,32	32,89	25,81	35,62
211_C	O C 11	32,25	34,60	33,18	26,09	35,90
212_A	Z C 12	26,25	-11,50	-12,92	-20,01	-10,20
212_B	Z C 12	29,25	-11,37	-12,80	-19,88	-10,07
212_C	Z C 12	32,25	-11,23	-12,66	-19,75	-9,93
213_A	Z C 13	26,25	-11,45	-12,88	-19,96	-10,15
213_B	Z C 13	29,25	-11,33	-12,75	-19,84	-10,03
213_C	Z C 13	32,25	-11,19	-12,62	-19,70	-9,89
214_A	Z C 14	26,25	--	--	--	--
214_B	Z C 14	29,25	--	--	--	--
214_C	Z C 14	32,25	--	--	--	--
215_A	Z C 15	26,25	--	--	--	--
215_B	Z C 15	29,25	--	--	--	--
215_C	Z C 15	32,25	--	--	--	--
216_A	Z C 16	26,25	9,87	8,44	1,35	11,17
216_B	Z C 16	29,25	--	--	--	--
216_C	Z C 16	32,25	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Poolsterstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	8,60	7,17	0,08	9,90
217_B	W C 17	29,25	9,03	7,60	0,52	10,33
217_C	W C 17	32,25	9,60	8,17	1,09	10,90
218_A	W C 18	26,25	6,99	5,57	-1,52	8,29
218_B	W C 18	29,25	8,25	6,82	-0,27	9,55
218_C	W C 18	32,25	9,84	8,41	1,33	11,14
219_A	W C 19	26,25	6,76	5,33	-1,75	8,06
219_B	W C 19	29,25	8,20	6,78	-0,31	9,50
219_C	W C 19	32,25	10,01	8,58	1,49	11,31
220_A	W C 20	26,25	-9,05	-10,48	-17,56	-7,75
220_B	W C 20	29,25	-12,59	-14,02	-21,11	-11,29
220_C	W C 20	32,25	-12,20	-13,63	-20,71	-10,90
301_A	N D 01	35,25	36,21	34,79	27,70	37,51
301_B	N D 01	38,25	35,81	34,38	27,29	37,11
301_C	N D 01	41,25	35,94	34,52	27,43	37,24
301_D	N D 01	44,25	35,75	34,32	27,24	37,05
301_E	N D 01	47,25	35,81	34,39	27,30	37,11
301_F	N D 01	50,25	35,83	34,40	27,31	37,13
302_A	N D 02	35,25	36,75	35,33	28,24	38,05
302_B	N D 02	38,25	36,33	34,90	27,81	37,63
302_C	N D 02	41,25	36,12	34,69	27,61	37,42
302_D	N D 02	44,25	36,01	34,58	27,49	37,31
302_E	N D 02	47,25	36,11	34,68	27,60	37,41
302_F	N D 02	50,25	36,15	34,72	27,64	37,45
303_A	O D 03	35,25	36,80	35,37	28,29	38,10
303_B	O D 03	38,25	36,48	35,05	27,96	37,78
303_C	O D 03	41,25	36,61	35,19	28,10	37,91
303_D	O D 03	44,25	36,19	34,76	27,67	37,49
303_E	O D 03	47,25	36,43	35,00	27,91	37,73
303_F	O D 03	50,25	36,67	35,25	28,16	37,97
304_A	O D 04	35,25	36,87	35,45	28,36	38,17
304_B	O D 04	38,25	36,99	35,57	28,48	38,29
304_C	O D 04	41,25	36,49	35,07	27,98	37,79
304_D	O D 04	44,25	36,12	34,69	27,61	37,42
304_E	O D 04	47,25	36,14	34,72	27,63	37,44
304_F	O D 04	50,25	36,24	34,82	27,73	37,54
305_A	O D 05	35,25	36,10	34,67	27,58	37,40
305_B	O D 05	38,25	36,36	34,93	27,84	37,66
305_C	O D 05	41,25	36,26	34,84	27,75	37,56
305_D	O D 05	44,25	36,37	34,94	27,86	37,67
305_E	O D 05	47,25	35,87	34,44	27,36	37,17
305_F	O D 05	50,25	36,08	34,66	27,57	37,38
306_A	O D 06	35,25	35,62	34,19	27,10	36,92
306_B	O D 06	38,25	35,94	34,51	27,43	37,24
306_C	O D 06	41,25	36,14	34,72	27,63	37,44
306_D	O D 06	44,25	36,08	34,66	27,57	37,38
306_E	O D 06	47,25	36,18	34,75	27,66	37,48
306_F	O D 06	50,25	35,51	34,09	27,00	36,81
307_A	O D 07	35,25	34,87	33,45	26,36	36,17
307_B	O D 07	38,25	35,24	33,82	26,73	36,54
307_C	O D 07	41,25	35,51	34,08	26,99	36,81
307_D	O D 07	44,25	35,46	34,04	26,95	36,76
307_E	O D 07	47,25	35,65	34,22	27,13	36,95
307_F	O D 07	50,25	35,58	34,16	27,07	36,88
308_A	Z D 08	35,25	-11,09	-12,51	-19,60	-9,79
308_B	Z D 08	38,25	-10,94	-12,37	-19,46	-9,64
308_C	Z D 08	41,25	-10,80	-12,23	-19,32	-9,50
308_D	Z D 08	44,25	-10,65	-12,07	-19,16	-9,35
308_E	Z D 08	47,25	-10,49	-11,92	-19,01	-9,19
308_F	Z D 08	50,25	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Poolsterstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	-11,04	-12,46	-19,55	-9,74
309_B	Z D 09	38,25	-10,89	-12,31	-19,40	-9,59
309_C	Z D 09	41,25	-10,75	-12,17	-19,26	-9,45
309_D	Z D 09	44,25	-10,60	-12,03	-19,11	-9,30
309_E	Z D 09	47,25	-10,44	-11,87	-18,95	-9,14
309_F	Z D 09	50,25	--	--	--	--
310_A	W D 10	35,25	9,73	8,30	1,22	11,03
310_B	W D 10	38,25	10,37	8,94	1,85	11,67
310_C	W D 10	41,25	11,57	10,14	3,05	12,87
310_D	W D 10	44,25	13,49	12,06	4,97	14,79
310_E	W D 10	47,25	16,37	14,94	7,85	17,67
310_F	W D 10	50,25	22,33	20,90	13,81	23,63
311_A	W D 11	35,25	5,67	4,24	-2,84	6,97
311_B	W D 11	38,25	5,70	4,27	-2,82	7,00
311_C	W D 11	41,25	5,73	4,30	-2,79	7,03
311_D	W D 11	44,25	7,32	5,90	-1,19	8,62
311_E	W D 11	47,25	9,59	8,16	1,07	10,89
311_F	W D 11	50,25	11,22	9,79	2,70	12,52
313_A	W D 13	35,25	-12,75	-14,18	-21,26	-11,45
313_B	W D 13	38,25	-11,01	-12,44	-19,53	-9,71
313_C	W D 13	41,25	-8,95	-10,37	-17,46	-7,65
313_D	W D 13	44,25	-7,43	-8,86	-15,94	-6,13
313_E	W D 13	47,25	-16,91	-18,34	-25,43	-15,61
313_F	W D 13	50,25	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakkade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	21,05	20,38	15,28	23,69
002_A	N A 02	5,25	22,63	21,96	16,87	25,27
003_A	O A 03	5,25	39,11	38,44	33,34	41,75
004_A	O A 04	5,25	41,02	40,35	35,25	43,66
005_A	O A 05	5,25	42,77	42,10	37,01	45,41
006_A	O A 06	2,25	42,49	41,81	36,72	45,12
006_B	O A 06	5,25	43,73	43,05	37,96	46,36
007_A	O A 07	5,25	43,49	42,82	37,72	46,13
008_A	Z A 08	5,25	50,65	49,98	44,89	53,29
009_A	Z A 09	5,25	51,02	50,35	45,26	53,66
010_A	W A 10	5,25	48,79	48,12	43,02	51,43
011_A	W A 11	5,25	46,17	45,49	40,40	48,80
101_A	N B 01	8,25	21,24	20,57	15,47	23,88
101_B	N B 01	11,25	21,55	20,88	15,78	24,19
101_C	N B 01	14,25	22,00	21,33	16,23	24,64
101_D	N B 01	17,25	15,67	15,00	9,90	18,31
101_E	N B 01	20,25	15,66	14,99	9,90	18,30
101_F	N B 01	23,25	14,38	13,71	8,62	17,02
102_A	N B 02	8,25	17,27	16,60	11,50	19,91
102_B	N B 02	11,25	17,58	16,91	11,81	20,22
102_C	N B 02	14,25	17,99	17,32	12,22	20,63
102_D	N B 02	17,25	15,33	14,66	9,56	17,97
102_E	N B 02	20,25	14,04	13,37	8,27	16,68
102_F	N B 02	23,25	9,25	8,58	3,49	11,89
103_A	N B 03	8,25	17,68	17,01	11,91	20,32
103_B	N B 03	11,25	18,80	18,13	13,03	21,44
103_C	N B 03	14,25	22,36	21,69	16,59	25,00
103_D	N B 03	17,25	22,48	21,81	16,71	25,12
103_E	N B 03	20,25	22,05	21,38	16,28	24,69
103_F	N B 03	23,25	22,04	21,37	16,27	24,68
104_A	N B 04	8,25	16,61	15,94	10,84	19,25
104_B	N B 04	11,25	17,05	16,38	11,28	19,69
104_C	N B 04	14,25	18,93	18,25	13,16	21,56
104_D	N B 04	17,25	17,91	17,23	12,14	20,54
104_E	N B 04	20,25	13,64	12,97	7,87	16,28
104_F	N B 04	23,25	8,19	7,52	2,42	10,83
105_A	N B 05	8,25	21,65	20,98	15,88	24,29
105_B	N B 05	11,25	22,21	21,54	16,44	24,85
105_C	N B 05	14,25	23,19	22,52	17,42	25,83
105_D	N B 05	17,25	23,49	22,82	17,72	26,13
105_E	N B 05	20,25	19,08	18,41	13,31	21,72
105_F	N B 05	23,25	7,88	7,21	2,11	10,52
106_A	N B 06	8,25	20,67	20,00	14,90	23,31
106_B	N B 06	11,25	21,01	20,34	15,25	23,65
106_C	N B 06	14,25	21,36	20,68	15,59	23,99
106_D	N B 06	17,25	21,33	20,65	15,56	23,96
106_E	N B 06	20,25	21,64	20,97	15,87	24,28
106_F	N B 06	23,25	7,02	6,35	1,25	9,66
107_A	O B 07	8,25	40,62	39,95	34,85	43,26
107_B	O B 07	11,25	39,93	39,25	34,16	42,56
107_C	O B 07	14,25	40,02	39,34	34,25	42,65
107_D	O B 07	17,25	40,04	39,36	34,27	42,67
107_E	O B 07	20,25	40,01	39,34	34,24	42,65
107_F	O B 07	23,25	39,98	39,30	34,21	42,61
108_A	O B 08	8,25	41,70	41,03	35,93	44,34
108_B	O B 08	11,25	41,44	40,77	35,67	44,08
108_C	O B 08	14,25	41,47	40,80	35,71	44,11
108_D	O B 08	17,25	41,46	40,78	35,69	44,09
108_E	O B 08	20,25	41,40	40,73	35,63	44,04
108_F	O B 08	23,25	41,38	40,70	35,61	44,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakkade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	42,47	41,80	36,70	45,11
109_B	O B 09	11,25	42,31	41,64	36,54	44,95
109_C	O B 09	14,25	42,29	41,62	36,53	44,93
109_D	O B 09	17,25	42,26	41,58	36,49	44,89
109_E	O B 09	20,25	42,23	41,55	36,46	44,86
109_F	O B 09	23,25	42,17	41,50	36,40	44,81
110_A	O B 10	8,25	41,83	41,15	36,06	44,46
110_B	O B 10	11,25	41,63	40,95	35,86	44,26
110_C	O B 10	14,25	41,58	40,90	35,81	44,21
110_D	O B 10	17,25	41,52	40,84	35,75	44,15
110_E	O B 10	20,25	41,49	40,81	35,72	44,12
110_F	O B 10	23,25	41,46	40,79	35,69	44,10
111_A	O B 11	8,25	43,30	42,63	37,54	45,94
111_B	O B 11	11,25	43,26	42,58	37,49	45,89
111_C	O B 11	14,25	43,14	42,46	37,37	45,77
111_D	O B 11	17,25	43,07	42,39	37,30	45,70
111_E	O B 11	20,25	42,92	42,24	37,15	45,55
111_F	O B 11	23,25	42,70	42,02	36,93	45,33
112_A	Z B 12	8,25	50,89	50,22	45,12	53,53
112_B	Z B 12	11,25	50,92	50,25	45,15	53,56
112_C	Z B 12	14,25	50,86	50,19	45,09	53,50
112_D	Z B 12	17,25	50,78	50,11	45,01	53,42
112_E	Z B 12	20,25	50,67	50,00	44,90	53,31
112_F	Z B 12	23,25	50,53	49,86	44,76	53,17
113_A	Z B 13	8,25	51,16	50,49	45,39	53,80
113_B	Z B 13	11,25	51,17	50,50	45,41	53,81
113_C	Z B 13	14,25	51,12	50,45	45,35	53,76
113_D	Z B 13	17,25	51,03	50,36	45,26	53,67
113_E	Z B 13	20,25	50,92	50,25	45,15	53,56
113_F	Z B 13	23,25	50,78	50,11	45,01	53,42
114_A	Z B 14	8,25	47,97	47,30	42,20	50,61
114_B	Z B 14	11,25	48,69	48,02	42,92	51,33
114_C	Z B 14	14,25	48,94	48,27	43,17	51,58
114_D	Z B 14	17,25	48,92	48,25	43,15	51,56
114_E	Z B 14	20,25	48,86	48,19	43,09	51,50
114_F	Z B 14	23,25	48,80	48,13	43,03	51,44
115_A	Z B 15	8,25	47,24	46,57	41,47	49,88
115_B	Z B 15	11,25	48,74	48,07	42,97	51,38
115_C	Z B 15	14,25	49,02	48,35	43,25	51,66
115_D	Z B 15	17,25	49,00	48,33	43,23	51,64
115_E	Z B 15	20,25	48,94	48,27	43,17	51,58
115_F	Z B 15	23,25	48,87	48,20	43,10	51,51
116_A	Z B 16	8,25	43,81	43,14	38,04	46,45
116_B	Z B 16	11,25	47,86	47,18	42,09	50,49
116_C	Z B 16	14,25	48,26	47,59	42,49	50,90
116_D	Z B 16	17,25	48,26	47,59	42,49	50,90
116_E	Z B 16	20,25	48,19	47,52	42,42	50,83
116_F	Z B 16	23,25	48,12	47,45	42,35	50,76
117_A	W B 17	8,25	49,23	48,56	43,46	51,87
117_B	W B 17	11,25	49,69	49,02	43,92	52,33
117_C	W B 17	14,25	49,76	49,09	43,99	52,40
117_D	W B 17	17,25	49,75	49,08	43,98	52,39
117_E	W B 17	20,25	49,68	49,01	43,91	52,32
117_F	W B 17	23,25	49,57	48,90	43,80	52,21
118_A	W B 18	8,25	48,06	47,39	42,30	50,70
118_B	W B 18	11,25	48,58	47,91	42,81	51,22
118_C	W B 18	14,25	48,75	48,08	42,98	51,39
118_D	W B 18	17,25	48,75	48,08	42,98	51,39
118_E	W B 18	20,25	48,68	48,01	42,92	51,32
118_F	W B 18	23,25	48,61	47,94	42,85	51,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakkade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	40,14	39,47	34,38	42,78
119_B	W B 19	11,25	43,04	42,37	37,27	45,68
119_C	W B 19	14,25	43,33	42,66	37,56	45,97
119_D	W B 19	17,25	43,26	42,59	37,49	45,90
119_E	W B 19	20,25	43,19	42,52	37,43	45,83
119_F	W B 19	23,25	43,11	42,44	37,34	45,75
120_A	W B 20	8,25	35,92	35,25	30,15	38,56
120_B	W B 20	11,25	39,35	38,67	33,58	41,98
120_C	W B 20	14,25	40,08	39,41	34,31	42,72
120_D	W B 20	17,25	40,19	39,52	34,42	42,83
120_E	W B 20	20,25	40,18	39,51	34,42	42,82
120_F	W B 20	23,25	40,14	39,46	34,37	42,77
201_A	N C 01	26,25	-4,92	-5,59	-10,68	-2,28
201_B	N C 01	29,25	-4,64	-5,31	-10,40	-2,00
201_C	N C 01	32,25	-4,06	-4,73	-9,82	-1,42
202_A	N C 02	26,25	--	--	--	--
202_B	N C 02	29,25	--	--	--	--
202_C	N C 02	32,25	--	--	--	--
203_A	N C 03	26,25	--	--	--	--
203_B	N C 03	29,25	--	--	--	--
203_C	N C 03	32,25	--	--	--	--
204_A	N C 04	26,25	--	--	--	--
204_B	N C 04	29,25	--	--	--	--
204_C	N C 04	32,25	--	--	--	--
205_A	N C 05	26,25	--	--	--	--
205_B	N C 05	29,25	--	--	--	--
205_C	N C 05	32,25	--	--	--	--
206_A	N C 06	26,25	--	--	--	--
206_B	N C 06	29,25	--	--	--	--
206_C	N C 06	32,25	--	--	--	--
207_A	O C 07	26,25	39,27	38,60	33,50	41,91
207_B	O C 07	29,25	39,44	38,76	33,67	42,07
207_C	O C 07	32,25	38,70	38,02	32,93	41,33
208_A	O C 08	26,25	41,08	40,40	35,31	43,71
208_B	O C 08	29,25	39,94	39,26	34,17	42,57
208_C	O C 08	32,25	39,37	38,69	33,60	42,00
209_A	O C 09	26,25	41,05	40,37	35,28	43,68
209_B	O C 09	29,25	40,64	39,97	34,87	43,28
209_C	O C 09	32,25	40,47	39,79	34,70	43,10
210_A	O C 10	26,25	41,45	40,77	35,68	44,08
210_B	O C 10	29,25	41,32	40,65	35,56	43,96
210_C	O C 10	32,25	41,13	40,46	35,36	43,77
211_A	O C 11	26,25	42,58	41,91	36,81	45,22
211_B	O C 11	29,25	42,40	41,73	36,63	45,04
211_C	O C 11	32,25	42,18	41,51	36,41	44,82
212_A	Z C 12	26,25	50,25	49,58	44,48	52,89
212_B	Z C 12	29,25	50,10	49,43	44,33	52,74
212_C	Z C 12	32,25	49,91	49,24	44,14	52,55
213_A	Z C 13	26,25	50,57	49,90	44,81	53,21
213_B	Z C 13	29,25	50,36	49,69	44,59	53,00
213_C	Z C 13	32,25	50,19	49,52	44,42	52,83
214_A	Z C 14	26,25	48,63	47,95	42,86	51,26
214_B	Z C 14	29,25	48,55	47,88	42,78	51,19
214_C	Z C 14	32,25	48,45	47,78	42,68	51,09
215_A	Z C 15	26,25	48,76	48,09	42,99	51,40
215_B	Z C 15	29,25	48,68	48,01	42,91	51,32
215_C	Z C 15	32,25	48,58	47,91	42,81	51,22
216_A	Z C 16	26,25	48,17	47,50	42,40	50,81
216_B	Z C 16	29,25	48,08	47,41	42,31	50,72
216_C	Z C 16	32,25	47,99	47,32	42,22	50,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakkade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	49,50	48,83	43,73	52,14
217_B	W C 17	29,25	49,29	48,62	43,52	51,93
217_C	W C 17	32,25	49,15	48,48	43,39	51,79
218_A	W C 18	26,25	48,43	47,76	42,66	51,07
218_B	W C 18	29,25	48,33	47,66	42,57	50,97
218_C	W C 18	32,25	48,24	47,56	42,47	50,87
219_A	W C 19	26,25	43,23	42,56	37,46	45,87
219_B	W C 19	29,25	43,12	42,45	37,36	45,76
219_C	W C 19	32,25	43,04	42,37	37,27	45,68
220_A	W C 20	26,25	40,08	39,40	34,31	42,71
220_B	W C 20	29,25	40,01	39,34	34,24	42,65
220_C	W C 20	32,25	39,95	39,28	34,18	42,59
301_A	N D 01	35,25	--	--	--	--
301_B	N D 01	38,25	--	--	--	--
301_C	N D 01	41,25	--	--	--	--
301_D	N D 01	44,25	--	--	--	--
301_E	N D 01	47,25	--	--	--	--
301_F	N D 01	50,25	--	--	--	--
302_A	N D 02	35,25	--	--	--	--
302_B	N D 02	38,25	--	--	--	--
302_C	N D 02	41,25	--	--	--	--
302_D	N D 02	44,25	--	--	--	--
302_E	N D 02	47,25	--	--	--	--
302_F	N D 02	50,25	--	--	--	--
303_A	O D 03	35,25	38,60	37,92	32,83	41,23
303_B	O D 03	38,25	38,52	37,84	32,75	41,15
303_C	O D 03	41,25	38,46	37,78	32,69	41,09
303_D	O D 03	44,25	38,29	37,62	32,52	40,93
303_E	O D 03	47,25	38,23	37,55	32,46	40,86
303_F	O D 03	50,25	38,05	37,37	32,28	40,68
304_A	O D 04	35,25	39,24	38,56	33,47	41,87
304_B	O D 04	38,25	39,14	38,47	33,37	41,78
304_C	O D 04	41,25	39,04	38,36	33,27	41,67
304_D	O D 04	44,25	38,77	38,10	33,00	41,41
304_E	O D 04	47,25	38,66	37,98	32,89	41,29
304_F	O D 04	50,25	38,54	37,87	32,77	41,18
305_A	O D 05	35,25	40,40	39,72	34,63	43,03
305_B	O D 05	38,25	40,28	39,60	34,51	42,91
305_C	O D 05	41,25	40,16	39,48	34,39	42,79
305_D	O D 05	44,25	39,90	39,22	34,13	42,53
305_E	O D 05	47,25	39,81	39,13	34,04	42,44
305_F	O D 05	50,25	39,70	39,02	33,93	42,33
306_A	O D 06	35,25	41,07	40,40	35,30	43,71
306_B	O D 06	38,25	40,96	40,29	35,19	43,60
306_C	O D 06	41,25	40,87	40,20	35,10	43,51
306_D	O D 06	44,25	40,62	39,95	34,85	43,26
306_E	O D 06	47,25	40,41	39,73	34,64	43,04
306_F	O D 06	50,25	40,26	39,59	34,49	42,90
307_A	O D 07	35,25	41,87	41,20	36,10	44,51
307_B	O D 07	38,25	41,70	41,02	35,93	44,33
307_C	O D 07	41,25	41,41	40,73	35,64	44,04
307_D	O D 07	44,25	41,23	40,55	35,46	43,86
307_E	O D 07	47,25	41,06	40,39	35,29	43,70
307_F	O D 07	50,25	40,92	40,24	35,15	43,55
308_A	Z D 08	35,25	49,80	49,13	44,03	52,44
308_B	Z D 08	38,25	49,62	48,95	43,86	52,26
308_C	Z D 08	41,25	49,43	48,76	43,66	52,07
308_D	Z D 08	44,25	49,26	48,59	43,49	51,90
308_E	Z D 08	47,25	49,08	48,40	43,31	51,71
308_F	Z D 08	50,25	48,90	48,23	43,13	51,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakkade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	50,11	49,44	44,34	52,75
309_B	Z D 09	38,25	49,93	49,26	44,16	52,57
309_C	Z D 09	41,25	49,74	49,07	43,97	52,38
309_D	Z D 09	44,25	49,54	48,87	43,78	52,18
309_E	Z D 09	47,25	49,35	48,68	43,58	51,99
309_F	Z D 09	50,25	49,14	48,47	43,37	51,78
310_A	W D 10	35,25	48,95	48,28	43,18	51,59
310_B	W D 10	38,25	48,79	48,11	43,02	51,42
310_C	W D 10	41,25	48,64	47,97	42,88	51,28
310_D	W D 10	44,25	48,42	47,75	42,65	51,06
310_E	W D 10	47,25	47,60	46,92	41,83	50,23
310_F	W D 10	50,25	47,44	46,76	41,67	50,07
311_A	W D 11	35,25	48,07	47,40	42,30	50,71
311_B	W D 11	38,25	46,77	46,10	41,01	49,41
311_C	W D 11	41,25	46,78	46,11	41,01	49,42
311_D	W D 11	44,25	46,73	46,06	40,96	49,37
311_E	W D 11	47,25	46,62	45,95	40,85	49,26
311_F	W D 11	50,25	46,50	45,83	40,74	49,14
313_A	W D 13	35,25	32,29	31,62	26,52	34,93
313_B	W D 13	38,25	38,79	38,12	33,02	41,43
313_C	W D 13	41,25	43,71	43,04	37,94	46,35
313_D	W D 13	44,25	44,22	43,54	38,45	46,85
313_E	W D 13	47,25	43,93	43,26	38,17	46,57
313_F	W D 13	50,25	43,73	43,06	37,96	46,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakweg/Gemaalstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	34,26	27,98	21,97	33,40
002_A	N A 02	5,25	33,22	26,94	20,93	32,36
003_A	O A 03	5,25	43,93	37,63	31,63	43,07
004_A	O A 04	5,25	43,67	37,38	31,38	42,81
005_A	O A 05	5,25	43,72	37,42	31,43	42,86
006_A	O A 06	2,25	45,12	38,83	32,83	44,26
006_B	O A 06	5,25	45,03	38,74	32,74	44,17
007_A	O A 07	5,25	50,18	44,02	37,97	49,36
008_A	Z A 08	5,25	55,85	49,76	43,70	55,06
009_A	Z A 09	5,25	55,85	49,88	43,78	55,09
010_A	W A 10	5,25	51,41	46,11	39,81	50,89
011_A	W A 11	5,25	45,35	40,32	33,95	44,93
101_A	N B 01	8,25	31,46	25,28	19,24	30,63
101_B	N B 01	11,25	22,92	17,57	11,28	22,38
101_C	N B 01	14,25	24,49	18,95	12,71	23,88
101_D	N B 01	17,25	24,71	18,53	12,49	23,88
101_E	N B 01	20,25	25,06	18,87	12,84	24,23
101_F	N B 01	23,25	25,47	19,23	13,21	24,63
102_A	N B 02	8,25	31,95	25,69	19,68	31,10
102_B	N B 02	11,25	12,50	8,83	2,12	12,64
102_C	N B 02	14,25	13,25	9,33	2,69	13,28
102_D	N B 02	17,25	13,15	8,42	1,96	12,84
102_E	N B 02	20,25	15,09	9,78	3,48	14,56
102_F	N B 02	23,25	17,59	11,53	5,45	16,80
103_A	N B 03	8,25	32,03	25,78	19,76	31,18
103_B	N B 03	11,25	11,09	8,77	1,82	11,89
103_C	N B 03	14,25	14,19	12,33	5,30	15,24
103_D	N B 03	17,25	14,44	12,81	5,74	15,62
103_E	N B 03	20,25	15,19	13,60	6,53	16,39
103_F	N B 03	23,25	15,33	13,89	6,79	16,62
104_A	N B 04	8,25	32,82	26,54	20,54	31,97
104_B	N B 04	11,25	10,62	7,56	0,73	11,04
104_C	N B 04	14,25	11,76	8,33	1,58	12,01
104_D	N B 04	17,25	14,50	9,41	3,04	14,05
104_E	N B 04	20,25	15,14	9,97	3,63	14,66
104_F	N B 04	23,25	2,31	0,14	-6,85	3,19
105_A	N B 05	8,25	31,27	25,01	19,00	30,42
105_B	N B 05	11,25	13,22	8,48	2,03	12,91
105_C	N B 05	14,25	14,83	9,70	3,35	14,37
105_D	N B 05	17,25	15,82	10,18	3,98	15,18
105_E	N B 05	20,25	16,31	10,59	4,41	15,64
105_F	N B 05	23,25	1,81	-0,43	-7,40	2,65
106_A	N B 06	8,25	10,85	6,75	0,14	10,80
106_B	N B 06	11,25	12,47	7,78	1,31	12,17
106_C	N B 06	14,25	13,18	8,34	1,91	12,83
106_D	N B 06	17,25	13,05	7,71	1,42	12,51
106_E	N B 06	20,25	13,30	7,81	1,56	12,71
106_F	N B 06	23,25	1,00	-1,38	-8,33	1,77
107_A	O B 07	8,25	43,82	37,52	31,52	42,96
107_B	O B 07	11,25	43,29	37,01	31,01	42,44
107_C	O B 07	14,25	42,89	36,61	30,61	42,04
107_D	O B 07	17,25	42,76	36,48	30,48	41,91
107_E	O B 07	20,25	42,51	36,23	30,22	41,65
107_F	O B 07	23,25	42,36	36,08	30,08	41,51
108_A	O B 08	8,25	43,59	37,30	31,30	42,73
108_B	O B 08	11,25	43,34	37,05	31,05	42,48
108_C	O B 08	14,25	43,07	36,79	30,79	42,22
108_D	O B 08	17,25	42,98	36,70	30,70	42,13
108_E	O B 08	20,25	42,75	36,47	30,46	41,89
108_F	O B 08	23,25	42,50	36,23	30,22	41,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakweg/Gemaalstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	43,58	37,28	31,28	42,72
109_B	O B 09	11,25	43,47	37,17	31,17	42,61
109_C	O B 09	14,25	43,41	37,11	31,11	42,55
109_D	O B 09	17,25	43,16	36,87	30,87	42,30
109_E	O B 09	20,25	42,77	36,48	30,48	41,91
109_F	O B 09	23,25	42,36	36,06	30,06	41,50
110_A	O B 10	8,25	44,87	38,57	32,57	44,01
110_B	O B 10	11,25	43,84	37,54	31,54	42,98
110_C	O B 10	14,25	42,93	36,63	30,64	42,07
110_D	O B 10	17,25	42,30	36,00	30,00	41,44
110_E	O B 10	20,25	41,75	35,46	29,46	40,89
110_F	O B 10	23,25	41,61	35,31	29,31	40,75
111_A	O B 11	8,25	49,02	42,72	36,73	48,16
111_B	O B 11	11,25	48,01	41,71	35,71	47,15
111_C	O B 11	14,25	47,05	40,75	34,75	46,19
111_D	O B 11	17,25	46,13	39,84	33,84	45,27
111_E	O B 11	20,25	45,31	39,01	33,01	44,45
111_F	O B 11	23,25	44,67	38,37	32,37	43,81
112_A	Z B 12	8,25	54,60	48,61	42,52	53,84
112_B	Z B 12	11,25	53,40	47,51	41,38	52,67
112_C	Z B 12	14,25	52,33	46,54	40,38	51,63
112_D	Z B 12	17,25	51,38	45,70	39,51	50,72
112_E	Z B 12	20,25	50,54	44,96	38,74	49,92
112_F	Z B 12	23,25	49,78	44,27	38,02	49,18
113_A	Z B 13	8,25	54,70	48,82	42,69	53,97
113_B	Z B 13	11,25	53,53	47,78	41,61	52,85
113_C	Z B 13	14,25	52,48	46,85	40,64	51,84
113_D	Z B 13	17,25	51,54	46,03	39,79	50,94
113_E	Z B 13	20,25	50,69	45,29	39,02	50,13
113_F	Z B 13	23,25	49,92	44,59	38,30	49,38
114_A	Z B 14	8,25	46,54	41,09	34,83	45,96
114_B	Z B 14	11,25	46,18	40,88	34,58	45,66
114_C	Z B 14	14,25	45,70	40,62	34,26	45,26
114_D	Z B 14	17,25	45,59	40,94	34,47	45,31
114_E	Z B 14	20,25	45,73	41,33	34,80	45,55
114_F	Z B 14	23,25	45,67	41,40	34,83	45,55
115_A	Z B 15	8,25	45,84	40,24	34,03	45,21
115_B	Z B 15	11,25	45,42	40,10	33,80	44,89
115_C	Z B 15	14,25	45,33	40,31	33,93	44,91
115_D	Z B 15	17,25	45,39	40,82	34,33	45,15
115_E	Z B 15	20,25	45,60	41,32	34,75	45,47
115_F	Z B 15	23,25	45,58	41,40	34,81	45,49
116_A	Z B 16	8,25	36,71	33,19	26,46	36,92
116_B	Z B 16	11,25	41,80	38,08	31,39	41,92
116_C	Z B 16	14,25	43,19	39,20	32,56	43,18
116_D	Z B 16	17,25	44,04	40,09	33,45	44,05
116_E	Z B 16	20,25	44,61	40,75	34,09	44,66
116_F	Z B 16	23,25	44,65	40,83	34,16	44,72
117_A	W B 17	8,25	50,97	45,83	39,49	50,50
117_B	W B 17	11,25	50,00	45,04	38,64	49,60
117_C	W B 17	14,25	49,34	44,55	38,11	49,01
117_D	W B 17	17,25	48,55	43,94	37,45	48,29
117_E	W B 17	20,25	47,84	43,39	36,86	47,64
117_F	W B 17	23,25	47,16	42,80	36,25	47,00
118_A	W B 18	8,25	46,09	41,04	34,67	45,66
118_B	W B 18	11,25	46,84	41,78	35,41	46,40
118_C	W B 18	14,25	46,47	41,69	35,24	46,14
118_D	W B 18	17,25	46,44	41,79	35,32	46,16
118_E	W B 18	20,25	46,23	41,64	35,15	45,98
118_F	W B 18	23,25	46,02	41,52	35,00	45,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakweg/Gemaalstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	31,43	29,81	22,75	32,62
119_B	W B 19	11,25	35,86	34,35	27,27	37,11
119_C	W B 19	14,25	36,49	34,95	27,88	37,72
119_D	W B 19	17,25	36,91	35,23	28,18	38,06
119_E	W B 19	20,25	37,28	35,53	28,48	38,39
119_F	W B 19	23,25	37,51	35,71	28,67	38,59
120_A	W B 20	8,25	27,28	25,09	18,12	28,15
120_B	W B 20	11,25	30,89	29,05	22,02	31,95
120_C	W B 20	14,25	31,98	30,09	23,06	33,01
120_D	W B 20	17,25	32,55	30,42	23,44	33,46
120_E	W B 20	20,25	33,20	30,71	23,78	33,91
120_F	W B 20	23,25	33,95	31,10	24,23	34,48
201_A	N C 01	26,25	4,30	1,12	-5,69	4,66
201_B	N C 01	29,25	-2,50	-8,00	-14,25	-3,10
201_C	N C 01	32,25	-2,46	-7,88	-14,15	-3,03
202_A	N C 02	26,25	15,64	14,19	7,10	16,92
202_B	N C 02	29,25	-3,16	-9,46	-15,45	-4,02
202_C	N C 02	32,25	-3,17	-9,47	-15,46	-4,03
203_A	N C 03	26,25	15,60	14,16	7,07	16,89
203_B	N C 03	29,25	-3,37	-9,67	-15,67	-4,23
203_C	N C 03	32,25	-3,39	-9,68	-15,68	-4,25
204_A	N C 04	26,25	1,11	-1,38	-8,31	1,82
204_B	N C 04	29,25	-3,54	-9,84	-15,84	-4,40
204_C	N C 04	32,25	-3,39	-9,69	-15,69	-4,25
205_A	N C 05	26,25	1,04	-1,42	-8,35	1,77
205_B	N C 05	29,25	-3,71	-10,01	-16,00	-4,57
205_C	N C 05	32,25	-3,50	-9,79	-15,79	-4,36
206_A	N C 06	26,25	0,55	-1,99	-8,91	1,24
206_B	N C 06	29,25	-3,93	-10,23	-16,22	-4,79
206_C	N C 06	32,25	-3,72	-10,02	-16,02	-4,58
207_A	O C 07	26,25	41,69	35,41	29,40	40,83
207_B	O C 07	29,25	41,37	35,09	29,09	40,52
207_C	O C 07	32,25	41,09	34,81	28,81	40,24
208_A	O C 08	26,25	42,20	35,92	29,92	41,35
208_B	O C 08	29,25	41,90	35,63	29,62	41,05
208_C	O C 08	32,25	41,39	35,12	29,12	40,54
209_A	O C 09	26,25	41,88	35,58	29,58	41,02
209_B	O C 09	29,25	41,60	35,31	29,31	40,74
209_C	O C 09	32,25	41,25	34,96	28,95	40,39
210_A	O C 10	26,25	41,89	35,59	29,60	41,03
210_B	O C 10	29,25	41,57	35,27	29,27	40,71
210_C	O C 10	32,25	41,37	35,07	29,08	40,51
211_A	O C 11	26,25	44,17	37,87	31,87	43,31
211_B	O C 11	29,25	43,74	37,44	31,44	42,88
211_C	O C 11	32,25	43,07	36,77	30,77	42,21
212_A	Z C 12	26,25	48,81	43,34	37,09	48,22
212_B	Z C 12	29,25	48,15	42,78	36,50	47,60
212_C	Z C 12	32,25	47,54	42,25	35,94	47,02
213_A	Z C 13	26,25	48,98	43,72	37,40	48,47
213_B	Z C 13	29,25	48,31	43,14	36,81	47,83
213_C	Z C 13	32,25	47,70	42,62	36,25	47,25
214_A	Z C 14	26,25	45,48	41,19	34,63	45,35
214_B	Z C 14	29,25	45,12	40,73	34,19	44,95
214_C	Z C 14	32,25	44,56	40,27	33,70	44,43
215_A	Z C 15	26,25	45,35	41,18	34,59	45,27
215_B	Z C 15	29,25	44,96	40,69	34,12	44,84
215_C	Z C 15	32,25	44,38	40,21	33,61	44,30
216_A	Z C 16	26,25	44,49	40,70	34,03	44,58
216_B	Z C 16	29,25	44,08	40,22	33,55	44,13
216_C	Z C 16	32,25	43,48	39,73	33,04	43,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakweg/Gemaalstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	46,44	42,18	35,61	46,32
217_B	W C 17	29,25	45,90	41,75	35,16	45,83
217_C	W C 17	32,25	45,43	41,40	34,77	45,41
218_A	W C 18	26,25	45,69	41,22	34,70	45,48
218_B	W C 18	29,25	45,22	40,79	34,26	45,03
218_C	W C 18	32,25	44,83	40,46	33,92	44,67
219_A	W C 19	26,25	36,97	35,52	28,43	38,25
219_B	W C 19	29,25	36,16	34,70	27,61	37,44
219_C	W C 19	32,25	35,80	34,34	27,26	37,08
220_A	W C 20	26,25	35,05	31,78	25,00	35,38
220_B	W C 20	29,25	35,50	32,08	25,32	35,75
220_C	W C 20	32,25	35,83	32,03	25,35	35,91
301_A	N D 01	35,25	-3,47	-9,77	-15,77	-4,33
301_B	N D 01	38,25	-3,25	-9,54	-15,54	-4,11
301_C	N D 01	41,25	-3,02	-9,32	-15,32	-3,88
301_D	N D 01	44,25	-2,80	-9,10	-15,10	-3,66
301_E	N D 01	47,25	-2,76	-9,06	-15,06	-3,62
301_F	N D 01	50,25	-2,99	-9,29	-15,28	-3,85
302_A	N D 02	35,25	-3,76	-10,06	-16,06	-4,62
302_B	N D 02	38,25	-3,54	-9,84	-15,84	-4,40
302_C	N D 02	41,25	-3,33	-9,62	-15,62	-4,19
302_D	N D 02	44,25	-3,11	-9,40	-15,40	-3,97
302_E	N D 02	47,25	-3,08	-9,38	-15,38	-3,94
302_F	N D 02	50,25	-3,08	-9,37	-15,37	-3,94
303_A	O D 03	35,25	40,87	34,60	28,60	40,02
303_B	O D 03	38,25	40,41	34,14	28,13	39,56
303_C	O D 03	41,25	39,76	33,49	27,48	38,91
303_D	O D 03	44,25	39,21	32,91	26,92	38,35
303_E	O D 03	47,25	38,71	32,41	26,41	37,85
303_F	O D 03	50,25	38,06	31,76	25,77	37,20
304_A	O D 04	35,25	40,74	34,48	28,47	39,89
304_B	O D 04	38,25	40,06	33,80	27,79	39,21
304_C	O D 04	41,25	39,25	32,99	26,98	38,40
304_D	O D 04	44,25	38,80	32,51	26,51	37,94
304_E	O D 04	47,25	38,51	32,21	26,21	37,65
304_F	O D 04	50,25	38,11	31,81	25,81	37,25
305_A	O D 05	35,25	40,99	34,69	28,70	40,13
305_B	O D 05	38,25	40,29	34,00	28,00	39,43
305_C	O D 05	41,25	39,81	33,51	27,51	38,95
305_D	O D 05	44,25	39,76	33,46	27,46	38,90
305_E	O D 05	47,25	39,84	33,54	27,54	38,98
305_F	O D 05	50,25	39,87	33,57	27,58	39,01
306_A	O D 06	35,25	41,74	35,45	29,45	40,88
306_B	O D 06	38,25	41,61	35,31	29,31	40,75
306_C	O D 06	41,25	41,40	35,10	29,10	40,54
306_D	O D 06	44,25	41,14	34,84	28,84	40,28
306_E	O D 06	47,25	40,82	34,53	28,53	39,96
306_F	O D 06	50,25	40,48	34,18	28,19	39,62
307_A	O D 07	35,25	42,41	36,11	30,11	41,55
307_B	O D 07	38,25	41,90	35,60	29,60	41,04
307_C	O D 07	41,25	41,52	35,22	29,22	40,66
307_D	O D 07	44,25	41,19	34,89	28,89	40,33
307_E	O D 07	47,25	40,92	34,62	28,62	40,06
307_F	O D 07	50,25	40,60	34,30	28,31	39,74
308_A	Z D 08	35,25	47,03	41,85	35,52	46,55
308_B	Z D 08	38,25	46,50	41,40	35,04	46,05
308_C	Z D 08	41,25	45,99	40,98	34,60	45,57
308_D	Z D 08	44,25	45,53	40,58	34,18	45,13
308_E	Z D 08	47,25	45,08	40,21	33,79	44,72
308_F	Z D 08	50,25	44,66	39,85	33,42	44,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laakweg/Gemaalstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	47,13	42,19	35,79	46,74
309_B	Z D 09	38,25	46,60	41,73	35,31	46,24
309_C	Z D 09	41,25	46,09	41,31	34,86	45,76
309_D	Z D 09	44,25	45,62	40,91	34,45	45,32
309_E	Z D 09	47,25	45,18	40,52	34,05	44,90
309_F	Z D 09	50,25	44,76	40,16	33,68	44,50
310_A	W D 10	35,25	45,09	41,14	34,50	45,10
310_B	W D 10	38,25	44,71	40,84	34,18	44,76
310_C	W D 10	41,25	44,35	40,56	33,88	44,43
310_D	W D 10	44,25	43,99	40,26	33,57	44,10
310_E	W D 10	47,25	43,54	39,90	33,20	43,69
310_F	W D 10	50,25	43,06	39,54	32,81	43,27
311_A	W D 11	35,25	44,51	40,14	33,60	44,35
311_B	W D 11	38,25	44,18	39,83	33,28	44,02
311_C	W D 11	41,25	43,09	38,63	32,10	42,89
311_D	W D 11	44,25	42,11	37,72	31,18	41,94
311_E	W D 11	47,25	41,78	37,41	30,87	41,62
311_F	W D 11	50,25	41,23	36,96	30,39	41,11
313_A	W D 13	35,25	22,74	18,70	12,08	22,71
313_B	W D 13	38,25	24,08	20,08	13,45	24,07
313_C	W D 13	41,25	26,63	22,50	15,90	26,57
313_D	W D 13	44,25	30,39	26,06	19,50	30,24
313_E	W D 13	47,25	34,94	30,83	24,23	34,89
313_F	W D 13	50,25	37,91	33,88	27,26	37,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Goudriaankade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	38,34	36,91	29,77	39,62
002_A	N A 02	5,25	38,24	36,82	29,68	39,53
003_A	O A 03	5,25	29,99	28,57	21,43	31,28
004_A	O A 04	5,25	30,05	28,62	21,48	31,33
005_A	O A 05	5,25	25,74	24,32	17,18	27,03
006_A	O A 06	2,25	17,48	16,05	8,92	18,76
006_B	O A 06	5,25	23,90	22,48	15,34	25,19
007_A	O A 07	5,25	22,69	21,27	14,13	23,98
008_A	Z A 08	5,25	12,94	11,52	4,38	14,23
009_A	Z A 09	5,25	9,92	8,50	1,36	11,21
010_A	W A 10	5,25	15,35	13,93	6,79	16,64
011_A	W A 11	5,25	15,07	13,64	6,50	16,35
101_A	N B 01	8,25	41,40	39,98	32,84	42,69
101_B	N B 01	11,25	41,92	40,49	33,35	43,20
101_C	N B 01	14,25	42,03	40,61	33,47	43,32
101_D	N B 01	17,25	42,06	40,63	33,49	43,34
101_E	N B 01	20,25	42,02	40,59	33,45	43,30
101_F	N B 01	23,25	41,95	40,53	33,39	43,24
102_A	N B 02	8,25	41,30	39,87	32,73	42,58
102_B	N B 02	11,25	41,79	40,36	33,22	43,07
102_C	N B 02	14,25	41,91	40,49	33,35	43,20
102_D	N B 02	17,25	41,94	40,51	33,37	43,22
102_E	N B 02	20,25	41,90	40,47	33,33	43,18
102_F	N B 02	23,25	41,84	40,41	33,27	43,12
103_A	N B 03	8,25	41,15	39,73	32,59	42,44
103_B	N B 03	11,25	41,63	40,20	33,06	42,91
103_C	N B 03	14,25	41,76	40,33	33,20	43,04
103_D	N B 03	17,25	41,79	40,37	33,23	43,08
103_E	N B 03	20,25	41,75	40,32	33,18	43,03
103_F	N B 03	23,25	41,71	40,28	33,14	42,99
104_A	N B 04	8,25	41,03	39,60	32,46	42,31
104_B	N B 04	11,25	41,50	40,07	32,93	42,78
104_C	N B 04	14,25	41,64	40,21	33,08	42,92
104_D	N B 04	17,25	41,67	40,25	33,11	42,96
104_E	N B 04	20,25	41,65	40,22	33,08	42,93
104_F	N B 04	23,25	41,61	40,18	33,04	42,89
105_A	N B 05	8,25	40,77	39,34	32,20	42,05
105_B	N B 05	11,25	41,27	39,84	32,70	42,55
105_C	N B 05	14,25	41,42	40,00	32,86	42,71
105_D	N B 05	17,25	41,46	40,04	32,90	42,75
105_E	N B 05	20,25	41,44	40,01	32,87	42,72
105_F	N B 05	23,25	41,38	39,95	32,81	42,66
106_A	N B 06	8,25	40,56	39,13	31,99	41,84
106_B	N B 06	11,25	41,01	39,59	32,45	42,30
106_C	N B 06	14,25	41,18	39,75	32,61	42,46
106_D	N B 06	17,25	41,22	39,80	32,66	42,51
106_E	N B 06	20,25	41,21	39,78	32,64	42,49
106_F	N B 06	23,25	41,15	39,72	32,58	42,43
107_A	O B 07	8,25	29,72	28,30	21,16	31,01
107_B	O B 07	11,25	29,85	28,42	21,28	31,13
107_C	O B 07	14,25	30,11	28,68	21,55	31,39
107_D	O B 07	17,25	30,09	28,67	21,53	31,38
107_E	O B 07	20,25	29,88	28,46	21,32	31,17
107_F	O B 07	23,25	29,50	28,08	20,94	30,79
108_A	O B 08	8,25	28,93	27,50	20,37	30,21
108_B	O B 08	11,25	29,15	27,72	20,59	30,43
108_C	O B 08	14,25	29,41	27,98	20,84	30,69
108_D	O B 08	17,25	29,40	27,97	20,83	30,68
108_E	O B 08	20,25	28,97	27,55	20,41	30,26
108_F	O B 08	23,25	28,69	27,27	20,13	29,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Goudriaankade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	28,33	26,91	19,77	29,62
109_B	O B 09	11,25	28,42	26,99	19,85	29,70
109_C	O B 09	14,25	29,00	27,58	20,44	30,29
109_D	O B 09	17,25	29,10	27,68	20,54	30,39
109_E	O B 09	20,25	28,87	27,45	20,31	30,16
109_F	O B 09	23,25	28,40	26,97	19,84	29,68
110_A	O B 10	8,25	25,89	24,47	17,33	27,18
110_B	O B 10	11,25	27,55	26,13	18,99	28,84
110_C	O B 10	14,25	27,92	26,50	19,36	29,21
110_D	O B 10	17,25	28,08	26,65	19,51	29,36
110_E	O B 10	20,25	28,15	26,73	19,59	29,44
110_F	O B 10	23,25	28,33	26,90	19,76	29,61
111_A	O B 11	8,25	23,62	22,20	15,06	24,91
111_B	O B 11	11,25	25,56	24,14	17,00	26,85
111_C	O B 11	14,25	26,35	24,93	17,79	27,64
111_D	O B 11	17,25	26,56	25,13	17,99	27,84
111_E	O B 11	20,25	26,64	25,21	18,07	27,92
111_F	O B 11	23,25	26,65	25,23	18,09	27,94
112_A	Z B 12	8,25	15,89	14,46	7,32	17,17
112_B	Z B 12	11,25	18,32	16,90	9,76	19,61
112_C	Z B 12	14,25	19,00	17,58	10,44	20,29
112_D	Z B 12	17,25	13,85	12,43	5,29	15,14
112_E	Z B 12	20,25	4,38	2,95	-4,18	5,66
112_F	Z B 12	23,25	3,99	2,56	-4,58	5,27
113_A	Z B 13	8,25	10,02	8,60	1,46	11,31
113_B	Z B 13	11,25	10,76	9,33	2,19	12,04
113_C	Z B 13	14,25	13,34	11,92	4,78	14,63
113_D	Z B 13	17,25	13,85	12,43	5,29	15,14
113_E	Z B 13	20,25	4,50	3,07	-4,06	5,78
113_F	Z B 13	23,25	4,19	2,77	-4,37	5,48
114_A	Z B 14	8,25	8,68	7,26	0,12	9,97
114_B	Z B 14	11,25	9,27	7,85	0,71	10,56
114_C	Z B 14	14,25	10,04	8,61	1,47	11,32
114_D	Z B 14	17,25	-1,85	-3,28	-10,42	-0,57
114_E	Z B 14	20,25	-2,89	-4,31	-11,45	-1,60
114_F	Z B 14	23,25	-4,52	-5,94	-13,08	-3,23
115_A	Z B 15	8,25	7,21	5,78	-1,36	8,49
115_B	Z B 15	11,25	7,35	5,93	-1,21	8,64
115_C	Z B 15	14,25	5,93	4,50	-2,64	7,21
115_D	Z B 15	17,25	0,88	-0,55	-7,69	2,16
115_E	Z B 15	20,25	-2,72	-4,15	-11,29	-1,44
115_F	Z B 15	23,25	-5,67	-7,10	-14,24	-4,39
116_A	Z B 16	8,25	7,86	6,44	-0,70	9,15
116_B	Z B 16	11,25	8,19	6,76	-0,38	9,47
116_C	Z B 16	14,25	7,46	6,04	-1,10	8,75
116_D	Z B 16	17,25	4,29	2,87	-4,27	5,58
116_E	Z B 16	20,25	4,16	2,73	-4,41	5,44
116_F	Z B 16	23,25	3,98	2,56	-4,58	5,27
117_A	W B 17	8,25	15,99	14,56	7,43	17,27
117_B	W B 17	11,25	16,99	15,56	8,42	18,27
117_C	W B 17	14,25	18,35	16,93	9,79	19,64
117_D	W B 17	17,25	22,82	21,39	14,26	24,10
117_E	W B 17	20,25	24,08	22,65	15,51	25,36
117_F	W B 17	23,25	25,09	23,66	16,52	26,37
118_A	W B 18	8,25	15,56	14,14	7,00	16,85
118_B	W B 18	11,25	16,24	14,82	7,68	17,53
118_C	W B 18	14,25	17,06	15,64	8,50	18,35
118_D	W B 18	17,25	16,19	14,77	7,63	17,48
118_E	W B 18	20,25	16,70	15,27	8,13	17,98
118_F	W B 18	23,25	17,36	15,94	8,80	18,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Goudriaankade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	35,91	34,48	27,35	37,19
119_B	W B 19	11,25	37,98	36,56	29,42	39,27
119_C	W B 19	14,25	38,68	37,25	30,11	39,96
119_D	W B 19	17,25	39,02	37,59	30,45	40,30
119_E	W B 19	20,25	39,13	37,71	30,57	40,42
119_F	W B 19	23,25	39,12	37,69	30,55	40,40
120_A	W B 20	8,25	39,21	37,79	30,65	40,50
120_B	W B 20	11,25	40,04	38,62	31,48	41,33
120_C	W B 20	14,25	40,26	38,83	31,69	41,54
120_D	W B 20	17,25	40,32	38,89	31,75	41,60
120_E	W B 20	20,25	40,29	38,87	31,73	41,58
120_F	W B 20	23,25	40,25	38,83	31,69	41,54
201_A	N C 01	26,25	41,93	40,51	33,37	43,22
201_B	N C 01	29,25	41,88	40,46	33,32	43,17
201_C	N C 01	32,25	41,83	40,40	33,26	43,11
202_A	N C 02	26,25	41,86	40,43	33,29	43,14
202_B	N C 02	29,25	41,80	40,38	33,24	43,09
202_C	N C 02	32,25	41,74	40,32	33,18	43,03
203_A	N C 03	26,25	41,65	40,23	33,09	42,94
203_B	N C 03	29,25	41,61	40,18	33,04	42,89
203_C	N C 03	32,25	41,55	40,13	32,99	42,84
204_A	N C 04	26,25	41,49	40,06	32,92	42,77
204_B	N C 04	29,25	41,44	40,01	32,87	42,72
204_C	N C 04	32,25	41,39	39,96	32,82	42,67
205_A	N C 05	26,25	41,33	39,90	32,76	42,61
205_B	N C 05	29,25	41,28	39,85	32,71	42,56
205_C	N C 05	32,25	41,22	39,80	32,66	42,51
206_A	N C 06	26,25	41,06	39,64	32,50	42,35
206_B	N C 06	29,25	41,02	39,60	32,46	42,31
206_C	N C 06	32,25	40,97	39,55	32,41	42,26
207_A	O C 07	26,25	29,50	28,07	20,93	30,78
207_B	O C 07	29,25	29,52	28,09	20,95	30,80
207_C	O C 07	32,25	29,49	28,07	20,93	30,78
208_A	O C 08	26,25	28,81	27,38	20,24	30,09
208_B	O C 08	29,25	28,76	27,34	20,20	30,05
208_C	O C 08	32,25	28,72	27,29	20,15	30,00
209_A	O C 09	26,25	28,45	27,03	19,89	29,74
209_B	O C 09	29,25	28,51	27,08	19,94	29,79
209_C	O C 09	32,25	28,53	27,11	19,97	29,82
210_A	O C 10	26,25	28,41	26,99	19,85	29,70
210_B	O C 10	29,25	28,54	27,12	19,98	29,83
210_C	O C 10	32,25	28,57	27,15	20,01	29,86
211_A	O C 11	26,25	26,64	25,21	18,07	27,92
211_B	O C 11	29,25	26,73	25,30	18,16	28,01
211_C	O C 11	32,25	26,80	25,37	18,23	28,08
212_A	Z C 12	26,25	4,05	2,63	-4,51	5,34
212_B	Z C 12	29,25	4,29	2,86	-4,27	5,57
212_C	Z C 12	32,25	3,41	1,98	-5,16	4,69
213_A	Z C 13	26,25	4,12	2,70	-4,44	5,41
213_B	Z C 13	29,25	4,37	2,94	-4,20	5,65
213_C	Z C 13	32,25	3,48	2,06	-5,08	4,77
214_A	Z C 14	26,25	-5,79	-7,22	-14,36	-4,51
214_B	Z C 14	29,25	-5,06	-6,49	-13,62	-3,78
214_C	Z C 14	32,25	-7,33	-8,75	-15,89	-6,04
215_A	Z C 15	26,25	-6,30	-7,73	-14,86	-5,02
215_B	Z C 15	29,25	-5,64	-7,06	-14,20	-4,35
215_C	Z C 15	32,25	-8,04	-9,46	-16,60	-6,75
216_A	Z C 16	26,25	3,27	1,85	-5,29	4,56
216_B	Z C 16	29,25	3,41	1,99	-5,15	4,70
216_C	Z C 16	32,25	-10,00	-11,43	-18,57	-8,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Goudriaankade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	25,40	23,97	16,83	26,68
217_B	W C 17	29,25	25,67	24,25	17,11	26,96
217_C	W C 17	32,25	26,02	24,59	17,45	27,30
218_A	W C 18	26,25	18,46	17,03	9,89	19,74
218_B	W C 18	29,25	20,25	18,83	11,69	21,54
218_C	W C 18	32,25	22,13	20,71	13,57	23,42
219_A	W C 19	26,25	39,04	37,61	30,48	40,32
219_B	W C 19	29,25	39,00	37,57	30,44	40,28
219_C	W C 19	32,25	38,96	37,53	30,39	40,24
220_A	W C 20	26,25	40,16	38,74	31,60	41,45
220_B	W C 20	29,25	40,12	38,69	31,55	41,40
220_C	W C 20	32,25	40,06	38,63	31,49	41,34
301_A	N D 01	35,25	41,23	39,81	32,67	42,52
301_B	N D 01	38,25	41,17	39,74	32,60	42,45
301_C	N D 01	41,25	41,09	39,66	32,52	42,37
301_D	N D 01	44,25	41,00	39,57	32,43	42,28
301_E	N D 01	47,25	40,91	39,49	32,35	42,20
301_F	N D 01	50,25	40,82	39,39	32,25	42,10
302_A	N D 02	35,25	40,86	39,44	32,30	42,15
302_B	N D 02	38,25	40,79	39,37	32,23	42,08
302_C	N D 02	41,25	40,72	39,30	32,16	42,01
302_D	N D 02	44,25	40,63	39,20	32,06	41,91
302_E	N D 02	47,25	40,55	39,13	31,99	41,84
302_F	N D 02	50,25	40,46	39,03	31,89	41,74
303_A	O D 03	35,25	29,48	28,06	20,92	30,77
303_B	O D 03	38,25	29,33	27,91	20,77	30,62
303_C	O D 03	41,25	29,22	27,80	20,66	30,51
303_D	O D 03	44,25	28,80	27,37	20,24	30,08
303_E	O D 03	47,25	28,71	27,28	20,15	29,99
303_F	O D 03	50,25	28,62	27,19	20,06	29,90
304_A	O D 04	35,25	28,69	27,27	20,13	29,98
304_B	O D 04	38,25	28,63	27,21	20,07	29,92
304_C	O D 04	41,25	28,38	26,96	19,82	29,67
304_D	O D 04	44,25	28,30	26,88	19,74	29,59
304_E	O D 04	47,25	28,22	26,80	19,66	29,51
304_F	O D 04	50,25	28,14	26,72	19,58	29,43
305_A	O D 05	35,25	28,44	27,02	19,88	29,73
305_B	O D 05	38,25	28,43	27,00	19,86	29,71
305_C	O D 05	41,25	28,20	26,78	19,64	29,49
305_D	O D 05	44,25	27,65	26,23	19,09	28,94
305_E	O D 05	47,25	27,58	26,16	19,02	28,87
305_F	O D 05	50,25	27,51	26,09	18,95	28,80
306_A	O D 06	35,25	27,46	26,03	18,89	28,74
306_B	O D 06	38,25	27,45	26,03	18,89	28,74
306_C	O D 06	41,25	27,15	25,72	18,58	28,43
306_D	O D 06	44,25	26,45	25,03	17,89	27,74
306_E	O D 06	47,25	26,39	24,96	17,83	27,67
306_F	O D 06	50,25	26,32	24,90	17,76	27,61
307_A	O D 07	35,25	27,27	25,84	18,70	28,55
307_B	O D 07	38,25	27,30	25,87	18,73	28,58
307_C	O D 07	41,25	27,01	25,58	18,45	28,29
307_D	O D 07	44,25	26,02	24,60	17,46	27,31
307_E	O D 07	47,25	25,87	24,45	17,31	27,16
307_F	O D 07	50,25	25,81	24,39	17,25	27,10
308_A	Z D 08	35,25	-0,16	-1,59	-8,72	1,12
308_B	Z D 08	38,25	-1,24	-2,66	-9,80	0,05
308_C	Z D 08	41,25	-0,58	-2,00	-9,14	0,71
308_D	Z D 08	44,25	1,42	-0,01	-7,15	2,70
308_E	Z D 08	47,25	2,79	1,37	-5,77	4,08
308_F	Z D 08	50,25	3,63	2,21	-4,93	4,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Goudriaankade
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	-0,08	-1,51	-8,65	1,20
309_B	Z D 09	38,25	-1,16	-2,59	-9,72	0,12
309_C	Z D 09	41,25	-0,48	-1,91	-9,05	0,80
309_D	Z D 09	44,25	1,54	0,12	-7,02	2,83
309_E	Z D 09	47,25	2,90	1,48	-5,66	4,19
309_F	Z D 09	50,25	3,72	2,30	-4,84	5,01
310_A	W D 10	35,25	26,83	25,41	18,27	28,12
310_B	W D 10	38,25	28,11	26,69	19,55	29,40
310_C	W D 10	41,25	31,14	29,71	22,57	32,42
310_D	W D 10	44,25	33,68	32,25	25,11	34,96
310_E	W D 10	47,25	36,45	35,02	27,88	37,73
310_F	W D 10	50,25	37,47	36,04	28,90	38,75
311_A	W D 11	35,25	25,20	23,77	16,63	26,48
311_B	W D 11	38,25	29,77	28,34	21,21	31,05
311_C	W D 11	41,25	36,09	34,66	27,52	37,37
311_D	W D 11	44,25	38,23	36,81	29,67	39,52
311_E	W D 11	47,25	38,59	37,17	30,03	39,88
311_F	W D 11	50,25	38,59	37,16	30,03	39,87
313_A	W D 13	35,25	39,75	38,32	31,18	41,03
313_B	W D 13	38,25	39,89	38,47	31,33	41,18
313_C	W D 13	41,25	39,83	38,40	31,26	41,11
313_D	W D 13	44,25	39,76	38,33	31,20	41,04
313_E	W D 13	47,25	39,69	38,26	31,13	40,97
313_F	W D 13	50,25	39,62	38,19	31,05	40,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30km/u
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	N A 01	5,25	39,83	37,52	30,57	40,64
002_A	N A 02	5,25	39,52	37,37	30,42	40,42
003_A	O A 03	5,25	45,30	41,30	35,74	45,63
004_A	O A 04	5,25	45,68	42,31	36,87	46,40
005_A	O A 05	5,25	46,32	43,43	38,10	47,37
006_A	O A 06	2,25	47,01	43,59	38,21	47,73
006_B	O A 06	5,25	47,46	44,45	39,12	48,44
007_A	O A 07	5,25	51,03	46,48	40,87	51,06
008_A	Z A 08	5,25	57,00	52,88	47,34	57,27
009_A	Z A 09	5,25	57,09	53,13	47,59	57,45
010_A	W A 10	5,25	53,30	50,24	44,72	54,17
011_A	W A 11	5,25	48,79	46,65	41,28	50,29
101_A	N B 01	8,25	41,86	40,17	33,10	43,00
101_B	N B 01	11,25	42,01	40,56	33,45	43,29
101_C	N B 01	14,25	42,15	40,69	33,59	43,42
101_D	N B 01	17,25	42,15	40,67	33,54	43,40
101_E	N B 01	20,25	42,11	40,63	33,50	43,36
101_F	N B 01	23,25	42,05	40,57	33,44	43,30
102_A	N B 02	8,25	41,79	40,05	32,97	42,90
102_B	N B 02	11,25	41,81	40,38	33,26	43,10
102_C	N B 02	14,25	41,94	40,52	33,39	43,23
102_D	N B 02	17,25	41,95	40,52	33,39	43,23
102_E	N B 02	20,25	41,91	40,48	33,35	43,19
102_F	N B 02	23,25	41,86	40,42	33,28	43,13
103_A	N B 03	8,25	41,67	39,92	32,85	42,77
103_B	N B 03	11,25	41,65	40,23	33,11	42,94
103_C	N B 03	14,25	41,82	40,40	33,30	43,12
103_D	N B 03	17,25	41,85	40,43	33,33	43,15
103_E	N B 03	20,25	41,80	40,38	33,28	43,10
103_F	N B 03	23,25	41,76	40,34	33,24	43,06
104_A	N B 04	8,25	41,65	39,82	32,76	42,71
104_B	N B 04	11,25	41,52	40,09	32,96	42,80
104_C	N B 04	14,25	41,66	40,25	33,12	42,96
104_D	N B 04	17,25	41,70	40,27	33,15	42,99
104_E	N B 04	20,25	41,66	40,23	33,10	42,94
104_F	N B 04	23,25	41,61	40,18	33,04	42,89
105_A	N B 05	8,25	41,28	39,56	32,50	42,41
105_B	N B 05	11,25	41,33	39,91	32,81	42,63
105_C	N B 05	14,25	41,49	40,08	32,98	42,80
105_D	N B 05	17,25	41,54	40,12	33,03	42,84
105_E	N B 05	20,25	41,48	40,04	32,92	42,76
105_F	N B 05	23,25	41,38	39,95	32,81	42,66
106_A	N B 06	8,25	40,61	39,19	32,08	41,91
106_B	N B 06	11,25	41,06	39,65	32,54	42,36
106_C	N B 06	14,25	41,23	39,80	32,70	42,52
106_D	N B 06	17,25	41,27	39,85	32,75	42,57
106_E	N B 06	20,25	41,27	39,84	32,74	42,56
106_F	N B 06	23,25	41,15	39,72	32,59	42,43
107_A	O B 07	8,25	45,63	42,10	36,63	46,25
107_B	O B 07	11,25	45,07	41,50	36,02	45,66
107_C	O B 07	14,25	44,85	41,44	35,97	45,54
107_D	O B 07	17,25	44,77	41,41	35,94	45,49
107_E	O B 07	20,25	44,60	41,30	35,85	45,36
107_F	O B 07	23,25	44,48	41,21	35,77	45,26
108_A	O B 08	8,25	45,85	42,70	37,31	46,72
108_B	O B 08	11,25	45,60	42,46	37,06	46,47
108_C	O B 08	14,25	45,47	42,41	37,02	46,39
108_D	O B 08	17,25	45,41	42,38	36,99	46,35
108_E	O B 08	20,25	45,24	42,26	36,89	46,22
108_F	O B 08	23,25	45,09	42,17	36,81	46,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30km/u
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
109_A	O B 09	8,25	46,14	43,22	37,87	47,16
109_B	O B 09	11,25	46,01	43,07	37,72	47,02
109_C	O B 09	14,25	45,98	43,06	37,71	47,00
109_D	O B 09	17,25	45,84	42,98	37,63	46,90
109_E	O B 09	20,25	45,61	42,86	37,52	46,74
109_F	O B 09	23,25	45,36	42,71	37,39	46,56
110_A	O B 10	8,25	46,65	43,12	37,71	47,29
110_B	O B 10	11,25	45,94	42,68	37,29	46,75
110_C	O B 10	14,25	45,39	42,40	37,04	46,37
110_D	O B 10	17,25	45,02	42,20	36,86	46,11
110_E	O B 10	20,25	44,73	42,05	36,72	45,91
110_F	O B 10	23,25	44,65	42,01	36,68	45,85
111_A	O B 11	8,25	50,06	45,71	40,17	50,21
111_B	O B 11	11,25	49,28	45,21	39,72	49,60
111_C	O B 11	14,25	48,55	44,74	39,29	49,02
111_D	O B 11	17,25	47,91	44,36	38,95	48,54
111_E	O B 11	20,25	47,32	43,99	38,61	48,09
111_F	O B 11	23,25	46,84	43,64	38,27	47,69
112_A	Z B 12	8,25	56,14	52,50	47,02	56,69
112_B	Z B 12	11,25	55,34	52,10	46,67	56,14
112_C	Z B 12	14,25	54,67	51,75	46,36	55,68
112_D	Z B 12	17,25	54,10	51,45	46,09	55,28
112_E	Z B 12	20,25	53,62	51,18	45,84	54,94
112_F	Z B 12	23,25	53,18	50,92	45,60	54,63
113_A	Z B 13	8,25	56,29	52,74	47,26	56,90
113_B	Z B 13	11,25	55,52	52,36	46,92	56,36
113_C	Z B 13	14,25	54,86	52,02	46,62	55,91
113_D	Z B 13	17,25	54,30	51,73	46,35	55,53
113_E	Z B 13	20,25	53,82	51,45	46,10	55,18
113_F	Z B 13	23,25	53,38	51,18	45,85	54,86
114_A	Z B 14	8,25	50,32	48,23	42,93	51,88
114_B	Z B 14	11,25	50,63	48,79	43,51	52,37
114_C	Z B 14	14,25	50,63	48,96	43,70	52,49
114_D	Z B 14	17,25	50,58	48,99	43,71	52,49
114_E	Z B 14	20,25	50,58	49,01	43,69	52,48
114_F	Z B 14	23,25	50,52	48,96	43,64	52,43
115_A	Z B 15	8,25	49,60	47,48	42,19	51,15
115_B	Z B 15	11,25	50,40	48,71	43,47	52,26
115_C	Z B 15	14,25	50,56	48,98	43,73	52,49
115_D	Z B 15	17,25	50,57	49,04	43,76	52,52
115_E	Z B 15	20,25	50,59	49,07	43,76	52,53
115_F	Z B 15	23,25	50,54	49,02	43,70	52,48
116_A	Z B 16	8,25	44,58	43,56	38,33	46,90
116_B	Z B 16	11,25	48,82	47,69	42,44	51,06
116_C	Z B 16	14,25	49,44	48,18	42,91	51,58
116_D	Z B 16	17,25	49,65	48,30	43,00	51,71
116_E	Z B 16	20,25	49,77	48,35	43,02	51,77
116_F	Z B 16	23,25	49,73	48,31	42,97	51,72
117_A	W B 17	8,25	53,20	50,42	44,92	54,25
117_B	W B 17	11,25	52,86	50,48	45,05	54,18
117_C	W B 17	14,25	52,57	50,40	44,99	54,04
117_D	W B 17	17,25	52,21	50,25	44,86	53,82
117_E	W B 17	20,25	51,88	50,07	44,70	53,60
117_F	W B 17	23,25	51,55	49,86	44,51	53,36
118_A	W B 18	8,25	50,20	48,30	42,99	51,88
118_B	W B 18	11,25	50,81	48,86	43,54	52,46
118_C	W B 18	14,25	50,77	48,98	43,66	52,52
118_D	W B 18	17,25	50,76	49,00	43,67	52,53
118_E	W B 18	20,25	50,64	48,92	43,59	52,44
118_F	W B 18	23,25	50,52	48,84	43,51	52,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Antea Nederland BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30km/u
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
119_A	W B 19	8,25	41,94	41,01	35,40	44,15
119_B	W B 19	11,25	44,81	43,89	38,29	47,04
119_C	W B 19	14,25	45,23	44,29	38,66	47,43
119_D	W B 19	17,25	45,33	44,35	38,68	47,48
119_E	W B 19	20,25	45,37	44,37	38,68	47,50
119_F	W B 19	23,25	45,35	44,34	38,63	47,46
120_A	W B 20	8,25	41,07	39,86	33,54	42,79
120_B	W B 20	11,25	42,99	41,89	35,85	44,90
120_C	W B 20	14,25	43,50	42,40	36,41	45,43
120_D	W B 20	17,25	43,62	42,50	36,52	45,54
120_E	W B 20	20,25	43,66	42,51	36,53	45,56
120_F	W B 20	23,25	43,69	42,49	36,51	45,56
201_A	N C 01	26,25	41,93	40,51	33,37	43,22
201_B	N C 01	29,25	41,88	40,46	33,32	43,17
201_C	N C 01	32,25	41,83	40,40	33,26	43,11
202_A	N C 02	26,25	41,87	40,44	33,30	43,15
202_B	N C 02	29,25	41,80	40,38	33,24	43,09
202_C	N C 02	32,25	41,74	40,32	33,18	43,03
203_A	N C 03	26,25	41,66	40,24	33,10	42,95
203_B	N C 03	29,25	41,61	40,18	33,04	42,89
203_C	N C 03	32,25	41,55	40,13	32,99	42,84
204_A	N C 04	26,25	41,49	40,06	32,92	42,77
204_B	N C 04	29,25	41,44	40,01	32,87	42,72
204_C	N C 04	32,25	41,39	39,96	32,82	42,67
205_A	N C 05	26,25	41,33	39,90	32,76	42,61
205_B	N C 05	29,25	41,28	39,85	32,71	42,56
205_C	N C 05	32,25	41,22	39,80	32,66	42,51
206_A	N C 06	26,25	41,06	39,64	32,50	42,35
206_B	N C 06	29,25	41,02	39,60	32,46	42,31
206_C	N C 06	32,25	40,97	39,55	32,41	42,26
207_A	O C 07	26,25	43,82	40,55	35,10	44,60
207_B	O C 07	29,25	43,69	40,57	35,13	44,56
207_C	O C 07	32,25	43,25	40,01	34,54	44,04
208_A	O C 08	26,25	44,80	41,88	36,51	45,81
208_B	O C 08	29,25	44,17	41,01	35,60	45,03
208_C	O C 08	32,25	43,65	40,49	35,06	44,50
209_A	O C 09	26,25	44,60	41,77	36,41	45,67
209_B	O C 09	29,25	44,28	41,41	36,05	45,33
209_C	O C 09	32,25	44,01	41,20	35,84	45,10
210_A	O C 10	26,25	44,79	42,06	36,73	45,94
210_B	O C 10	29,25	44,57	41,90	36,57	45,75
210_C	O C 10	32,25	44,38	41,72	36,38	45,57
211_A	O C 11	26,25	46,51	43,42	38,06	47,43
211_B	O C 11	29,25	46,18	43,17	37,83	47,15
211_C	O C 11	32,25	45,72	42,84	37,51	46,77
212_A	Z C 12	26,25	52,60	50,51	45,21	54,16
212_B	Z C 12	29,25	52,25	50,28	45,00	53,90
212_C	Z C 12	32,25	51,89	50,03	44,75	53,61
213_A	Z C 13	26,25	52,86	50,84	45,53	54,47
213_B	Z C 13	29,25	52,47	50,56	45,26	54,15
213_C	Z C 13	32,25	52,13	50,33	45,04	53,89
214_A	Z C 14	26,25	50,34	48,78	43,46	52,25
214_B	Z C 14	29,25	50,17	48,64	43,34	52,11
214_C	Z C 14	32,25	49,94	48,49	43,20	51,94
215_A	Z C 15	26,25	50,39	48,89	43,58	52,34
215_B	Z C 15	29,25	50,21	48,74	43,45	52,19
215_C	Z C 15	32,25	49,98	48,59	43,31	52,02
216_A	Z C 16	26,25	49,72	48,32	42,99	51,73
216_B	Z C 16	29,25	49,54	48,17	42,86	51,58
216_C	Z C 16	32,25	49,30	48,01	42,71	51,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30km/u
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
217_A	W C 17	26,25	51,26	49,69	44,36	53,16
217_B	W C 17	29,25	50,95	49,45	44,12	52,89
217_C	W C 17	32,25	50,70	49,28	43,96	52,70
218_A	W C 18	26,25	50,29	48,63	43,31	52,13
218_B	W C 18	29,25	50,06	48,47	43,17	51,96
218_C	W C 18	32,25	49,88	48,35	43,04	51,81
219_A	W C 19	26,25	45,32	44,37	38,68	47,48
219_B	W C 19	29,25	45,13	44,19	38,53	47,31
219_C	W C 19	32,25	45,02	44,09	38,42	47,21
220_A	W C 20	26,25	43,76	42,48	36,49	45,57
220_B	W C 20	29,25	43,78	42,46	36,46	45,56
220_C	W C 20	32,25	43,78	42,40	36,41	45,52
301_A	N D 01	35,25	41,23	39,81	32,67	42,52
301_B	N D 01	38,25	41,17	39,74	32,60	42,45
301_C	N D 01	41,25	41,09	39,66	32,52	42,37
301_D	N D 01	44,25	41,00	39,57	32,43	42,28
301_E	N D 01	47,25	40,91	39,49	32,35	42,20
301_F	N D 01	50,25	40,82	39,39	32,25	42,10
302_A	N D 02	35,25	40,86	39,44	32,30	42,15
302_B	N D 02	38,25	40,79	39,37	32,23	42,08
302_C	N D 02	41,25	40,72	39,30	32,16	42,01
302_D	N D 02	44,25	40,63	39,20	32,06	41,91
302_E	N D 02	47,25	40,55	39,13	31,99	41,84
302_F	N D 02	50,25	40,46	39,03	31,89	41,74
303_A	O D 03	35,25	43,09	39,88	34,42	43,90
303_B	O D 03	38,25	42,78	39,68	34,24	43,66
303_C	O D 03	41,25	42,38	39,47	34,04	43,38
303_D	O D 03	44,25	42,00	39,18	33,77	43,06
303_E	O D 03	47,25	41,71	39,01	33,62	42,85
303_F	O D 03	50,25	41,31	38,74	33,36	42,54
304_A	O D 04	35,25	43,22	40,22	34,81	44,17
304_B	O D 04	38,25	42,80	39,98	34,59	43,87
304_C	O D 04	41,25	42,34	39,71	34,34	43,53
304_D	O D 04	44,25	41,99	39,41	34,05	43,22
304_E	O D 04	47,25	41,79	39,26	33,90	43,05
304_F	O D 04	50,25	41,54	39,09	33,74	42,85
305_A	O D 05	35,25	43,84	41,08	35,73	44,96
305_B	O D 05	38,25	43,43	40,84	35,50	44,66
305_C	O D 05	41,25	43,14	40,64	35,32	44,43
305_D	O D 05	44,25	42,97	40,41	35,09	44,23
305_E	O D 05	47,25	42,96	40,36	35,03	44,19
305_F	O D 05	50,25	42,92	40,28	34,95	44,12
306_A	O D 06	35,25	44,52	41,72	36,38	45,62
306_B	O D 06	38,25	44,39	41,61	36,27	45,50
306_C	O D 06	41,25	44,24	41,49	36,15	45,37
306_D	O D 06	44,25	43,98	41,22	35,89	45,11
306_E	O D 06	47,25	43,71	40,99	35,67	44,87
306_F	O D 06	50,25	43,47	40,80	35,48	44,66
307_A	O D 07	35,25	45,23	42,46	37,14	46,36
307_B	O D 07	38,25	44,89	42,22	36,91	46,08
307_C	O D 07	41,25	44,55	41,91	36,60	45,76
307_D	O D 07	44,25	44,28	41,68	36,38	45,52
307_E	O D 07	47,25	44,07	41,49	36,20	45,33
307_F	O D 07	50,25	43,84	41,31	36,02	45,13
308_A	Z D 08	35,25	51,64	49,87	44,60	53,43
308_B	Z D 08	38,25	51,34	49,65	44,39	53,19
308_C	Z D 08	41,25	51,05	49,43	44,17	52,94
308_D	Z D 08	44,25	50,79	49,23	43,97	52,72
308_E	Z D 08	47,25	50,53	49,02	43,77	52,50
308_F	Z D 08	50,25	50,29	48,82	43,57	52,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30km/u
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
309_A	Z D 09	35,25	51,88	50,19	44,91	53,72
309_B	Z D 09	38,25	51,58	49,96	44,69	53,47
309_C	Z D 09	41,25	51,30	49,74	44,48	53,23
309_D	Z D 09	44,25	51,02	49,52	44,26	53,00
309_E	Z D 09	47,25	50,76	49,29	44,04	52,76
309_F	Z D 09	50,25	50,49	49,07	43,81	52,52
310_A	W D 10	35,25	50,47	49,07	43,75	52,49
310_B	W D 10	38,25	50,25	48,89	43,57	52,29
310_C	W D 10	41,25	50,07	48,75	43,43	52,14
310_D	W D 10	44,25	49,86	48,56	43,22	51,94
310_E	W D 10	47,25	49,27	47,94	42,54	51,30
310_F	W D 10	50,25	49,10	47,82	42,40	51,16
311_A	W D 11	35,25	49,67	48,16	42,86	51,62
311_B	W D 11	38,25	48,73	47,08	41,73	50,56
311_C	W D 11	41,25	48,58	47,08	41,71	50,51
311_D	W D 11	44,25	48,45	47,08	41,68	50,45
311_E	W D 11	47,25	48,34	47,00	41,58	50,35
311_F	W D 11	50,25	48,14	46,85	41,44	50,19
313_A	W D 13	35,25	40,54	39,20	32,50	42,03
313_B	W D 13	38,25	42,45	41,34	35,30	44,36
313_C	W D 13	41,25	45,26	44,35	38,80	47,51
313_D	W D 13	44,25	45,68	44,75	39,24	47,94
313_E	W D 13	47,25	45,70	44,64	39,09	47,85
313_F	W D 13	50,25	45,90	44,66	39,06	47,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nummer	Omschrijving	Gevel	Hoogte [m]	Gezoneerde wegen					30 km/uur wegen	Cumulatief	
				Neherkade	Rijswijkseweg			Poolsterstraat	Gecumuleerd	wegverkeer	
				Lden *	Lden	Lden	Lden *	Lden *	Lden	Lden	Lden *
001_A	1e verdieping 01	N	5,25	64	49	34	44	32	41	69	64
002_A	1e verdieping 02	N	5,25	64	49	34	44	33	40	69	64
003_A	1e verdieping 03	O	5,25	61	38	24	33	35	46	66	62
004_A	1e verdieping 04	O	5,25	59	37	21	32	34	46	64	60
005_A	1e verdieping 05	O	5,25	56	32	--	27	32	47	61	57
006_A	Begane grond	O	2,25	53	34	20	29	25	48	58	54
006_B	1e verdieping 06	O	5,25	54	29	--	25	26	48	59	55
007_A	1e verdieping 07	O	5,25	51	40	26	35	--	51	58	54
008_A	1e verdieping 08	Z	5,25	45	45	30	40	--	57	58	58
009_A	1e verdieping 09	Z	5,25	45	46	31	41	--	57	58	58
010_A	1e verdieping 10	W	5,25	37	45	31	41	--	54	55	54
011_A	1e verdieping 11	W	5,25	36	36	22	31	--	50	51	50
101_A	2e verdieping 01	N	8,25	63	49	34	44	33	43	68	63
102_A	2e verdieping 02	N	8,25	63	49	34	44	33	43	68	63
103_A	2e verdieping 03	N	8,25	63	48	34	44	33	43	68	63
104_A	2e verdieping 04	N	8,25	63	48	34	44	33	43	68	63
105_A	2e verdieping 05	N	8,25	63	48	34	44	34	42	68	63
106_A	2e verdieping 06	N	8,25	64	48	34	43	34	42	69	64
107_A	2e verdieping 07	O	8,25	61	36	20	32	35	46	66	61
108_A	2e verdieping 08	O	8,25	59	37	21	32	34	47	64	59
109_A	2e verdieping 09	O	8,25	56	37	22	32	32	47	61	57
110_A	2e verdieping 10	O	8,25	54	26	--	21	29	47	59	55
111_A	2e verdieping 11	O	8,25	53	34	--	29	--	50	59	55
112_A	2e verdieping 12	Z	8,25	45	45	30	40	--	57	58	57
113_A	2e verdieping 13	Z	8,25	45	45	31	41	--	57	58	57
114_A	2e verdieping 14	Z	8,25	33	34	22	30	--	52	52	52
115_A	2e verdieping 15	Z	8,25	35	34	21	29	--	51	52	51
116_A	2e verdieping 16	Z	8,25	36	33	--	28	--	47	48	47
117_A	2e verdieping 17	W	8,25	38	45	32	40	--	54	55	54
118_A	2e verdieping 18	W	8,25	34	39	26	34	--	52	52	52
119_A	2e verdieping 19	W	8,25	55	43	26	38	25	44	60	56
120_A	2e verdieping 20	W	8,25	60	49	34	44	28	43	65	60
101_B	3e verdieping 01	N	11,25	62	50	35	45	34	43	67	62
102_B	3e verdieping 02	N	11,25	62	50	35	45	34	43	67	62
103_B	3e verdieping 03	N	11,25	62	49	35	44	34	43	67	62
104_B	3e verdieping 04	N	11,25	62	49	35	44	34	43	67	62
105_B	3e verdieping 05	N	11,25	63	49	35	44	35	43	68	63
106_B	3e verdieping 06	N	11,25	63	48	34	44	35	42	68	63
107_B	3e verdieping 07	O	11,25	60	36	20	31	36	46	66	61
108_B	3e verdieping 08	O	11,25	59	36	21	32	35	46	64	60
109_B	3e verdieping 09	O	11,25	57	35	20	31	33	47	62	57
110_B	3e verdieping 10	O	11,25	54	26	--	21	30	47	59	55
111_B	3e verdieping 11	O	11,25	53	35	20	30	--	50	59	55
112_B	3e verdieping 12	Z	11,25	46	45	31	40	--	56	57	57
113_B	3e verdieping 13	Z	11,25	45	46	32	41	--	56	58	57
114_B	3e verdieping 14	Z	11,25	33	34	23	30	--	52	53	52
115_B	3e verdieping 15	Z	11,25	36	34	22	29	--	52	53	52
116_B	3e verdieping 16	Z	11,25	38	33	--	28	--	51	52	51
117_B	3e verdieping 17	W	11,25	40	46	32	41	--	54	55	54
118_B	3e verdieping 18	W	11,25	35	41	28	36	--	52	53	53
119_B	3e verdieping 19	W	11,25	57	44	28	39	25	47	62	57
120_B	3e verdieping 20	W	11,25	59	49	35	45	29	45	64	59
101_C	4e verdieping 01	N	14,25	62	51	36	46	33	43	67	62
102_C	4e verdieping 02	N	14,25	62	50	36	46	34	43	67	62
103_C	4e verdieping 03	N	14,25	62	50	36	45	34	43	67	62
104_C	4e verdieping 04	N	14,25	62	50	35	45	35	43	67	62
105_C	4e verdieping 05	N	14,25	62	49	35	45	36	43	67	62
106_C	4e verdieping 06	N	14,25	62	49	35	44	36	42	67	62
107_C	4e verdieping 07	O	14,25	60	36	21	31	37	46	65	60
108_C	4e verdieping 08	O	14,25	59	36	21	32	37	46	64	60

* inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Nummer	Omschrijving	Gevel	Hoogte [m]	Gezoneerde wegen					30 km/uur wegen	Cumulatief	
				Neherkade	Rijswijkseweg			Poolsterstraat	Gecumuleerd	wegverkeer	
				Lden *	Lden	Lden	totaal Lden *	Lden *	Lden	Lden	Lden *
109_C	4e verdieping 09	O	14,25	57	35	20	30	35	47	62	57
110_C	4e verdieping 10	O	14,25	54	26	--	21	31	46	60	55
111_C	4e verdieping 11	O	14,25	54	35	20	30	--	49	59	55
112_C	4e verdieping 12	Z	14,25	46	45	31	41	--	56	57	56
113_C	4e verdieping 13	Z	14,25	45	46	32	41	--	56	57	56
114_C	4e verdieping 14	Z	14,25	34	35	23	30	--	52	53	53
115_C	4e verdieping 15	Z	14,25	37	34	22	29	--	52	53	53
116_C	4e verdieping 16	Z	14,25	39	33	--	28	--	52	52	52
117_C	4e verdieping 17	W	14,25	40	46	33	42	--	54	55	54
118_C	4e verdieping 18	W	14,25	34	41	28	36	--	52	53	53
119_C	4e verdieping 19	W	14,25	56	48	32	43	--	47	61	57
120_C	4e verdieping 20	W	14,25	59	51	36	46	--	45	64	59
101_D	5e verdieping 01	N	17,25	61	52	37	47	34	43	66	62
102_D	5e verdieping 02	N	17,25	61	51	37	46	35	43	67	62
103_D	5e verdieping 03	N	17,25	61	51	36	46	35	43	67	62
104_D	5e verdieping 04	N	17,25	61	50	36	45	36	43	67	62
105_D	5e verdieping 05	N	17,25	61	50	36	45	36	43	67	62
106_D	5e verdieping 06	N	17,25	61	49	35	45	36	43	66	61
107_D	5e verdieping 07	O	17,25	60	35	--	30	37	45	65	60
108_D	5e verdieping 08	O	17,25	59	36	20	31	37	46	64	59
109_D	5e verdieping 09	O	17,25	57	34	--	29	35	47	62	57
110_D	5e verdieping 10	O	17,25	54	26	--	21	31	46	59	54
111_D	5e verdieping 11	O	17,25	54	33	--	28	22	48	59	55
112_D	5e verdieping 12	Z	17,25	46	46	32	41	--	55	57	56
113_D	5e verdieping 13	Z	17,25	45	47	33	42	--	56	57	56
114_D	5e verdieping 14	Z	17,25	36	35	24	30	--	52	53	53
115_D	5e verdieping 15	Z	17,25	38	34	23	30	--	52	53	53
116_D	5e verdieping 16	Z	17,25	40	33	--	28	--	52	53	52
117_D	5e verdieping 17	W	17,25	40	48	34	43	--	54	55	54
118_D	5e verdieping 18	W	17,25	34	41	29	37	--	52	53	53
119_D	5e verdieping 19	W	17,25	56	50	35	45	--	47	61	57
120_D	5e verdieping 20	W	17,25	59	52	38	47	--	46	64	59
101_E	6e verdieping 01	N	20,25	61	52	37	47	35	43	66	61
102_E	6e verdieping 02	N	20,25	61	51	37	47	35	43	66	61
103_E	6e verdieping 03	N	20,25	60	51	37	46	35	43	66	61
104_E	6e verdieping 04	N	20,25	60	50	36	46	36	43	66	61
105_E	6e verdieping 05	N	20,25	61	50	36	45	37	43	66	61
106_E	6e verdieping 06	N	20,25	61	50	36	45	36	43	66	61
107_E	6e verdieping 07	O	20,25	59	31	--	27	38	45	64	60
108_E	6e verdieping 08	O	20,25	59	32	--	27	37	46	64	59
109_E	6e verdieping 09	O	20,25	57	30	--	25	35	47	62	57
110_E	6e verdieping 10	O	20,25	54	27	--	22	31	46	59	54
111_E	6e verdieping 11	O	20,25	53	29	--	24	25	48	59	54
112_E	6e verdieping 12	Z	20,25	46	46	32	41	--	55	57	56
113_E	6e verdieping 13	Z	20,25	46	47	33	42	--	55	57	56
114_E	6e verdieping 14	Z	20,25	35	36	24	31	--	52	53	53
115_E	6e verdieping 15	Z	20,25	38	35	23	30	--	52	53	53
116_E	6e verdieping 16	Z	20,25	40	34	20	29	--	52	53	52
117_E	6e verdieping 17	W	20,25	40	48	34	43	--	54	55	54
118_E	6e verdieping 18	W	20,25	33	42	29	37	--	52	53	53
119_E	6e verdieping 19	W	20,25	56	51	36	46	--	48	61	57
120_E	6e verdieping 20	W	20,25	58	53	38	48	--	46	64	59
101_F	7e verdieping 01	N	23,25	60	52	38	47	35	43	65	60
102_F	7e verdieping 02	N	23,25	60	51	37	47	36	43	65	60
103_F	7e verdieping 03	N	23,25	60	51	37	46	36	43	65	60
104_F	7e verdieping 04	N	23,25	60	51	37	46	37	43	65	60
105_F	7e verdieping 05	N	23,25	60	51	36	46	37	43	65	60
106_F	7e verdieping 06	N	23,25	60	50	36	45	37	42	65	60
107_F	7e verdieping 07	O	23,25	59	31	--	27	38	45	64	59
108_F	7e verdieping 08	O	23,25	59	31	--	27	36	46	64	59

* inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Nummer	Omschrijving	Gevel	Hoogte [m]	Gezoneerde wegen					30 km/uur wegen	Cumulatief	
				Neherkade	Rijswijkseweg			Poolsterstraat	Gecumuleerd	wegverkeer	
				Lden *	Lden	Lden	Lden *	Lden *	Lden	Lden	Lden *
109_F	7e verdieping 09	O	23,25	57	30	--	25	36	47	62	57
110_F	7e verdieping 10	O	23,25	54	28	--	23	34	46	59	54
111_F	7e verdieping 11	O	23,25	53	28	--	24	28	48	59	54
112_F	7e verdieping 12	Z	23,25	46	46	32	41	--	55	57	55
113_F	7e verdieping 13	Z	23,25	46	47	33	42	--	55	57	56
114_F	7e verdieping 14	Z	23,25	36	37	25	32	--	52	53	53
115_F	7e verdieping 15	Z	23,25	36	36	24	32	--	52	53	53
116_F	7e verdieping 16	Z	23,25	38	34	22	30	--	52	52	52
117_F	7e verdieping 17	W	23,25	40	48	34	43	--	53	55	54
118_F	7e verdieping 18	W	23,25	33	42	30	37	--	52	53	52
119_F	7e verdieping 19	W	23,25	55	51	36	46	--	47	61	56
120_F	7e verdieping 20	W	23,25	58	53	38	48	--	46	63	58
201_A	8e verdieping 01	N	26,25	60	52	38	47	36	43	65	60
202_A	8e verdieping 02	N	26,25	60	51	37	46	36	43	65	60
203_A	8e verdieping 03	N	26,25	60	51	37	46	37	43	65	60
204_A	8e verdieping 04	N	26,25	60	50	37	46	37	43	65	60
205_A	8e verdieping 05	N	26,25	60	51	36	46	37	43	65	60
206_A	8e verdieping 06	N	26,25	60	50	36	45	37	42	65	60
207_A	8e verdieping 07	O	26,25	59	32	--	28	38	45	64	59
208_A	8e verdieping 08	O	26,25	59	32	--	27	37	46	64	59
209_A	8e verdieping 09	O	26,25	56	30	--	26	36	46	61	57
210_A	8e verdieping 10	O	26,25	54	30	--	25	36	46	59	55
211_A	8e verdieping 11	O	26,25	53	29	--	24	34	47	59	54
212_A	8e verdieping 12	Z	26,25	46	46	32	42	--	54	56	55
213_A	8e verdieping 13	Z	26,25	46	47	33	43	--	54	57	55
214_A	8e verdieping 14	Z	26,25	36	38	26	34	--	52	53	52
215_A	8e verdieping 15	Z	26,25	35	38	25	33	--	52	53	52
216_A	8e verdieping 16	Z	26,25	38	36	24	31	--	52	52	52
217_A	8e verdieping 17	W	26,25	40	49	35	44	--	53	55	54
218_A	8e verdieping 18	W	26,25	33	42	29	37	--	52	53	52
219_A	8e verdieping 19	W	26,25	55	51	36	46	--	47	61	56
220_A	8e verdieping 20	W	26,25	58	53	39	48	--	46	63	58
201_B	9e verdieping 01	N	29,25	60	52	38	47	36	43	65	60
202_B	9e verdieping 02	N	29,25	59	51	37	46	36	43	65	60
203_B	9e verdieping 03	N	29,25	59	51	37	46	37	43	65	60
204_B	9e verdieping 04	N	29,25	59	50	36	46	37	43	65	60
205_B	9e verdieping 05	N	29,25	59	50	36	46	37	43	64	60
206_B	9e verdieping 06	N	29,25	59	50	36	45	38	42	64	59
207_B	9e verdieping 07	O	29,25	59	33	--	28	38	45	64	59
208_B	9e verdieping 08	O	29,25	58	32	--	28	38	45	63	59
209_B	9e verdieping 09	O	29,25	56	32	--	27	37	45	62	57
210_B	9e verdieping 10	O	29,25	54	32	--	27	37	46	60	55
211_B	9e verdieping 11	O	29,25	53	30	--	25	36	47	59	54
212_B	9e verdieping 12	Z	29,25	46	46	32	42	--	54	56	55
213_B	9e verdieping 13	Z	29,25	46	48	33	43	--	54	56	55
214_B	9e verdieping 14	Z	29,25	31	40	26	35	--	52	52	52
215_B	9e verdieping 15	Z	29,25	30	39	26	34	--	52	52	52
216_B	9e verdieping 16	Z	29,25	32	38	25	33	--	52	52	52
217_B	9e verdieping 17	W	29,25	40	49	35	44	--	53	55	54
218_B	9e verdieping 18	W	29,25	34	43	30	38	--	52	53	52
219_B	9e verdieping 19	W	29,25	54	51	36	46	--	47	60	56
220_B	9e verdieping 20	W	29,25	58	53	39	48	--	46	63	58
201_C	10e verdieping 01	N	32,25	59	52	38	47	36	43	65	60
202_C	10e verdieping 02	N	32,25	59	51	37	46	36	43	64	60
203_C	10e verdieping 03	N	32,25	59	51	37	46	37	43	64	59
204_C	10e verdieping 04	N	32,25	59	50	36	46	37	43	64	59
205_C	10e verdieping 05	N	32,25	59	50	36	46	38	42	64	59
206_C	10e verdieping 06	N	32,25	59	50	36	45	38	42	64	59
207_C	10e verdieping 07	O	32,25	58	33	--	28	38	44	63	58
208_C	10e verdieping 08	O	32,25	58	33	--	28	38	44	63	58

* inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Nummer	Omschrijving	Gevel	Hoogte [m]	Gezoneerde wegen					30 km/uur wegen	Cumulatief	
				Neherkade	Rijswijkseweg			Poolsterstraat	Gecumuleerd	wegverkeer	
				Lden *	Lden	Lden	Lden *	Lden *	Lden	Lden	Lden *
209_C	10e verdieping 09	O	32,25	57	32	--	27	37	45	62	57
210_C	10e verdieping 10	O	32,25	55	32	--	27	37	46	60	56
211_C	10e verdieping 11	O	32,25	53	30	--	25	36	47	59	54
212_C	10e verdieping 12	Z	32,25	46	47	33	42	--	54	56	55
213_C	10e verdieping 13	Z	32,25	46	48	34	43	--	54	56	55
214_C	10e verdieping 14	Z	32,25	27	42	27	37	--	52	52	52
215_C	10e verdieping 15	Z	32,25	27	42	27	37	--	52	52	52
216_C	10e verdieping 16	Z	32,25	29	42	27	37	--	51	52	52
217_C	10e verdieping 17	W	32,25	39	49	35	44	--	53	55	53
218_C	10e verdieping 18	W	32,25	35	44	30	39	--	52	53	52
219_C	10e verdieping 19	W	32,25	54	51	36	46	--	47	60	56
220_C	10e verdieping 20	W	32,25	58	53	39	48	--	46	63	58
301_A	11e verdieping 01	N	35,25	59	50	37	46	37	42	64	59
302_A	11e verdieping 02	N	35,25	58	50	36	45	38	42	64	59
303_A	11e verdieping 03	O	35,25	58	33	--	28	38	44	63	58
304_A	11e verdieping 04	O	35,25	57	33	--	28	38	44	62	58
305_A	11e verdieping 05	O	35,25	57	32	--	27	37	45	62	57
306_A	11e verdieping 06	O	35,25	55	31	--	26	37	46	61	56
307_A	11e verdieping 07	O	35,25	53	29	--	24	36	46	59	54
308_A	11e verdieping 08	Z	35,25	46	47	33	42	--	53	56	54
309_A	11e verdieping 09	Z	35,25	46	48	34	43	--	54	56	55
310_A	11e verdieping 10	W	35,25	40	50	35	45	--	52	55	53
311_A	11e verdieping 11	W	35,25	38	45	31	41	--	52	53	52
313_A	11e verdieping 13	W	35,25	47	50	36	45	--	42	54	50
301_B	12e verdieping 01	N	38,25	58	50	37	46	37	42	63	58
302_B	12e verdieping 02	N	38,25	58	50	36	45	38	42	63	58
303_B	12e verdieping 03	O	38,25	57	28	--	24	38	44	63	58
304_B	12e verdieping 04	O	38,25	57	28	--	23	38	44	62	57
305_B	12e verdieping 05	O	38,25	56	29	--	24	38	45	62	57
306_B	12e verdieping 06	O	38,25	56	27	--	23	37	46	61	56
307_B	12e verdieping 07	O	38,25	54	27	--	22	37	46	59	55
308_B	12e verdieping 08	Z	38,25	46	48	33	43	--	53	56	54
309_B	12e verdieping 09	Z	38,25	46	49	34	44	--	53	56	54
310_B	12e verdieping 10	W	38,25	42	50	36	46	--	52	55	54
311_B	12e verdieping 11	W	38,25	43	50	36	45	--	51	54	52
313_B	12e verdieping 13	W	38,25	53	51	37	46	--	44	59	54
301_C	13e verdieping 01	N	41,25	58	50	37	46	37	42	63	58
302_C	13e verdieping 02	N	41,25	58	50	36	45	37	42	63	58
303_C	13e verdieping 03	O	41,25	57	29	--	24	38	43	62	57
304_C	13e verdieping 04	O	41,25	57	28	--	23	38	44	62	57
305_C	13e verdieping 05	O	41,25	56	28	--	23	38	44	61	57
306_C	13e verdieping 06	O	41,25	56	25	--	20	37	45	61	56
307_C	13e verdieping 07	O	41,25	54	22	--	--	37	46	60	55
308_C	13e verdieping 08	Z	41,25	46	48	33	43	--	53	56	54
309_C	13e verdieping 09	Z	41,25	46	49	35	44	--	53	56	54
310_C	13e verdieping 10	W	41,25	44	51	36	46	--	52	56	54
311_C	13e verdieping 11	W	41,25	43	51	37	46	--	50	55	52
313_C	13e verdieping 13	W	41,25	55	51	37	47	--	48	61	56
301_D	14e verdieping 01	N	44,25	57	51	37	46	37	42	63	58
302_D	14e verdieping 02	N	44,25	57	50	36	45	37	42	63	58
303_D	14e verdieping 03	O	44,25	57	--	--	--	37	43	62	57
304_D	14e verdieping 04	O	44,25	56	--	--	--	37	43	62	57
305_D	14e verdieping 05	O	44,25	56	--	--	--	38	44	61	56
306_D	14e verdieping 06	O	44,25	56	--	--	--	37	45	61	56
307_D	14e verdieping 07	O	44,25	55	--	--	--	37	46	60	55
308_D	14e verdieping 08	Z	44,25	46	48	33	43	--	53	56	54
309_D	14e verdieping 09	Z	44,25	46	49	35	44	--	53	56	54
310_D	14e verdieping 10	W	44,25	43	51	36	46	--	52	56	53
311_D	14e verdieping 11	W	44,25	45	51	37	46	--	50	55	53
313_D	14e verdieping 13	W	44,25	55	52	37	47	--	48	61	57

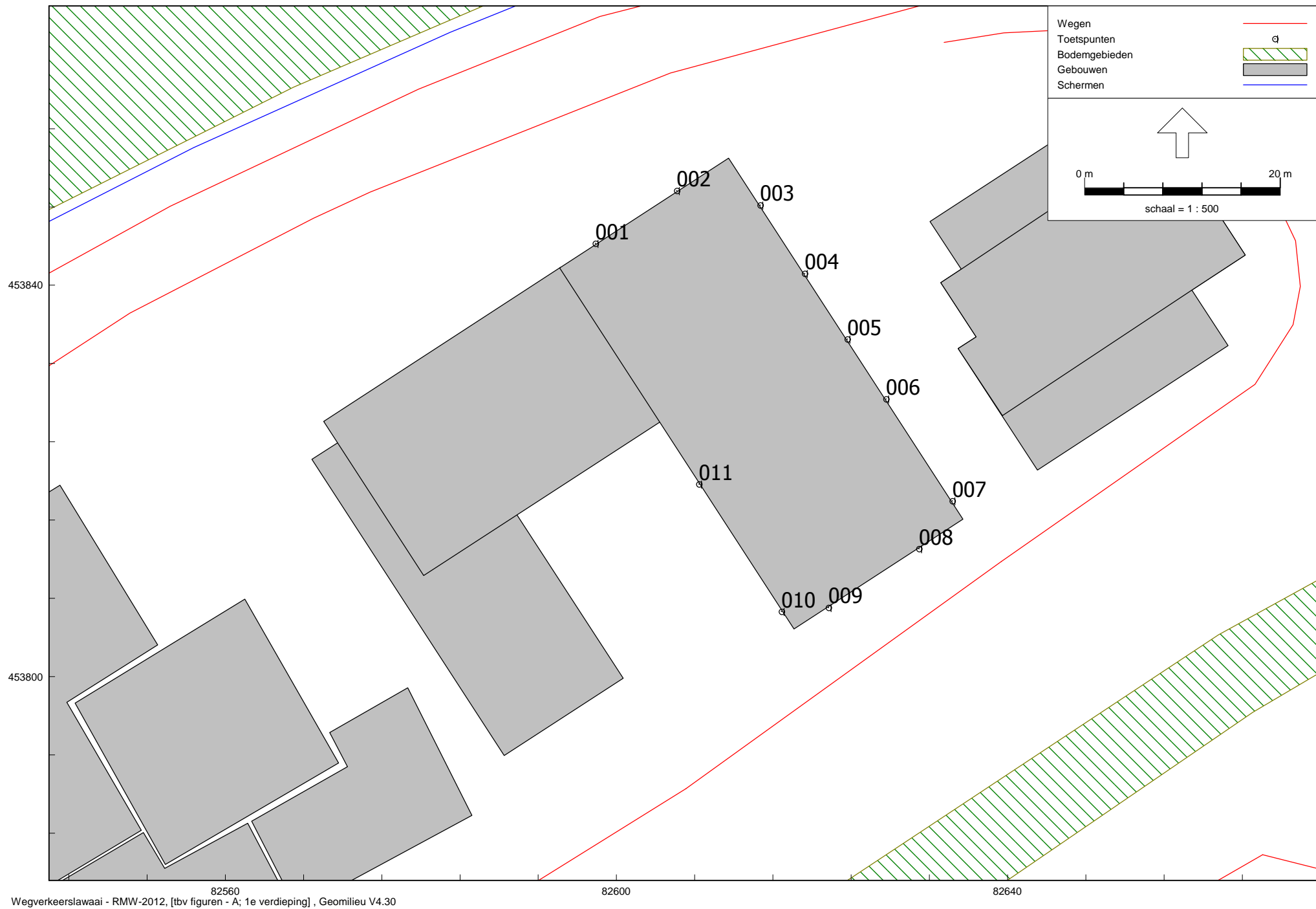
* inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Nummer	Omschrijving	Gevel	Hoogte [m]	Gezoneerde wegen					30 km/uur wegen	Cumulatief	
				Neherkade	Rijswijkseweg			Poolsterstraat	Gecumuleerd	wegverkeer	
				Lden *	Lden	Lden	Lden *	Lden *	Lden	Lden	Lden *
301_E	15e verdieping 01	N	47,25	57	51	37	46	37	42	63	58
302_E	15e verdieping 02	N	47,25	57	50	36	45	37	42	62	57
303_E	15e verdieping 03	O	47,25	56	--	--	--	38	43	62	57
304_E	15e verdieping 04	O	47,25	56	--	--	--	37	43	61	56
305_E	15e verdieping 05	O	47,25	56	--	--	--	37	44	61	56
306_E	15e verdieping 06	O	47,25	56	--	--	--	37	45	61	56
307_E	15e verdieping 07	O	47,25	55	--	--	--	37	45	60	55
308_E	15e verdieping 08	Z	47,25	46	48	34	43	--	52	56	54
309_E	15e verdieping 09	Z	47,25	46	49	35	44	--	53	56	54
310_E	15e verdieping 10	W	47,25	42	51	36	47	--	51	55	53
311_E	15e verdieping 11	W	47,25	47	52	37	47	--	50	56	53
313_E	15e verdieping 13	W	47,25	55	52	37	47	--	48	61	56
301_F	16e verdieping 01	N	50,25	57	51	37	46	37	42	62	57
302_F	16e verdieping 02	N	50,25	57	50	36	45	37	42	62	57
303_F	16e verdieping 03	O	50,25	56	--	--	--	38	42	61	56
304_F	16e verdieping 04	O	50,25	56	--	--	--	37	43	61	56
305_F	16e verdieping 05	O	50,25	56	--	--	--	37	44	61	56
306_F	16e verdieping 06	O	50,25	55	--	--	--	37	45	61	56
307_F	16e verdieping 07	O	50,25	55	--	--	--	37	45	60	55
308_F	16e verdieping 08	Z	50,25	46	49	34	44	--	52	56	54
309_F	16e verdieping 09	Z	50,25	46	49	35	45	--	52	56	54
310_F	16e verdieping 10	W	50,25	43	52	37	47	24	51	55	53
311_F	16e verdieping 11	W	50,25	48	52	37	47	--	50	56	53
313_F	16e verdieping 13	W	50,25	55	52	37	47	--	48	61	56

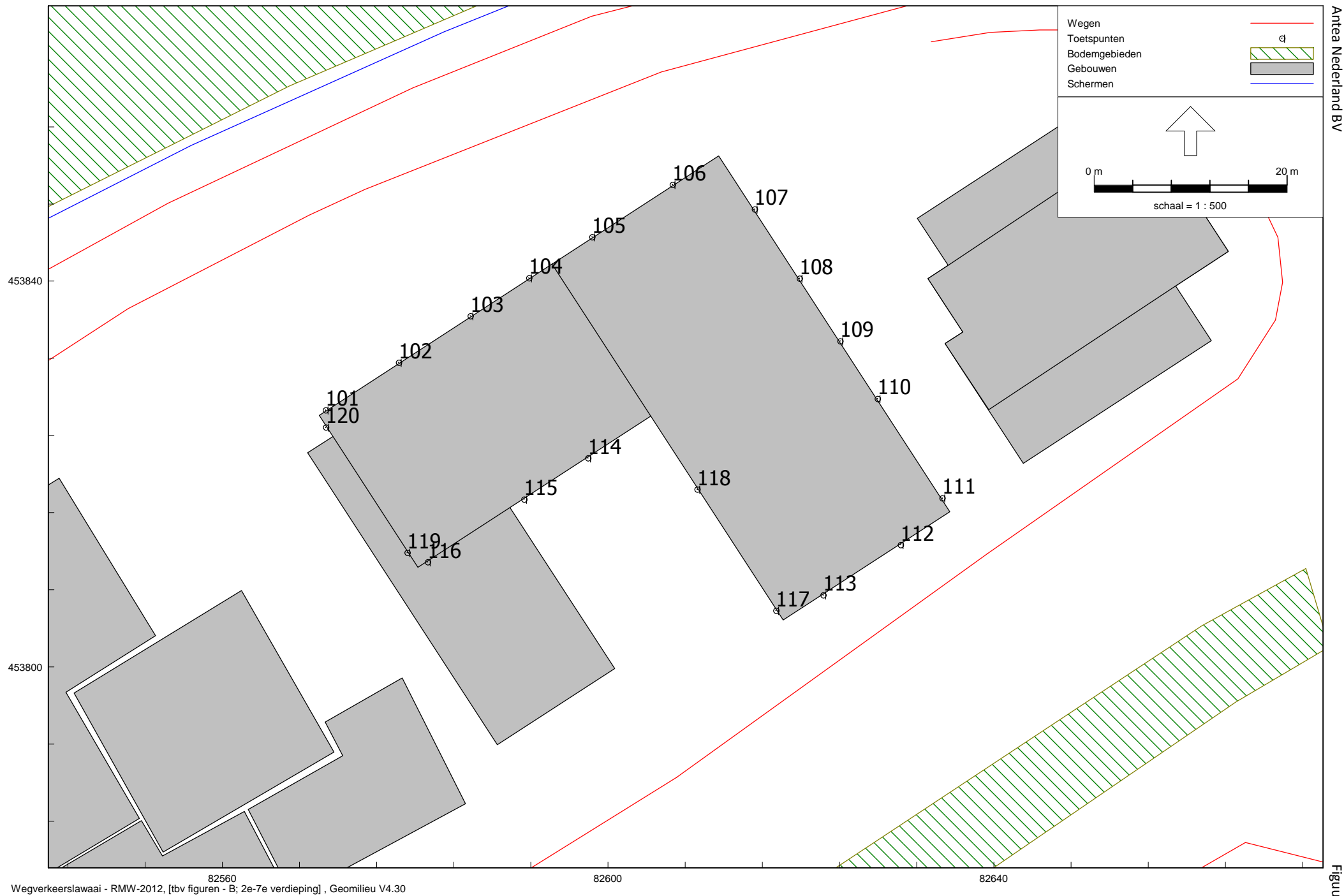
XX Overschrijding maximaal toelaatbare hogere waarde

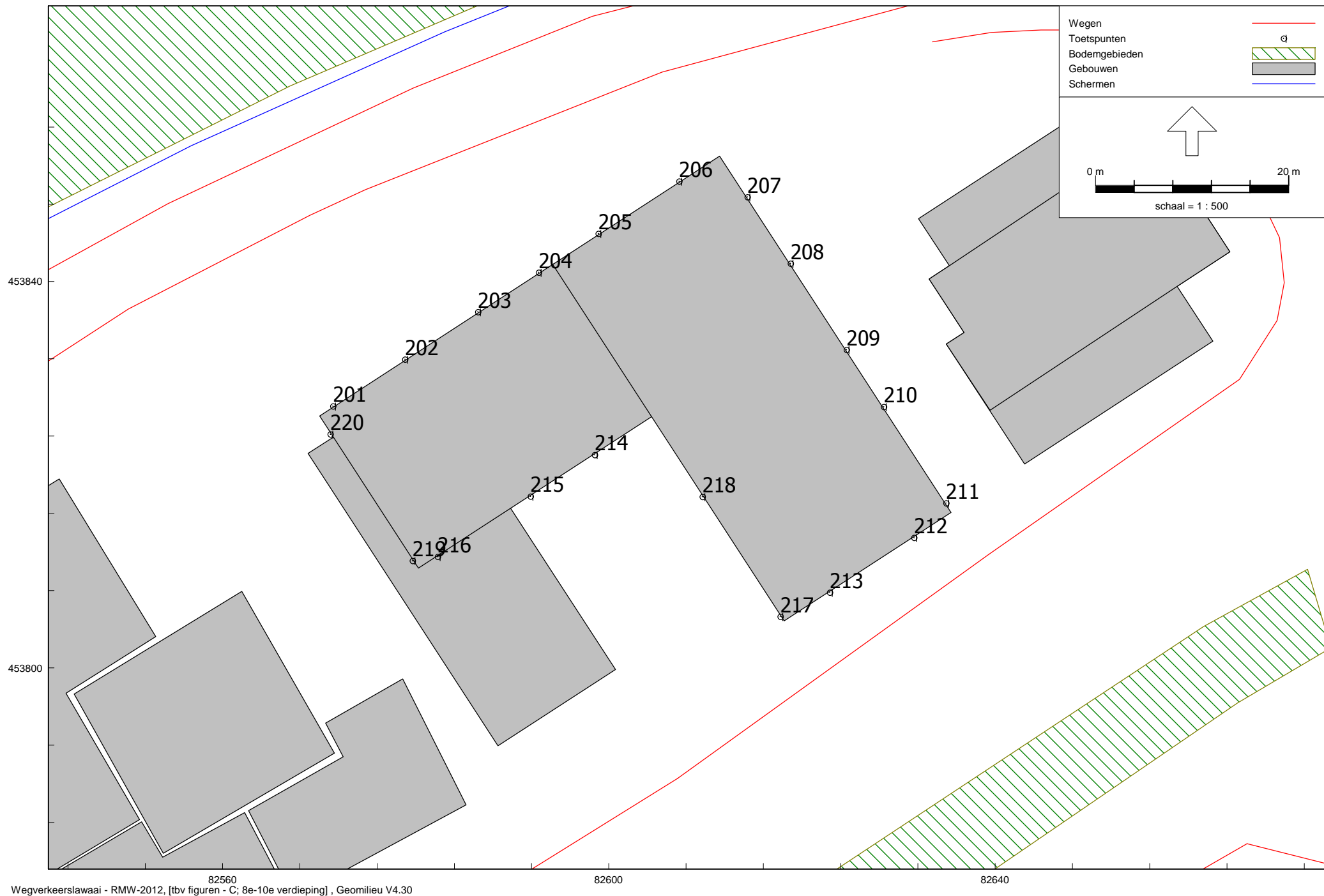
XX Overschrijding voorkeursgrenswaarde

XX Geluidluwe gevel (zonder maatregelen)

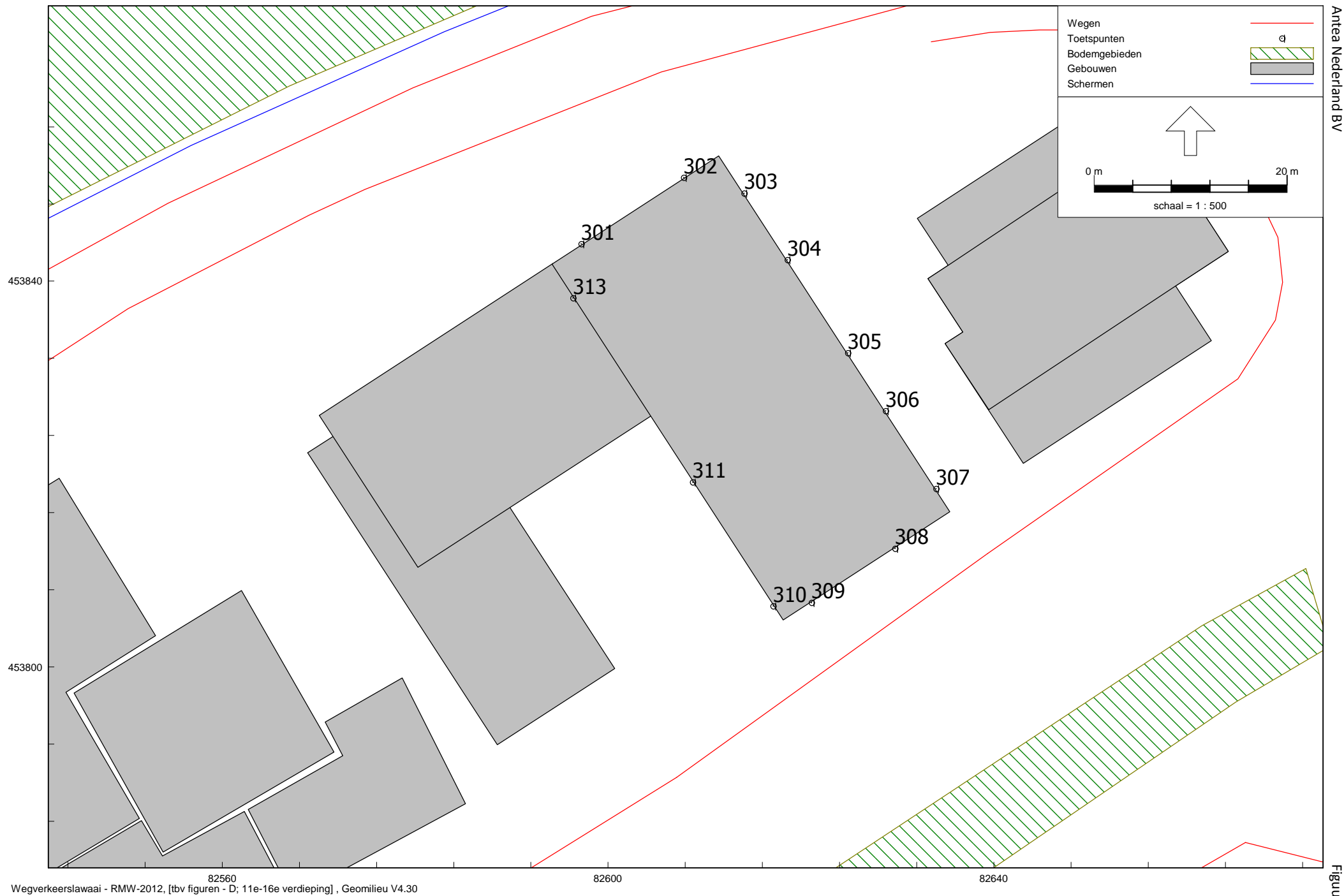


Waarneempunten 1e verdieping





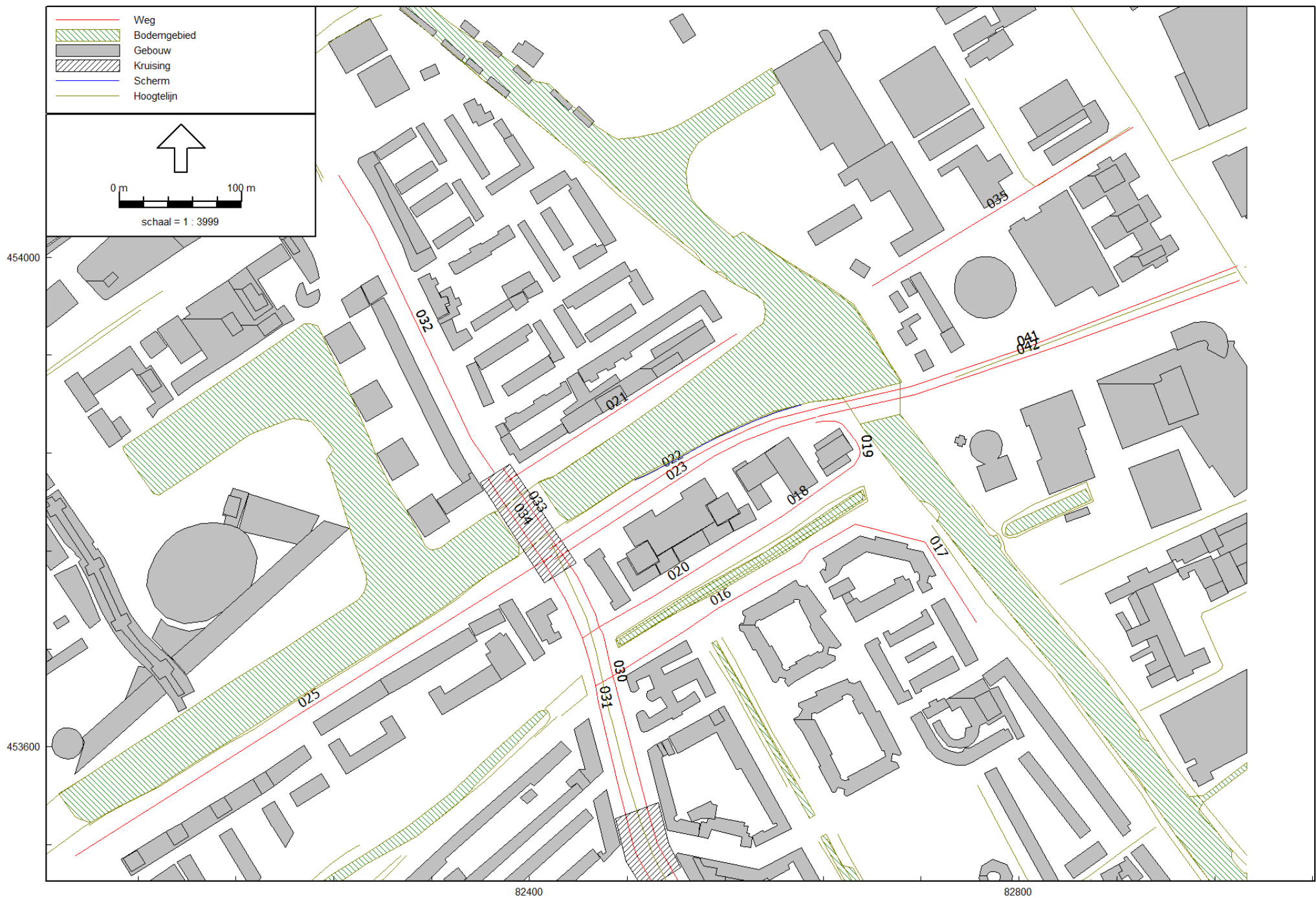
Waarneempunten 8e - 10e verdieping



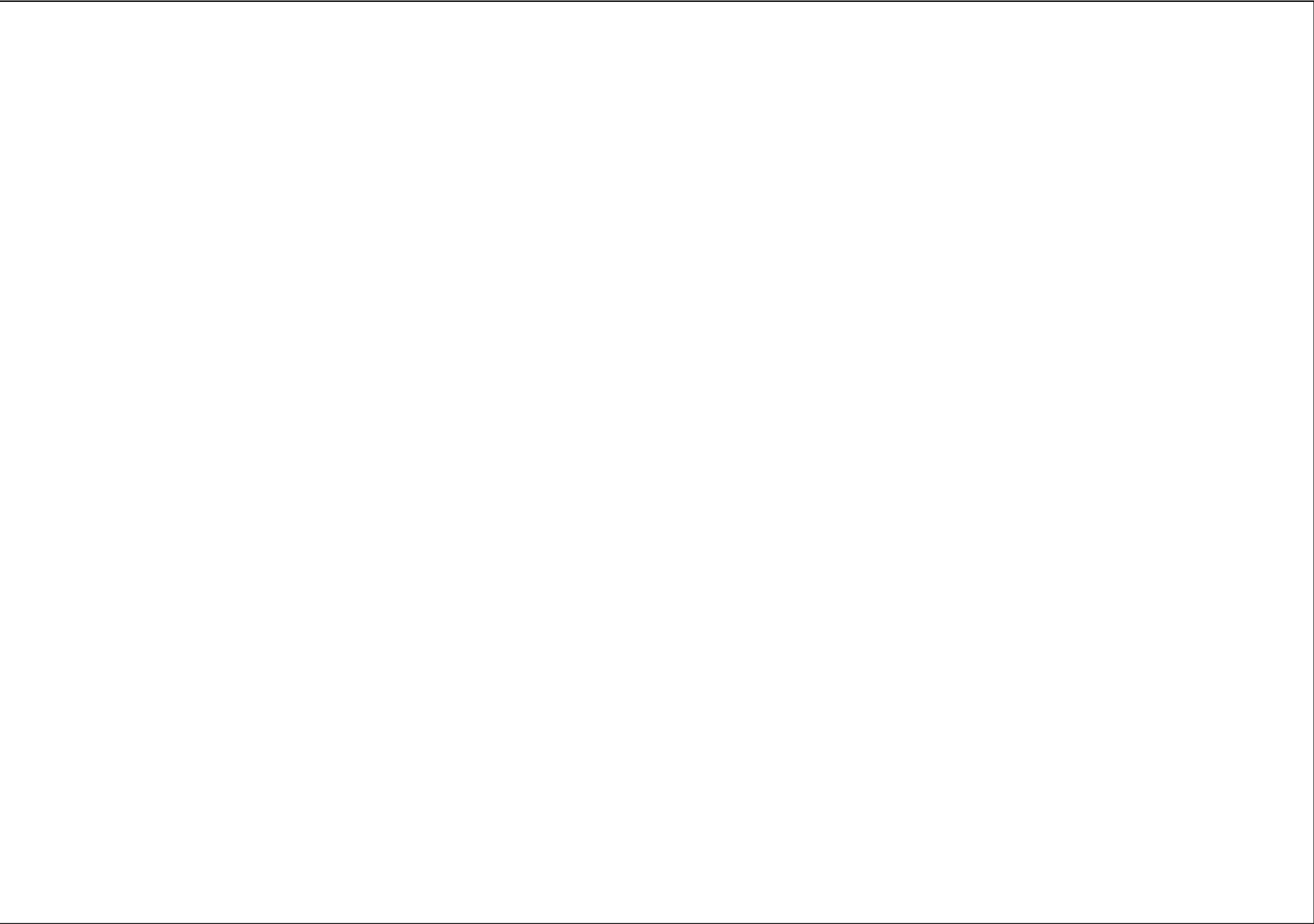


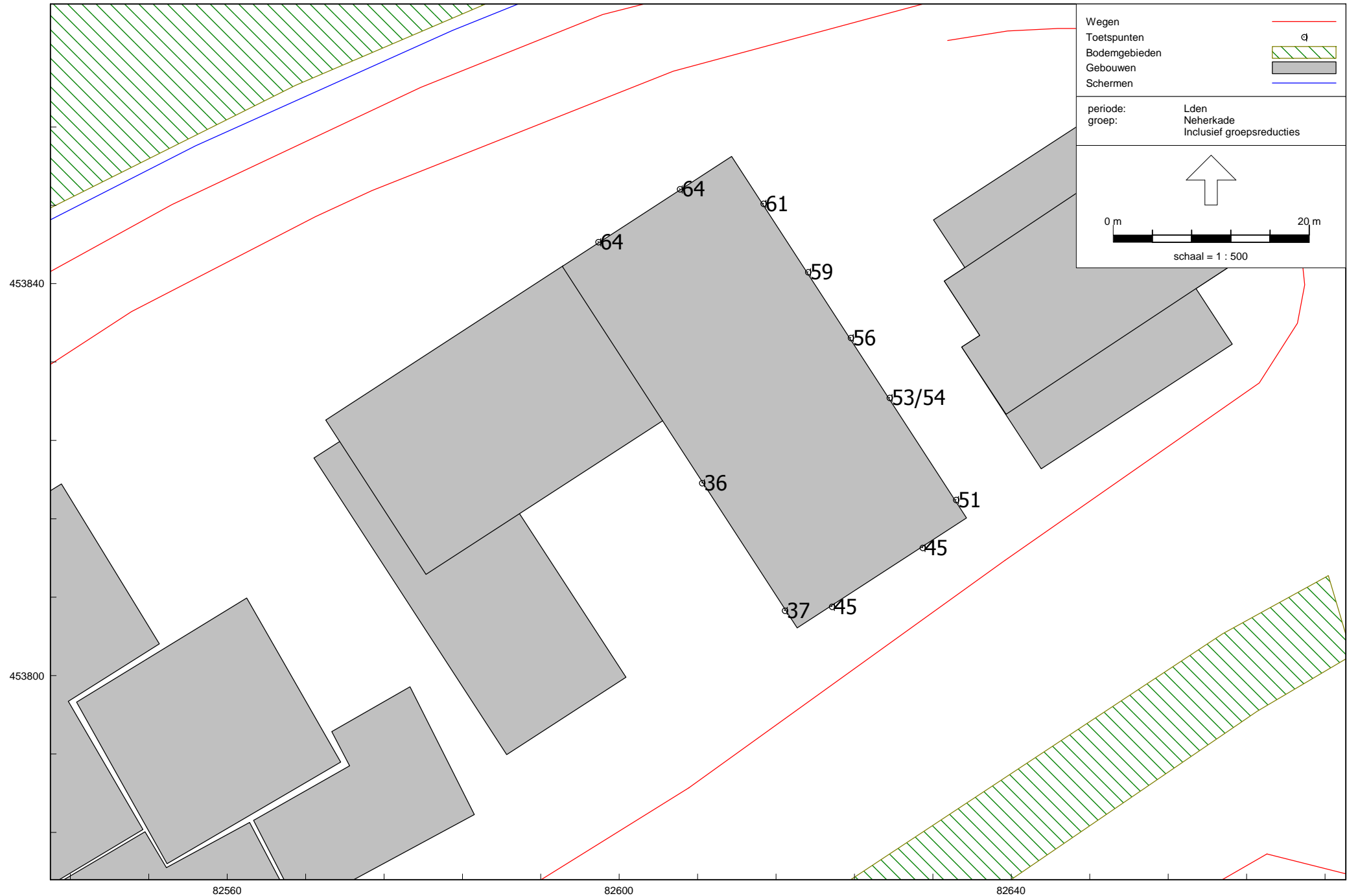
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [december 2015 rev00 - Wegverkeer 2026], Geomilieu V3.10

* Reflectiefactor gebouwen = 0,8



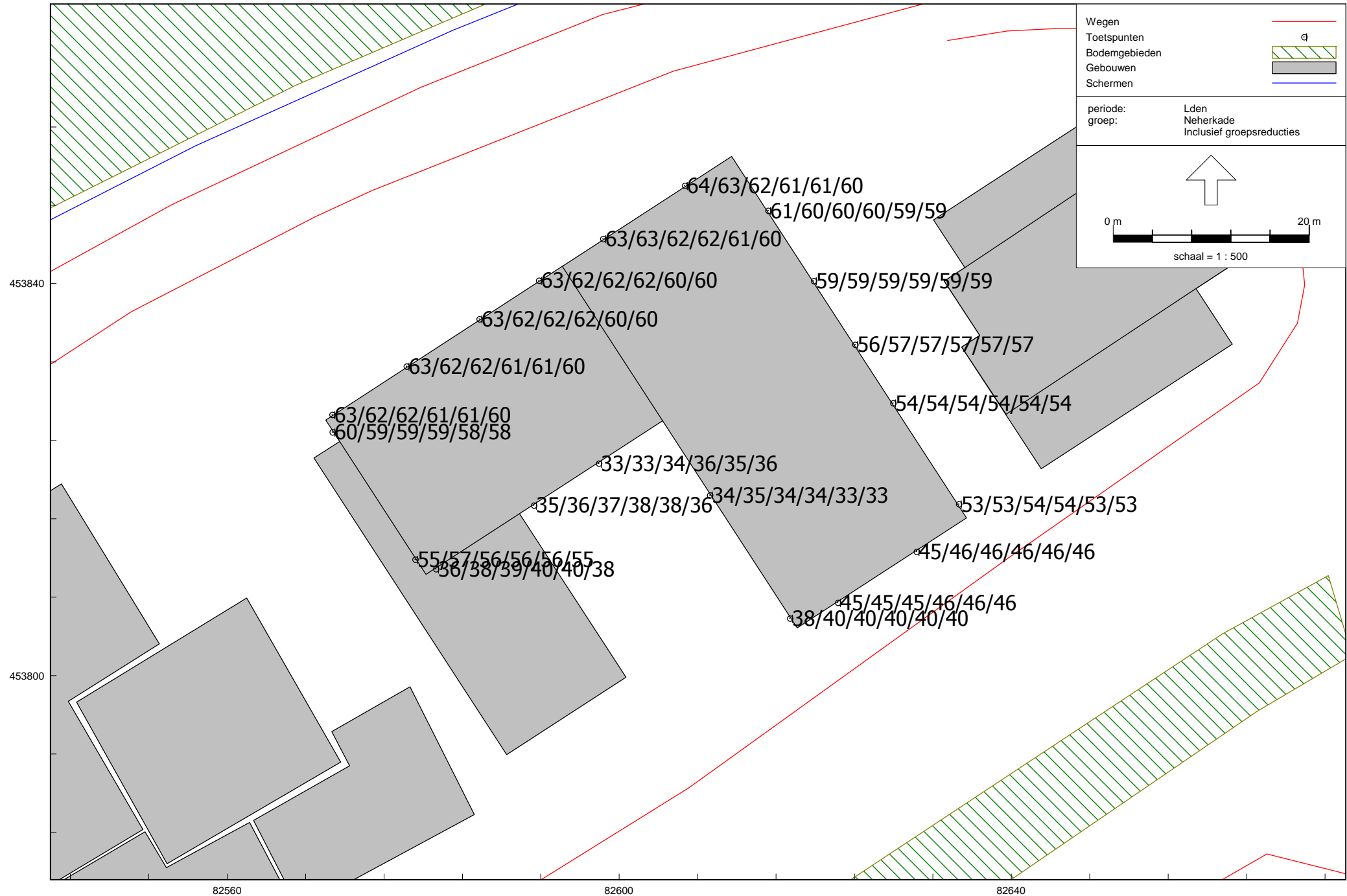


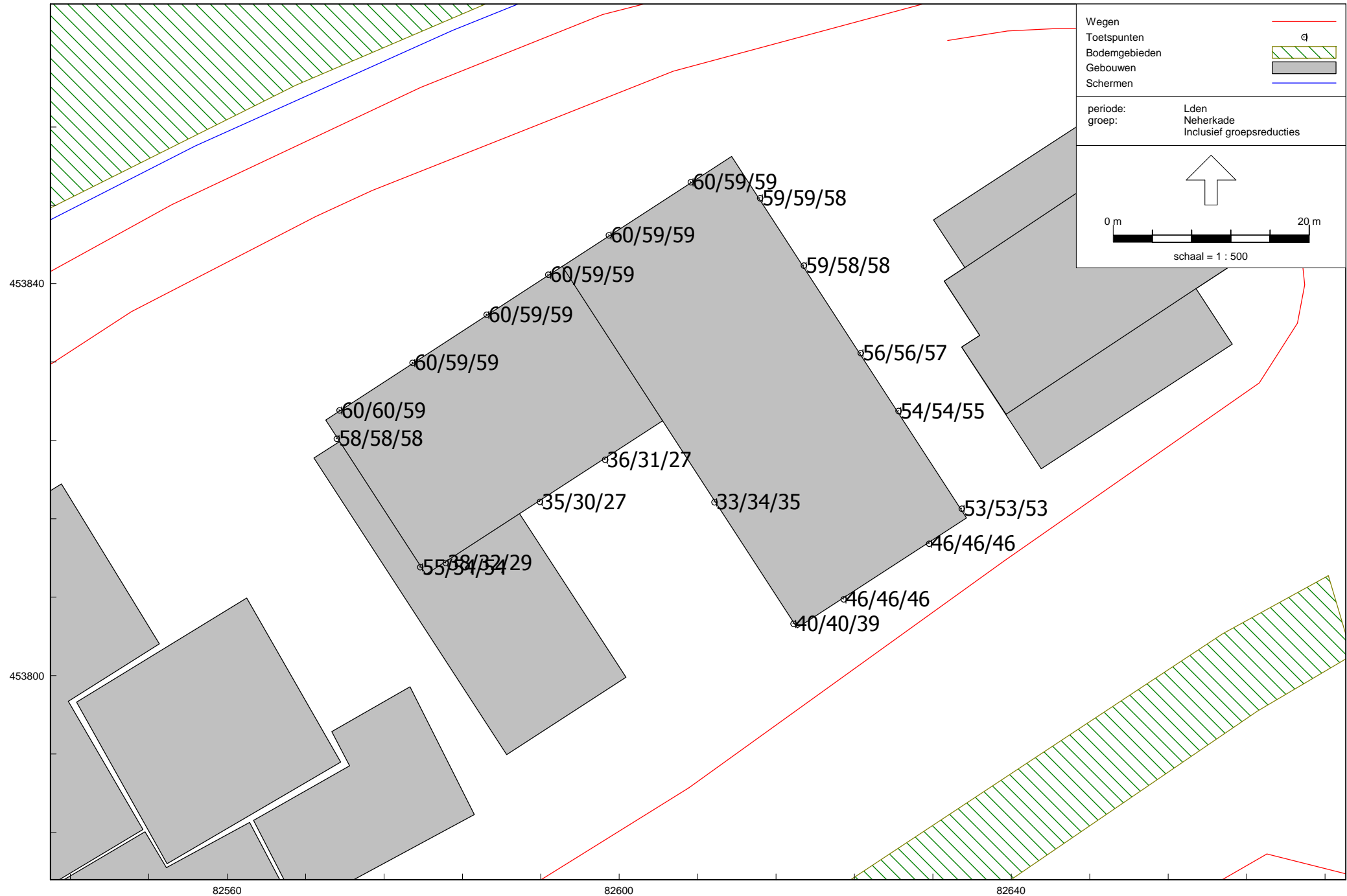




Wegverkeerslawai - RMW-2012, [tbv figuren - A; 1e verdieping] , Geomilieu V4.30

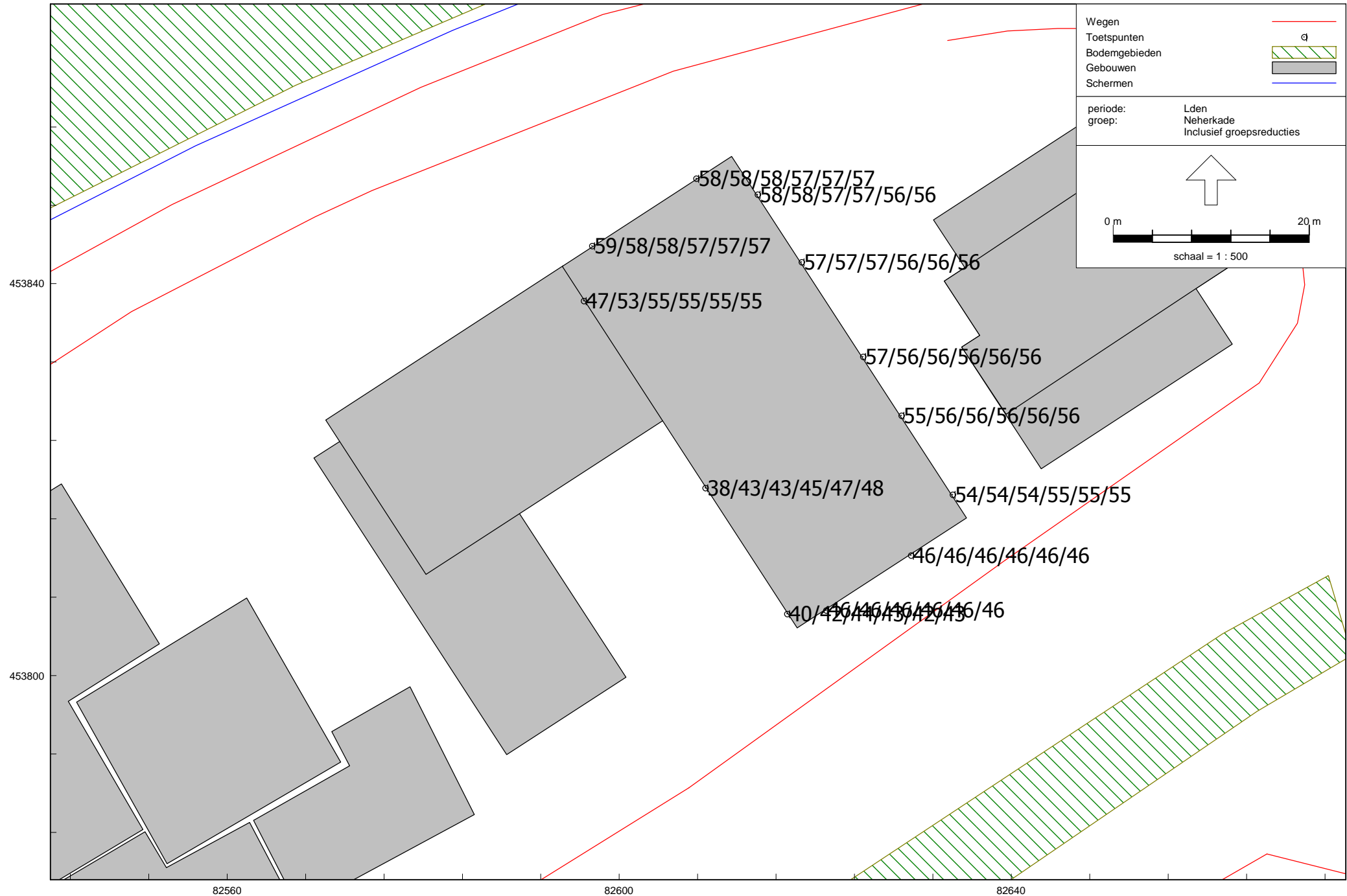
Geluidbelasting Neherkade 1e verdieping incl 5 dB aftrek ex art. 110g Wgh





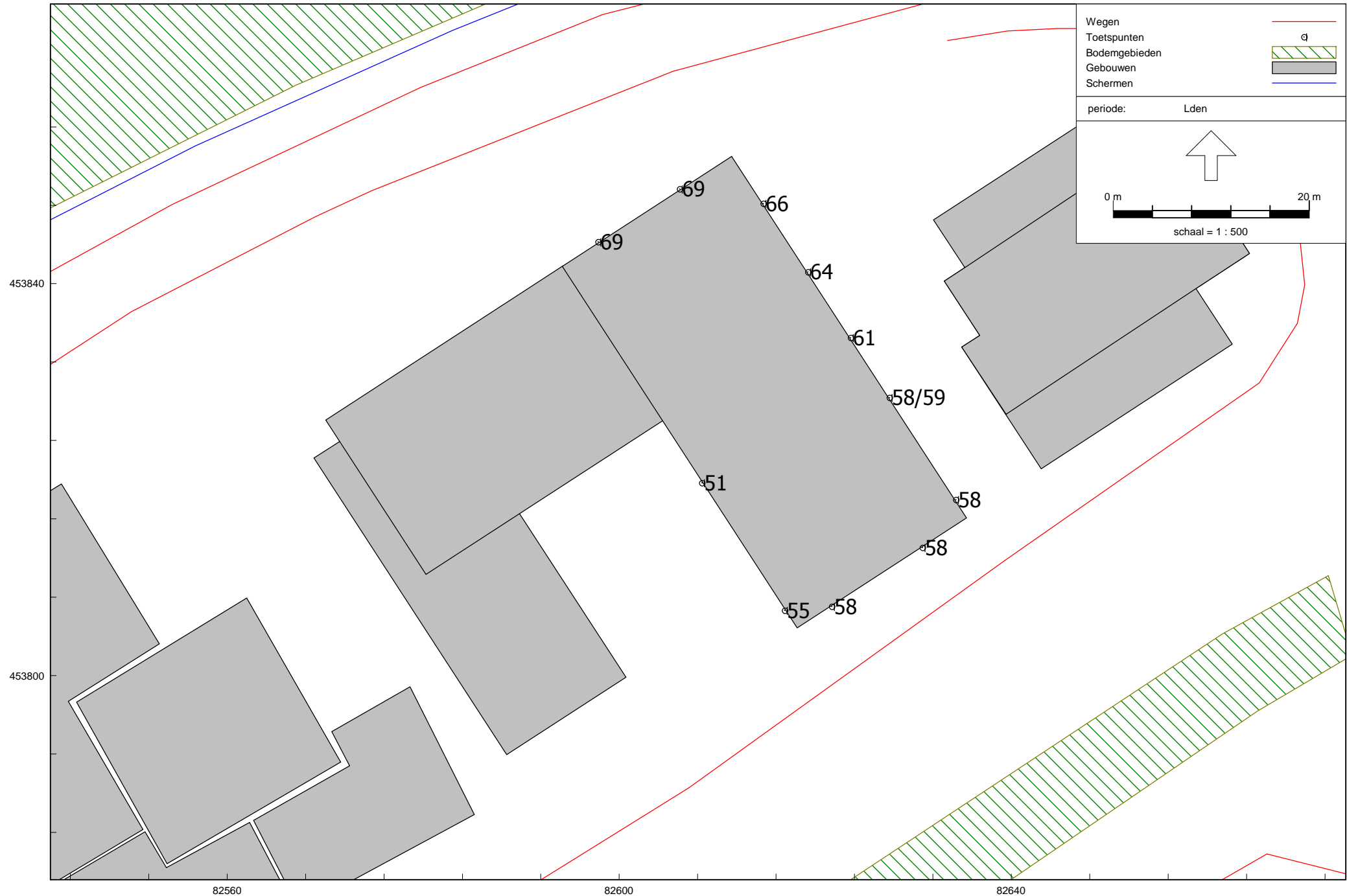
82560
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [tbv figuren - C; 8e-10e verdieping], Geomilieu V4.30

Rekenresultaten Neherkade 8e - 10e verdieping incl 5 dB aftrek ex art 110g Wgh



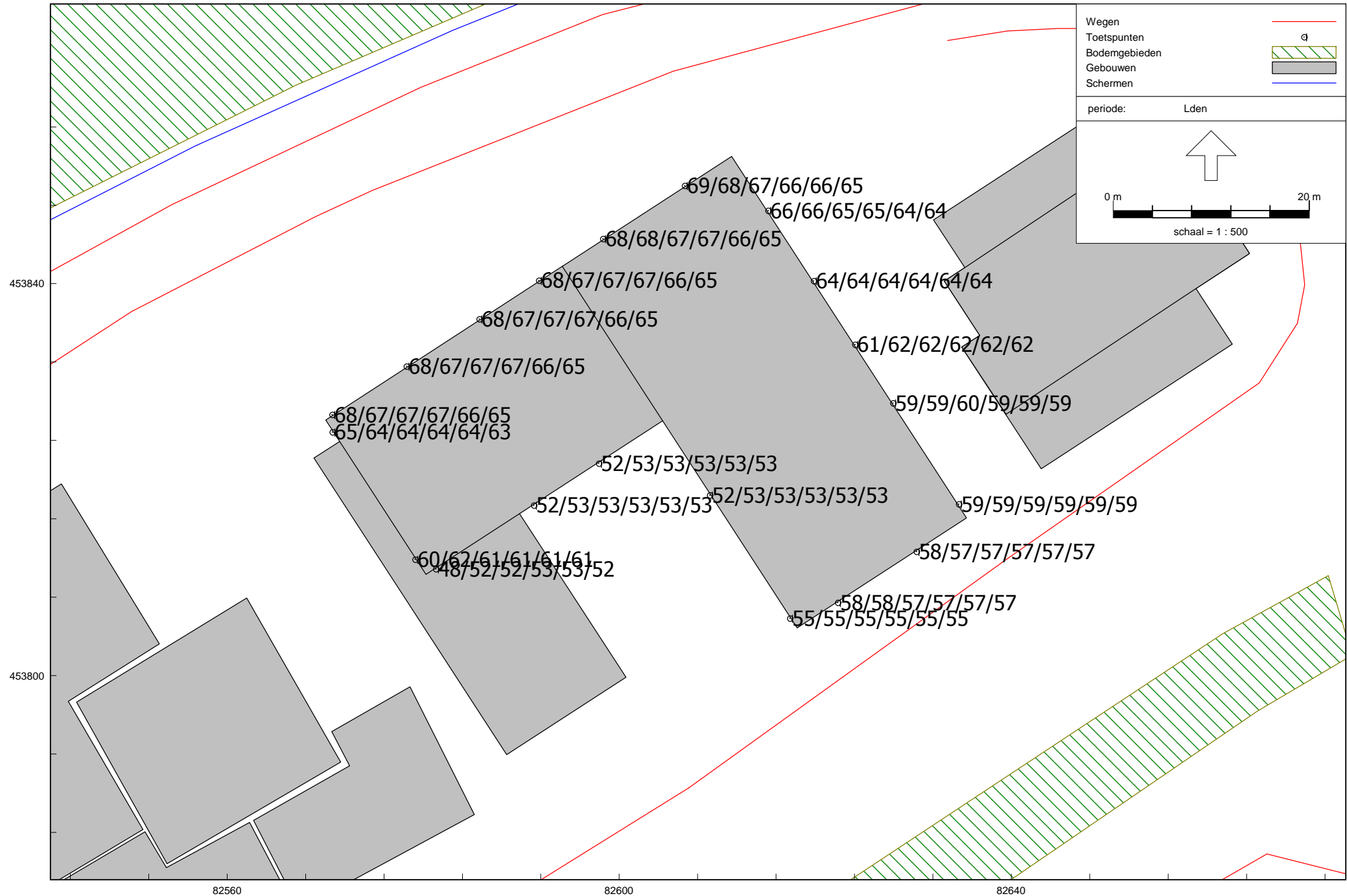
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [tbv figuren - D; 11e-16e verdieping] , Geomilieu V4.30

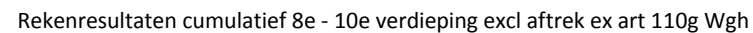
Rekenresultaten Neherkade 11e - 16e verdieping incl 5 dB aftrek ex art 110g Wgh

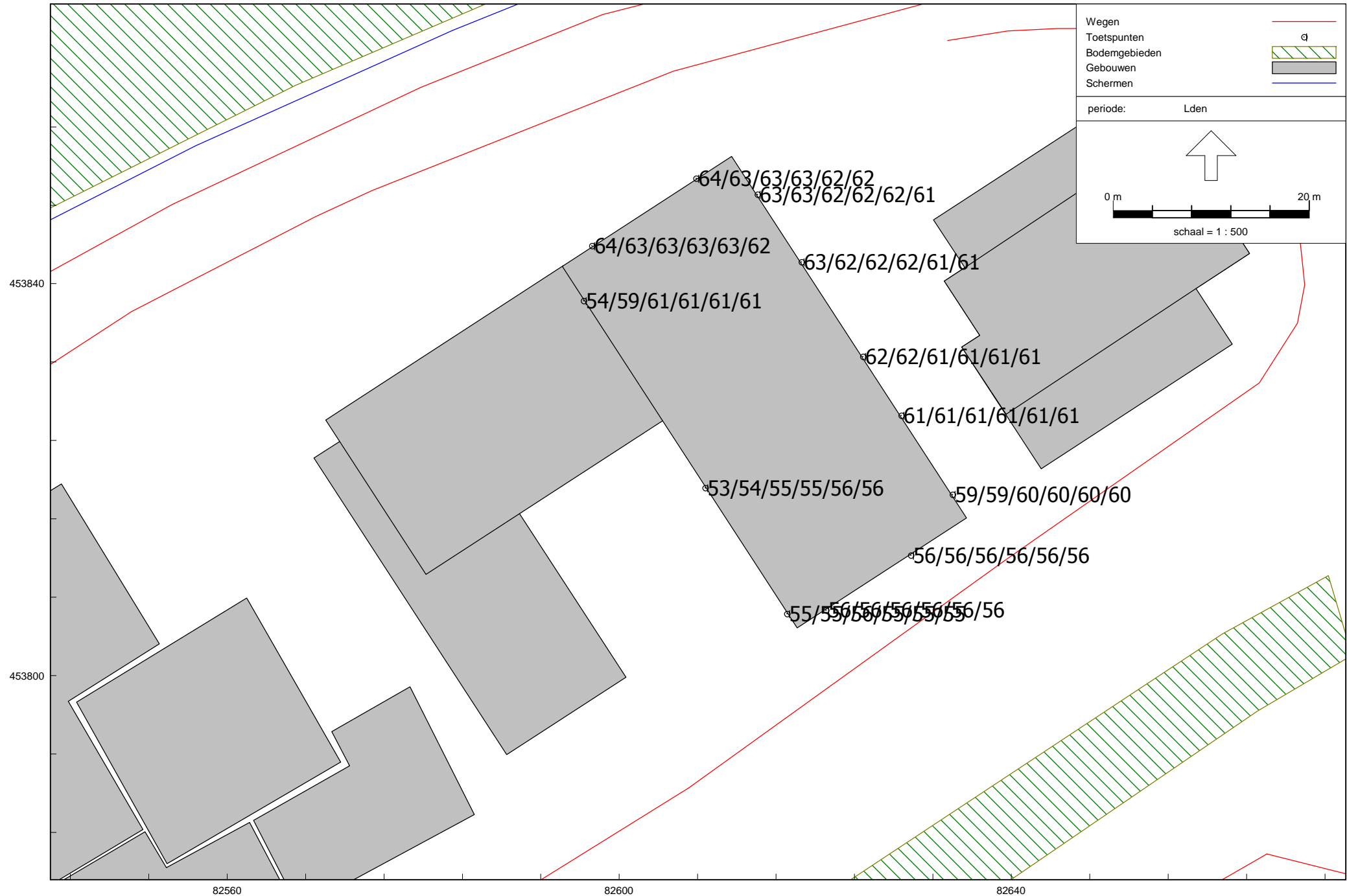


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [tbv figuren - A; 1e verdieping] , Geomilieu V4.30

Geluidbelasting cumulatief 1e verdieping excl aftrek ex art. 110g Wgh



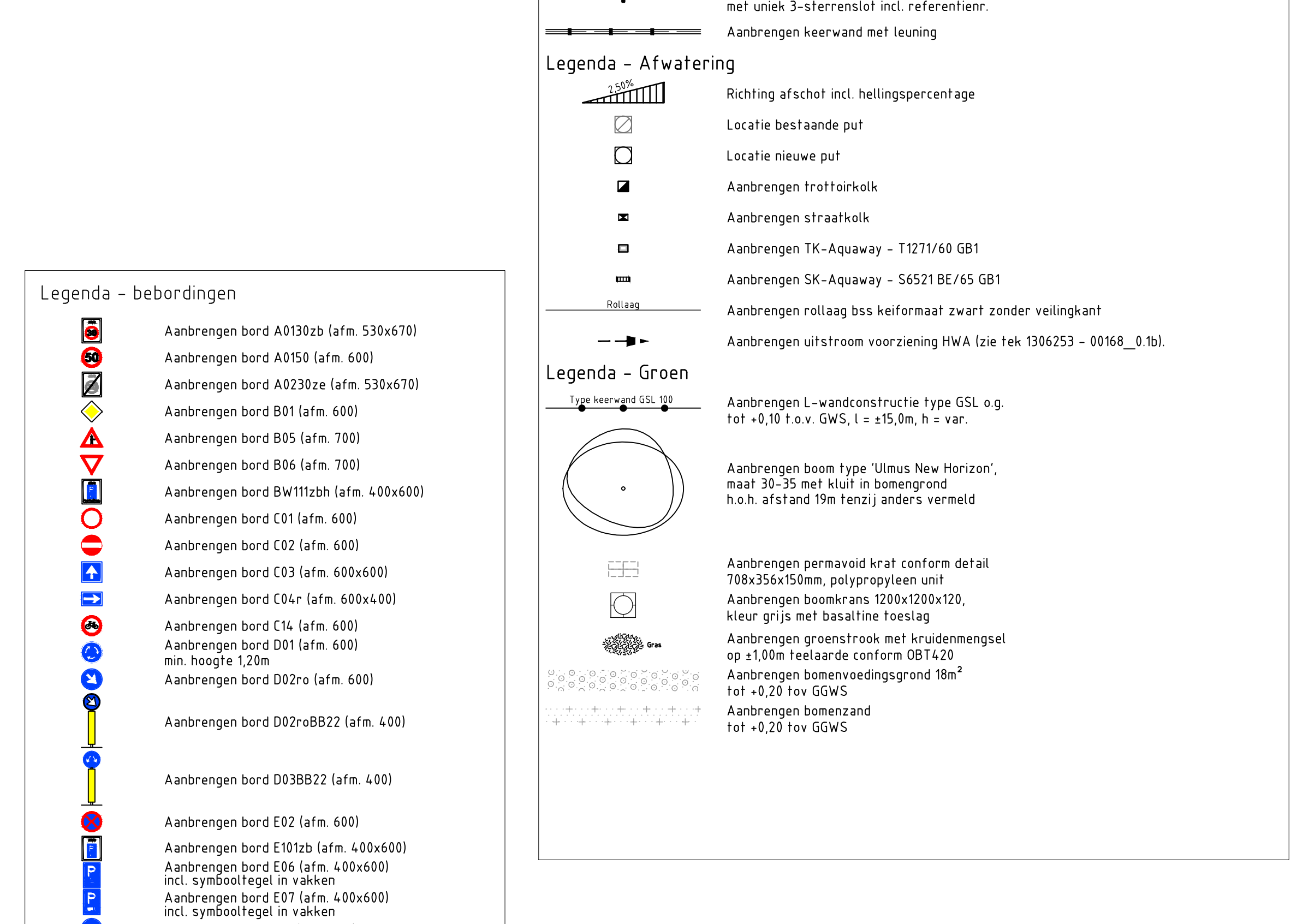
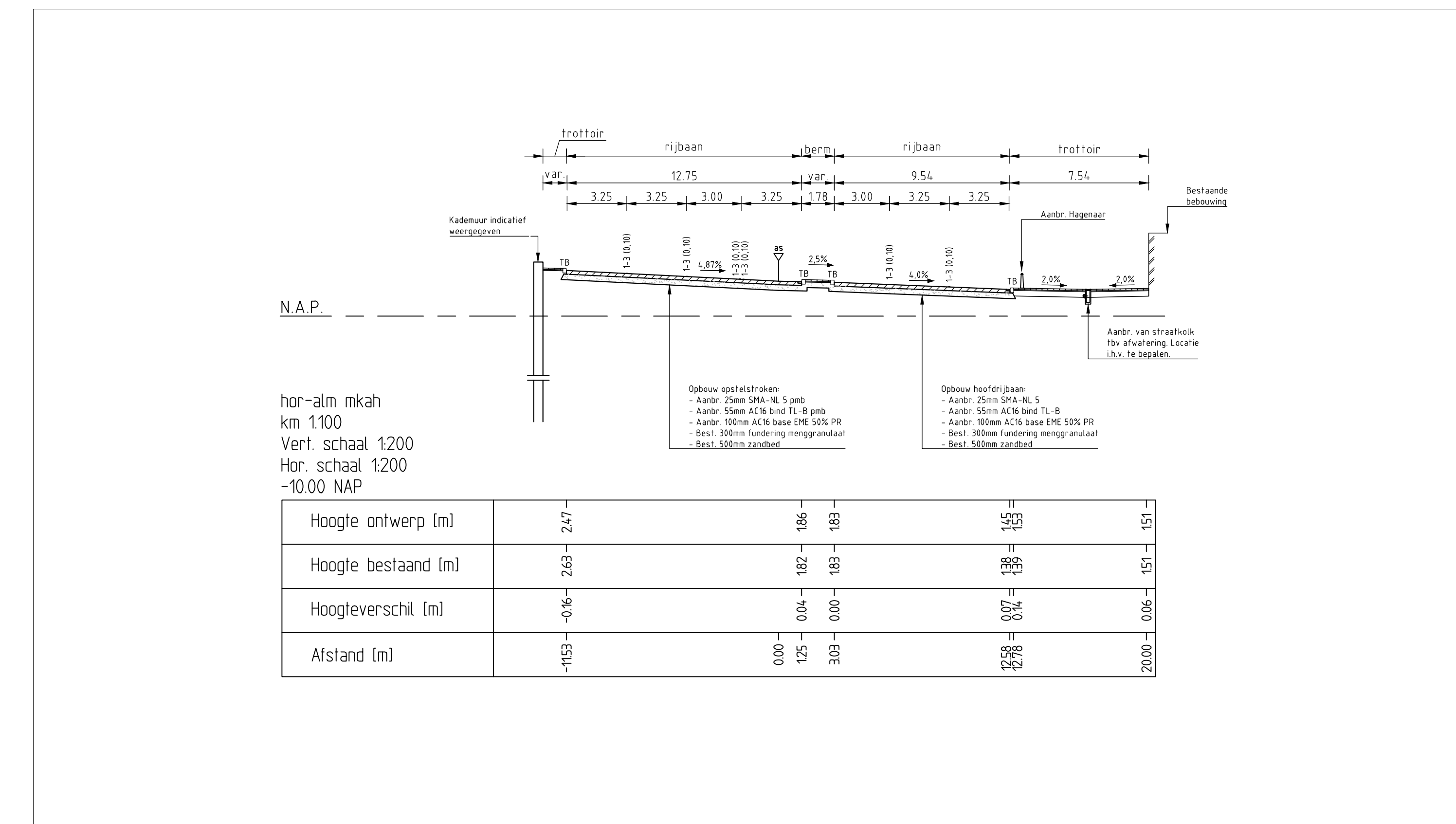
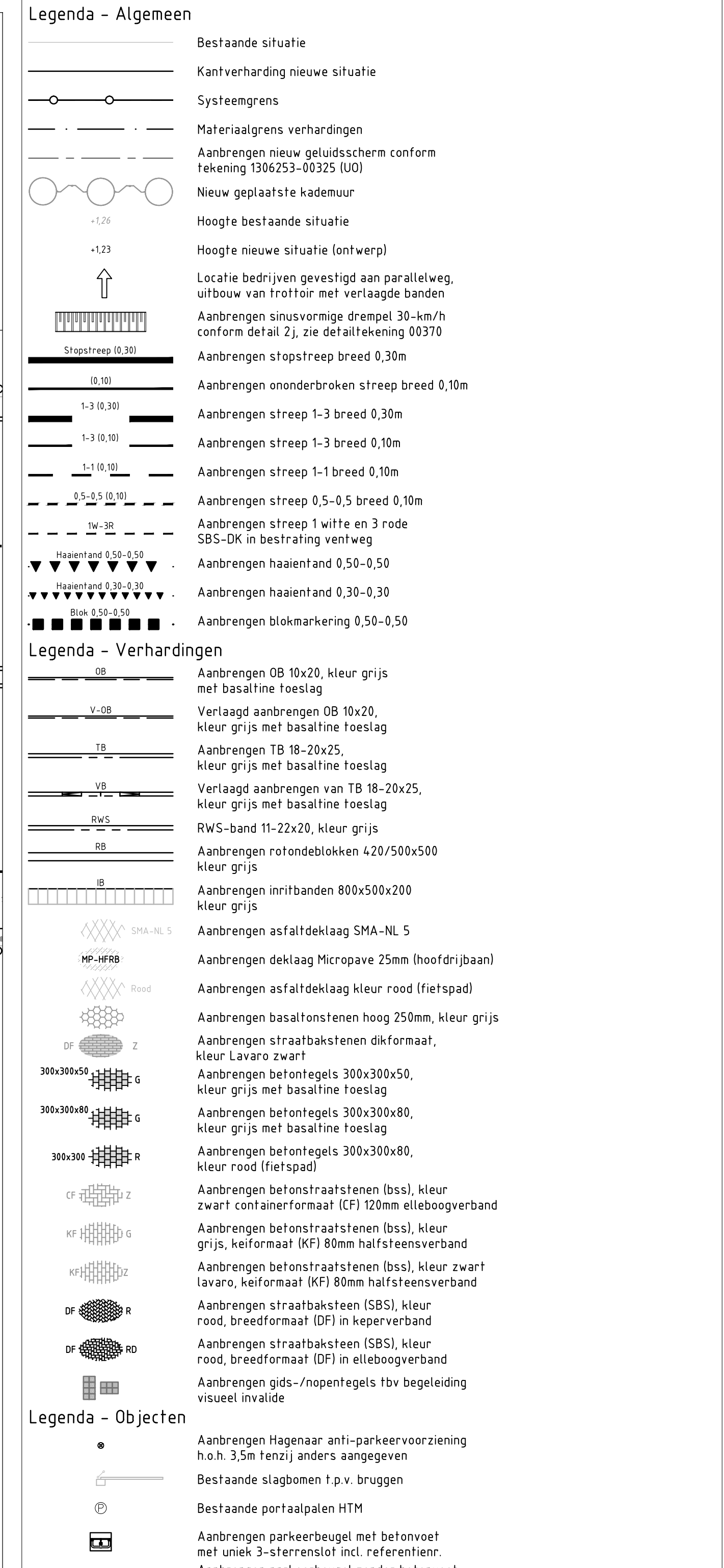





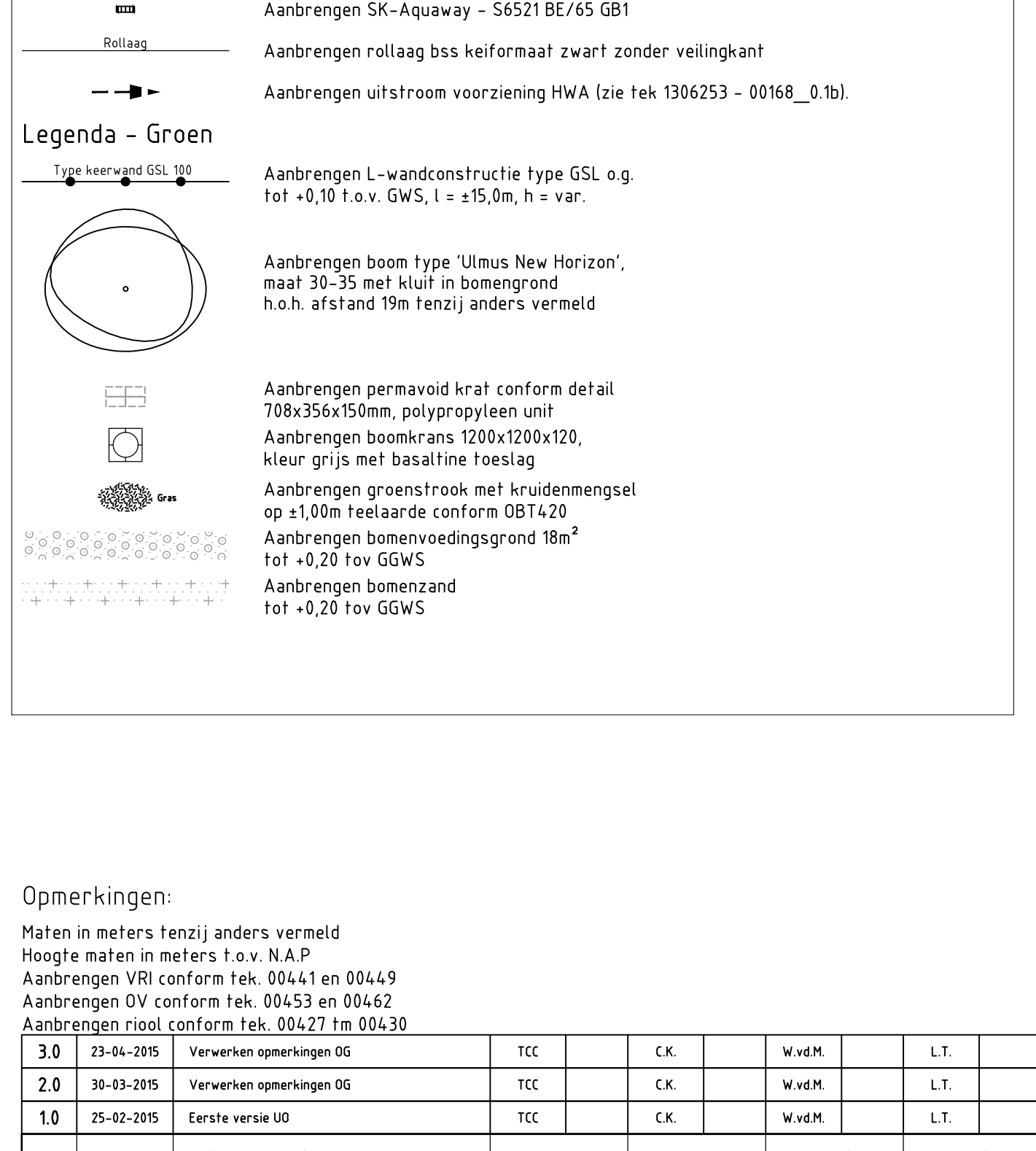
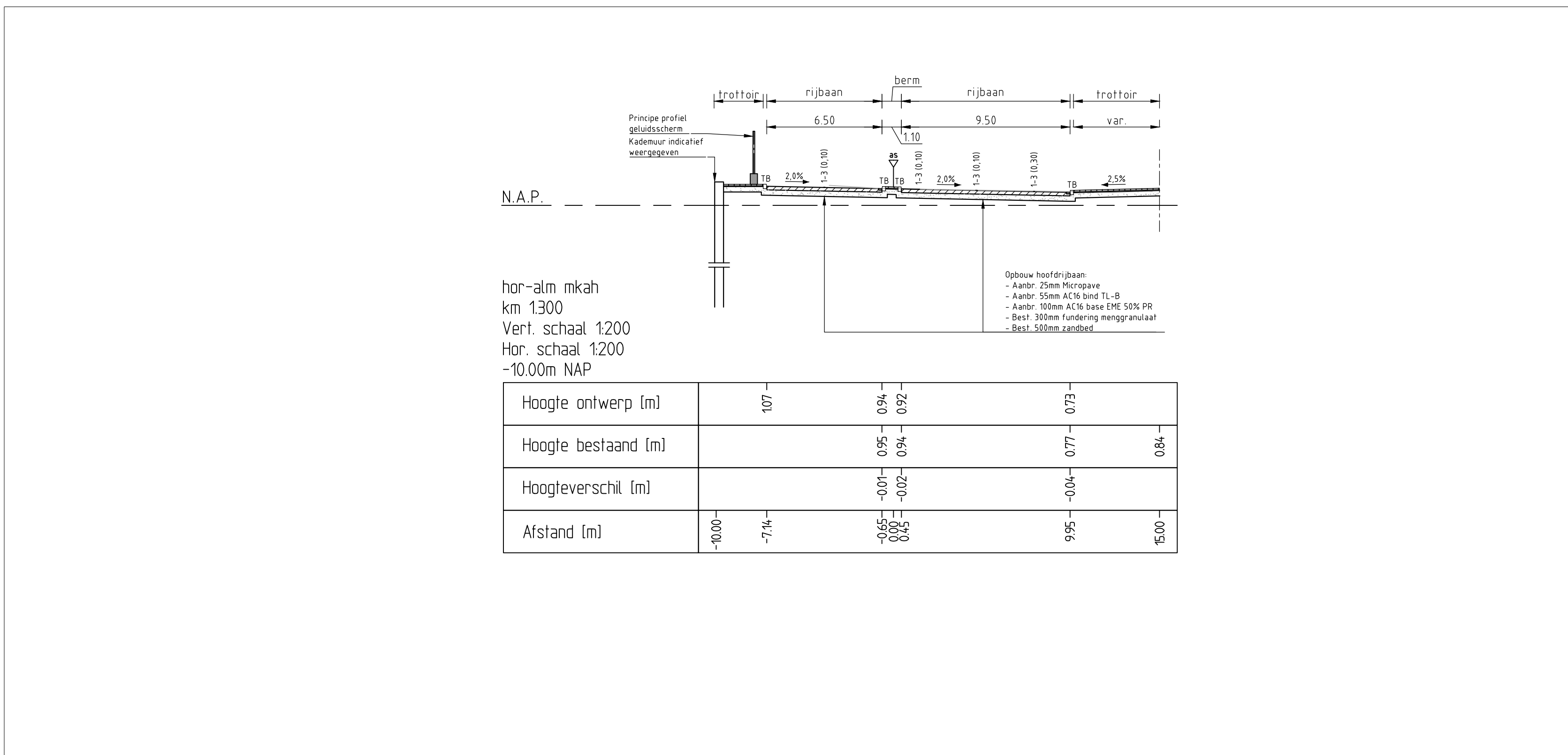
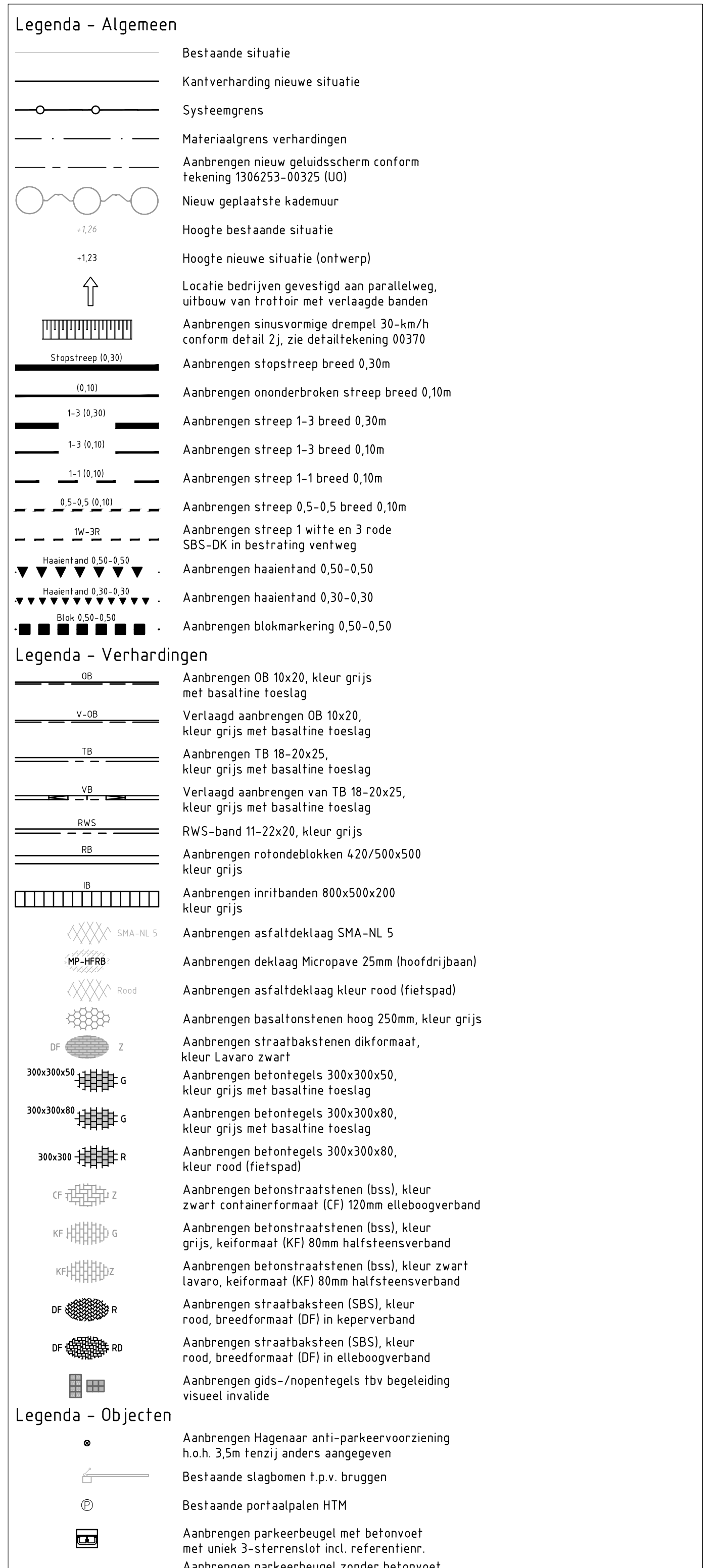
Wegverkeerslawaii - RMW-2012, [tbv figuren - D; 11e-16e verdieping] , Geomilieu V4.30

Rekenresultaten cumulatief 11e - 16e verdieping excl aftrek ex art 110g Wgh





Opmaker:						
Maten in meters, tenzij anders vermeld						
Hoogte maten in meters t.o.v. N.A.P.						
Aanbrengen VDI conform tek. 004-1 en 004-5						
Aanbrengen DV conform tek. 004-2 en 004-6						
Aanbrengen riool conform tek. 004-21 tm 004-30						
2.0	30-49-2005	Vervangen opvoerings OG	TCC	E.K.	K-w.d.M.	L.T.
3.0	13-04-2005	Vervangen opvoerings OG	TCC	E.K.	K-w.d.M.	L.T.
2.0	30-49-2005	Vervangen opvoerings OG	TCC	E.K.	K-w.d.M.	L.T.
1.0	25-02-2005	Eerste versie u.d.	TCC	E.K.	K-w.d.M.	L.T.
REV.	DATUM	OPDRACING REVISIE	GETEKEND	GECONTROLEERD	GEAUTORISEERD	GEAUTORISEERDE
OPDR.EVER Gemeente Den Haag						
						
PROJECT Reconstructie Neherkade						
						
						
						
OPDRACING VERSIE v3.0						
DATUM 23-04-2005		GECONTROLEERD M.w.d.Mel				
GETEKEND T. Leusse		GEGEVEN L. Tourner				
STATUS Definitief		SCHAAL 1:200				
TEKST TOEGELIJD AAN DE TEKENING VAN WISSELAAR 2008-03-05-10: TEKSTTOEGELIJD AAN DE TEKENING VAN WISSELAAR MAAGT DE OPDRACING NIET VERVOLGEN DOOR DE EIGENAAR GEMIDDELDE						
PROJECTNOMMER		PROJEKT		1306253		
TEKENINGNR.		TEKENINGNR.		1306253-00545		
BLAGNR.		BLAGNR.		6/7		



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 7000
E. info.nl@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.

Bijlage 3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Bijlage 3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling



Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Woongebouw aan de Neherkade in Den Haag

projectnummer 419828
definitief
30 oktober 2017

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Woongebouw aan de Neherkade in Den Haag

projectnummer 419828

definitief
30 oktober 2017

Auteurs
R.J. Last, MSc

Opdrachtgever
Neherkade Projectontwikkeling BV
Bremhorst 4
4847 CK Teteringen

datum vrijgave
30-10-2017

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
A.A. van Grinsven

vrijgave
R.Th.M. Eerden

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?	2
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
1.4	Leeswijzer	3
2	Kenmerken en plaats van de activiteit	4
2.1	Kenmerken van het project	4
2.2	Plaats van het project	4
3	Kenmerken van het potentiële effect	6
3.1	Beoordelingskader	6
3.2	Verkeer	6
3.3	Emissies van geluid, stikstof en fijnstof	7
3.4	Verharding, grondroering en ruimtelijke impact	8
3.5	Natuur	9
4	Conclusie	11

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Neherkade projectontwikkeling B.V. (hierna initiatiefnemer) heeft het voornemen om een woontoren aan de Neherkade (adres: Neherkade 1k) te ontwikkelen. De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit het slopen/verwijderen van de bestaande bebouwing en het realiseren van een appartementencomplex met in totaal 271 appartementen en 60 parkeerplaatsen.



Figuur 1.1: Impressie woontoren Neherkade (bron: Van Mourik architecten, 2017)

De voorliggende notitie motiveert of er bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van de woontoren met bijbehorende parkeervoorziening is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. onder categorie D11.2. De omschrijving van de drempelwaarden behorend bij deze categorie is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 1.1 Omschrijving drempelwaarden Categorie D11.2

	Activiteiten	Gevallen	Besluit
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

De voorgenomen ontwikkeling betreft de aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject (met inbegrip van de bouw van parkeerterrein), waarbij de activiteit kleiner is dan 100 hectare, minder dan 2000 woningen omvat en geen bedrijfsvloeroppervlakte heeft, oftewel de geldende drempelwaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r. worden niet overschreden. Dit betekent dat er voor de voorgenomen ontwikkeling een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld moet worden.

Wetswijziging per 16 mei 2017

Op 16 mei 2017 is de Wet milieubeheer gewijzigd. Dit heeft tot gevolg dat voor een vormvrij m.e.r.-beoordelingsplichtig plan een apart besluit noodzakelijk is. Dit houdt in dat de afweging om geen MER te maken niet alleen een conclusie kan zijn van de voorgaande paragrafen, maar expliciet als besluit gemotiveerd moet worden. Dit besluit moet genomen worden door het gevoegd gezag (in dit geval de gemeente Den Haag). Het uitgangspunt hierbij is dat er in beginsel geen m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden, tenzij het bevoegd gezag bepaald dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Omgevingsvergunning

Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning aangevraagd. Onderdeel van deze omgevingsvergunningaanvraag is de ruimtelijke onderbouwing. In het kader van de ruimtelijke onderbouwing wordt gemotiveerd dat het realiseren van een woongebouw ter plaatse uitvoerbaar is vanuit de wettelijke en beleidsmatige randvoorwaarden.

1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling

De toets wordt gedaan op basis van dezelfde criteria die ook gelden bij een m.e.r.-beoordeling. Deze toets is dus gekoppeld aan de richtlijnen in bijlage III van de Europese Richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie criteria met uitgangspunten per criterium benoemd. Deze criteria zijn als volgt:

1. *Een beschrijving van de kenmerken van het activiteit.* Hierbij wordt ingegaan op de aard en omvang van het plan en eventuele veranderingen die, al dan niet in cumulatie met andere projecten, kunnen optreden in bijvoorbeeld de uitstoot van stoffen, geluidproductie, verkeersgeneratie, risico op ongevallen, etc..
2. *Een beschrijving van de plaats van de activiteit.* In het plangebied en daarbuiten kunnen gebieden voorkomen die gevoelig zijn voor bepaalde verstoringen. Te denken valt hierbij aan kwetsbare natuurgebieden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, gebieden met bijzondere landschappelijke en cultuurhistorische waarden, etc.. In een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt aandacht besteed aan relevante gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan.
3. *Kenmerken van het potentiële effect.* Door de mogelijke verstoringen van het plan in samenhang met de gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan te beschouwen zijn de potentiële effecten van het plan te bepalen. Daarbij wordt, waar mogelijk, o.a. ingegaan op het bereik van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect, etc..

1.4 Leeswijzer

Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgesteld aan de hand van de bovenstaande criteria:

- hoofdstuk 2: de kenmerken van de activiteit (aard en omvang, de wijze van aanleg);
- hoofdstuk 3: de plaats van de activiteit;
- hoofdstuk 3: de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;
- hoofdstuk 4: conclusie.

2 Kenmerken en plaats van de activiteit

2.1 Kenmerken van het project

Het project betreft de ontwikkeling van een appartementencomplex van 17 verdiepingen hoog met 271 appartementen en 60 parkeerplaatsen op de begane grond. Van deze 271 appartementen worden 90 appartementen aangemerkt als sociale huur. De overige 181 appartementen worden verhuurd in de vrije sector. De bouwhoogte van het complex bedraagt gedeeltelijk maximaal 35 meter en gedeeltelijk maximaal 55 meter. Voor het realiseren van deze woontoren wordt de bestaande bebouwing in het projectgebied geamoveerd.

2.2 Plaats van het project

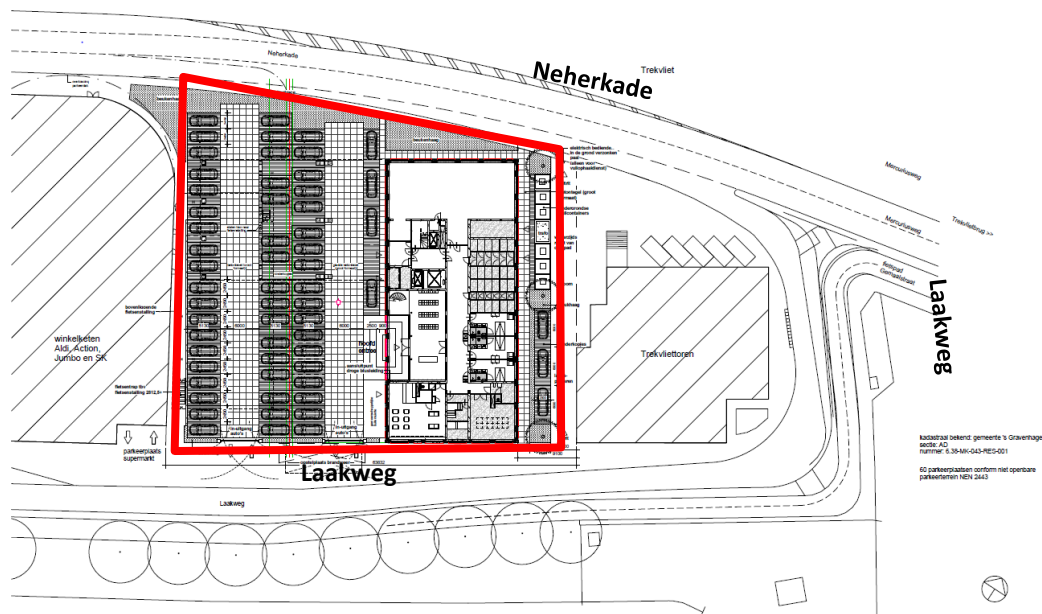
Het project is gelegen ten zuiden van de Neherkade, ten westen van Binckhorst (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1: Ligging projectgebied woongebouw Neherkade in omgeving

De grens van het projectgebied is weergegeven in figuur 2.2. Het projectgebied van het plan wordt begrensd door:

- De Neherkade aan de noordzijde;
- Bebouwing van winkelcentrum Laakweg aan de westzijde;
- De Laakweg aan zuidzijde;
- Een kantoorgebouw aan de oostzijde.



Figuur 2.2: Projectgebied (rood kader) van de woontoren Neherkade (bron: Van Mourik architecten, 2017)

Binnen het projectgebied staat momenteel een kantoor en een laboratorium waarin de Keuringsdienst van Waren was gevestigd. Dit gebouw staat nu leeg. De Gemaalstraat is deels gelegen binnen het projectgebied.

3 Kenmerken van het potentiële effect

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten van het project beoordeeld. Eerst wordt bepaald welke omgevingsaspecten mogelijk een effect ondervinden van de activiteiten zoals beschreven in hoofdstuk 2. Vervolgens wordt per relevant omgevingsaspect bepaald of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

3.1 Beoordelingskader

Het karakter van de voorgenomen ontwikkeling in relatie tot de omgeving bepaalt welke omgevingsaspecten relevant zijn. Met onderstaand beoordelingskader (zie figuur 4.1) worden de criteria van bijlage III van de Europese richtlijn milieubeoordeling in acht genomen.

De ontwikkeling van de woontoren aan de Neherkade leidt mogelijk tot de volgende relevante effecten:

- Een toename van verkeer;
- Een toename van emissie van geluid, stikstof en fijnstof;
- Een toename van verharding en grondroering;
- Een afname van natuur.

Tabel 4.1: Overzicht beoordelingscriteria

Thema	Aspecten
Verkeer	Aard en omvang potentiële effecten Gevoelige gebieden: woon- en leefomgeving
Emissies van geluid, stikstof en fijnstof	Aard en omvang potentiële effecten Gevoelige gebieden: woon- en leefomgeving, Natura 2000, NNN
Verharding, grondroering en ruimtelijke impact	Aard en omvang potentiële effecten Gevoelige gebieden: archeologie, water, cultuurhistorie
Natuur	Aard en omvang potentiële effecten Gevoelige gebieden: Natura 2000

3.2 Verkeer

Aard en omvang van de effecten

De realisatie van de woontoren leidt tot een toename van verkeer. In de huidige situatie is er geen verkeersgeneratie omdat de bestaande bebouwing in het projectgebied niet in gebruik is. Uitgaande van gemiddeld 2 verkeersbewegingen per dag per parkeerplaats voor de bewoners van de woontoren bedraagt het aantal extra verkeersbewegingen circa 120 motorvoertuigen per etmaal.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt de Gemaalstraat opgeheven en heringericht als parkeervoorziening. De parkeervoorziening bij de woontoren wordt ontsloten aan de zuidzijde via de Laakweg. Het plan voorziet in de realisatie van 60 parkeerplaatsen. De gemeente Den Haag hanteert voor woningen onder de 70 m² een parkeernorm van 0,2 en voor woningen boven de 70

m² een parkeernorm van 0,4¹. Indien wordt uitgegaan van deze parkeernorm, dan resulteert dit met 246 woningen kleiner dan 70 m² en 25 woningen groter dan 70 m² in een parkeerbehoefte van 59,2 parkeerplaatsen. Daarnaast worden 4 deelauto's ingezet. Er wordt hiermee aan de parkeernormen van de gemeente Den Haag voldaan. Ten aanzien van parkeren voor bezoekers is er voldoende parkeergelegenheid op de openbare (betaalde) parkeerplaatsen en in de openbare (betaalde) parkeergarages.

Gevoelige gebieden

Het verkeer naar de westzijde rijdt via de Laakweg naar de Rijswijkseweg. Het verkeer naar de oostzijde rijdt via de Laakweg en Gemaalstraat naar de Neherkade. Via het Schenkviaduct en de Juliana van Stolberglaan is de A12 binnen 10 minuten bereikbaar. De ontsluitingswegen hebben in de huidige situatie voldoende capaciteit om de toename van verkeer op te vangen.

Potentiële (belangrijke) nadelige milieugevolgen

Er is sprake van een beperkte verkeerstoename (circa 120 motorvoertuigen/etmaal) als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. De effecten op de verkeersafwikkeling van de circa 120 extra motorvoertuigen per etmaal zijn zeer beperkt en niet significant. De doorstroming en bereikbaarheid in het gebied wijzigt hierdoor niet of nauwelijks. Er worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht ten aanzien van het aspect verkeer.

3.3 Emissies van geluid, stikstof en fijnstof

Aard en omvang van de effecten

Door de toevoeging van woningen en extra verkeersbewegingen nemen ook de emissies van geluid, stikstof en fijnstof toe.

De woningen zelf hebben geen relevant effect op de toename van geluidsbelasting of de toename van fijnstof op de omgeving. Woningbouw is wel aangemerkt als emissiebron voor stikstof.

Extra verkeersbewegingen zorgen voor een toename van emissies van geluid, stikstof en fijnstof. De toename geluid en fijnstof is door de beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen niet significant. De toename van de emissie van stikstof door de woningen en de extra verkeersbewegingen is berekend met een AERIUS berekening². Hieruit blijkt dat de totale emissie van NO_x uitkomt op circa 330 kg/jaar.

Gevoelige gebieden

In de omgeving van het plangebied ligt een aantal gebieden dat gevoelig is voor verstoringen door geluid, stikstof en fijnstof. Het projectgebied is gelegen in een stedelijke omgeving met woningen. De afstand van het projectgebied tot het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur) bedraagt ten minste 1,5 kilometer. De Neherkade ligt op circa 4 kilometer afstand van Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats.

¹ Nota Parkeernormen Den Haag, 10 november 2011.

² Antea Group, AERIUS berekening Neherkade 1K Den Haag, 19 oktober 2017

Potentiële (belangrijke) nadelige milieugevolgen

De gevolgen van de effecten van geluid en luchtkwaliteit op de woonomgeving zijn beperkt en niet significant ten opzichte van de huidige situatie. Uit de stikstofberekening volgt dat de bijdrage van het voornemen in de Natura 2000-gebieden minder is dan 0,05 mol/ha/jaar. Een bijdrage van minder dan 0,05 mol/ha/jaar is niet significant. Er is dan ook geen PAS-melding of Wnb-vergunning nodig voor het project. Er worden geen belangrijk nadelige milieugevolgen verwacht ten aanzien van de emissies van geluid, stikstof en fijnstof.

3.4 Verharding, grondroering en ruimtelijke impact

Aard en omvang van de effecten

Door de realisatie van de woontoren nemen bodemverstorende activiteiten toe. Dit heeft mogelijk gevolgen voor archeologische waarden in het gebied.

Het projectgebied ligt in bestaand stedelijk gebied waar mogelijk cultuurhistorische waarden aanwezig zijn.

Het projectgebied bevindt zich in het boezemgebied van Delfland. Van het totaaloppervlak van circa 3.120 m² bedraagt het oppervlak aan verharding voor bebouwing van de voorgenomen ontwikkeling circa 2.685 m². Het projectgebied is in de huidige situatie al voor een groot deel verhard. Het toevoegen van extra verharding kan leiden tot het versneld afvoeren van regenwater wat mogelijk gevolgen heeft voor de waterhuishouding. In het projectgebied zijn geen watergangen gelegen. In het projectgebied zijn geen waterkeringen aanwezig. Er is binnen het projectgebied geen sprake van de aanleg van nieuwe wegen, alleen van aanpassing van de inrit op de parkeergarage. Door een toename aan verkeer kunnen effecten ontstaan als gevolg van het afspoelen van verontreinigingen als gevolg van gemotoriseerd verkeer over nieuwe wegen.

Gevoelige gebieden

Conform de archeologische verwachtingen en waardenkaart van de gemeente Den Haag is het projectgebied gesitueerd op gronden waar geen betekenisvolle archeologische resten (meer) zijn te verwachten (gelegen buiten 'waarde-archeologie 1' en 'waarde-archeologie 2'). In het projectgebied zijn geen cultuurhistorische waarden en monumenten aanwezig. In de omgeving is wel een aantal cultuurhistorische waarden en een rijksmonument aanwezig.

De woontoren is prominent zichtbaar vanuit de verre omtrek met haar ligging aan het water als kopgebouw van een lange stedelijke wand aan de Neherkade. De waterstructuur van de Laakhavens is van historisch en stedenbouwkundige waarde doordat het één van de grootste gegraven binnenhavens van Europa uit de jaren twintig van de vorige eeuw is. De Neherkade zelf heeft geen cultuurhistorische waarde.

De nabijgelegen woonwijken Laakkwartier en Spoorwijk bezitten enkele bijzondere kwaliteiten zoals "Berlagiaanse" stedenbouwkundige aanleg van de brede gevorkte hoofdassen en besloten binnenruimten en de water- en groenstructuren. Laakkwartier is een gemeentelijk beschermd stadsgezicht. Het projectgebied is buiten het beschermd stadsgezicht gelegen.

Op de hoek van de Laakkade en Trekweg staat de Laakmolen. De Laakmolen, rijksmonument uit 1699, is een poldermolen die tot 1938 de Noordpolder bemaalde, van 1938 tot 1979 bemaalde ze de plantsoenen in Laakkwartier en Spoorwijk die dateert van 1699. De voorgenomen ontwikkeling ligt binnen de molenbiotoop van de Laakmolen.

Potentiële (belangrijke) nadelige milieugevolgen

Effecten op archeologische waarden worden niet verwacht doordat er ter plaatse van het projectgebied geen betekenisvolle archeologische resten te verwachten zijn. In de nabijheid van het projectgebied zijn cultuurhistorische waarden gelegen, waaronder de Laakmolen. Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt conform artikel 2.3.3, lid 2, sub a van de Provinciale verordening dat reeds in de huidige situatie vrije windvang en het zicht op de Laakmolen al beperkt zijn door bebouwing, er is derhalve geen sprake van extra aantasting van de molenbiotoop ten opzichte van de huidige situatie. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen effect op de historische waterstructuur van de Laakhavens en de ruimtelijke kwaliteiten van het beschermd stadsgezicht Laakkwartier. Er worden geen belangrijk nadelige milieueffecten verwacht.

De initiatiefnemer neemt een aantal maatregelen om het oppervlak van verharding te beperken en het regenwater vast te houden in het projectgebied.

- Rondom het gebouw worden groenstroken gerealiseerd met een oppervlak van circa 435 m², waaronder een groenstrook met een beukenhaag ten noorden van het gebouw (circa 50 m²) en een groenstrook met drie bomen ten oosten van het gebouw (circa 75 m²);
- Rondom de parkeervakken wordt op het middenterrein in plaats van bestrating een (waterdoorlatende) grindbak gerealiseerd, de grindbak heeft een oppervlak van circa 235 m²;
- Verder wordt rondom de gevel van de rijwielstalling een groengevel (circa 15 m²) gepositioneerd die ook regenwater vasthoudt. Op deze groengevel wordt het regenwater van het dak boven de rijwielstalling afgevoerd.

Op bestaande wegen neemt het verkeer als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling in beperkte mate toe. Op deze wegen kan sprake zijn van meer afspoeling van verontreinigingen als gevolg van de verkeerstoename. Het effect op de waterkwaliteit ten opzichte van de huidige situatie is echter zeer beperkt.

Er worden geen belangrijk nadelige milieugevolgen verwacht ten aanzien van verharding, grondroering en ruimtelijke impact.

3.5 Natuur

Aard en omvang van de effecten

Als gevolg van het slopen van de huidige bebouwing en het realiseren van de woontoren kunnen groenstructuren zoals bomen, struiken en kruidlagen verdwijnen. Verder kan het leefgebied van (beschermd) soorten worden aangetast.

Gevoelige gebieden

Het projectgebied heeft in de huidige situatie geen specifieke aanduiding voor natuur. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een oplegnotitie ecologie opgesteld³ waarin is

³Antea Group, Oplegnotitie Ecologie Neherkade 1k Den Haag, oktober 2017

aangetoond of er in het projectgebied geen (beschermde) soorten aanwezig zijn. Een effect hierop is niet te verwachten. Het terrein met de bestaande bebouwing biedt geen geschikte verblijfplaats voor (beschermde) soorten. Ten aanzien van de mogelijk aanwezige algemene broedvogels wordt geadviseerd de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen. In de wet staat geen vaste periode beschreven van het broedseizoen, maar globaal loopt deze van maart tot en met juli. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval ten tijde van de ingreep.

Potentiële (belangrijke) nadelige milieugevolgen

Er worden geen belangrijk nadelige milieugevolgen verwacht ten aanzien van het aspect natuur.

4 Conclusie

In dit rapport zijn de verwachte milieueffecten als gevolg van de realisatie van een woontoren met bijbehorende parkeervoorzieningen aan de Neherkade in Den Haag beschreven.

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van;

- een toename van verkeer;
- een toename van emissies van geluid, stikstof en fijnstof
- een toename van de verharding en grondroering;
- een afname van natuur.

Concluderend kan gesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot belangrijk nadelige milieueffecten. Er is geen nader onderzoek noodzakelijk en er is ook geen reden tot het uitvoeren van een m.e.r.-procedure.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Fout! De documentvariabele ontbreekt.

E. eveline.degroot@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. R.Eerden@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.