Bezoekadres:
Gatwickstraat 11
1043 GL Amsterdam
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN 5.1, 2, e

Project World Of Food 2.0 in Amsterdam; onderzoek omgevingsgeluid krachtens Omgevingswet

Datum 27 januari 2023
Referentie 07481-54338-07

Referentie	07481-54338-07
Rapporttitel	Project World Of Food 2.0 in Amsterdam; onderzoek omgevingsgeluid krachtens Omgevingswet
Datum	27 januari 2023

Opdrachtgever	Lingotto Postbus 93081 1090 BB AMSTERDAM
Contactpersoon	De hee 5.1, 2, e

Behandeld door 5.1, 2, e
Cauberg Huygen B.V.
Bezoekadres:
Gatwickstraat 11
1043 GL Amsterdam
Postadres:
Hoofdweg 70
3067 GH Rotterdam
Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**5**
1.1	Aanleiding onderzoek	5
1.2	Leeswijzer	6
2	**Beoordelingskader**	**7**
2.1	Omgevingswet - inleiding	7
2.1.1	Geluidgevoelige functies	7
2.1.2	Geluid in plaats van geluidbelasting, dosismaat en eenheid	7
2.1.3	Geluid op de gevel	7
2.1.4	Geluidregels per geluidbronsoort	8
2.1.5	Geluidaandachtsgebieden	8
2.1.6	Systematiek toetswaarden en het toestaan van hogere geluidwaarden	11
2.1.7	Geluidluwe gevel	12
2.1.8	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	12
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	12
2.2.1	Cumulatie geluidbronnen	12
2.2.2	Geluidluwe gevel	12
3	**Invoergegevens onderzoek**	**13**
3.1	Project	13
3.2	Wegverkeersgegevens stedelijke wegen	13
4	**Rekenmethoden geluid**	**14**
4.1	Wegverkeerslawaai	14
4.2	Gecumuleerd geluid L(cum)	15
4.3	Gezamenlijk geluid L(g)	15
4.4	Geluidbijdragen door luchtvaart, windturbines, buitenschietbanen en springterreinen	16
5	**Berekeningsresultaten**	**17**
5.1.1	Geluid door gemeentewegen	17
5.1.2	Gecumuleerde geluid L(cum)	17
5.1.3	Gezamenlijk geluid	17
5.2	Overzicht overschrijding standaardwaarde	17
6	**Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden**	**19**
6.1	Algemeen	19
6.2	Benodigde maatregelen ter reducering van het geluid	19
6.2.1	Maatregelen aan de bron	19
6.2.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	20
6.2.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	20
6.3	Conclusie en advies toe te stane hogere geluidwaarden	20
7	**Samenvatting en conclusies**	**21**

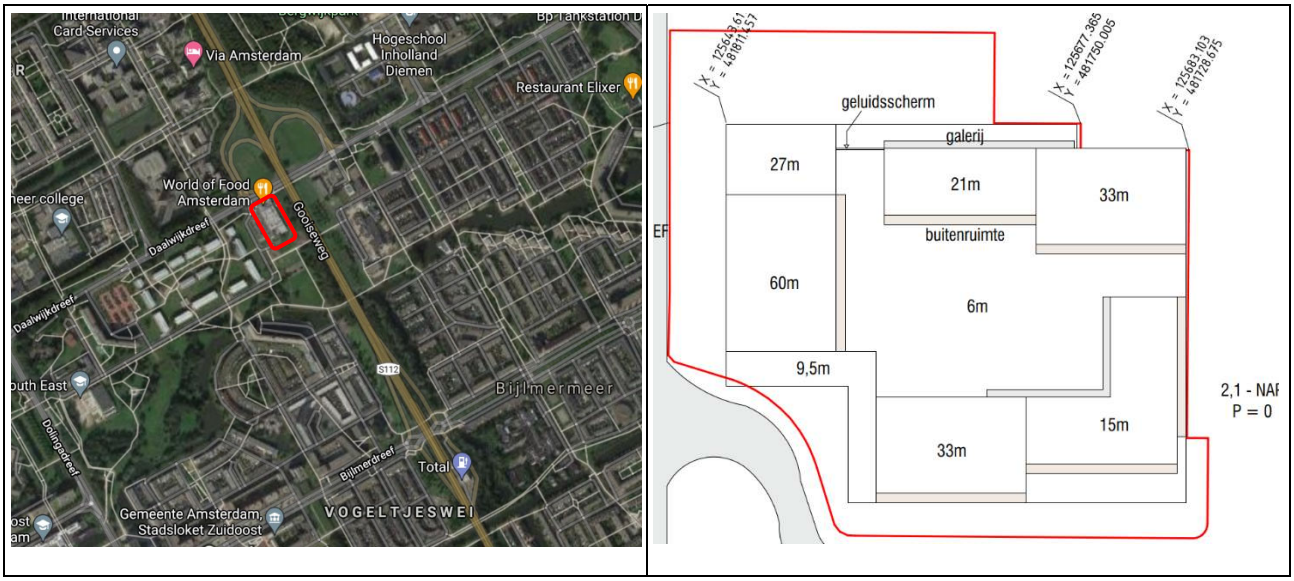
Bijlagen

Bijlage I	Geluidinvoergegevens berekening geluidaandachtsgebied rijkswegen
Bijlage II	Geluidaandachtsgebieden rijkswegen en hoofdspoorwegen
Bijlage III	Overzicht gebouwvolumes
Bijlage IV	Geluidinvoergegevens berekeningen geluid door gemeentewegen
Bijlage V	Berekeningsresultaten geluid door gemeentewegen
Bijlage VI	Berekeningsresultaten gecumuleerde geluid L_{CUM} en gezamenlijk geluid L_g

1 Inleiding

In opdracht van Lingotto heeft Cauberg Huygen een onderzoek van het omgevingsgeluid verricht ten behoeve van het nieuwe project World of Food 2.0 in Amsterdam.

Het project is een sloop-/nieuwbouwproject. De huidige functie van het bestaande World of Food, een horeca-verzamelgebouw, komt terug in de plint van het nieuwe project. Boven deze horecafunctie komen woningen. Het project is gelegen langs de Gooiseweg en de Daalwijkdreef, zie figuur 1.1, links.



Figuur 1.1: Links: situatie project (rood omkaderd), rechts: gebouwdelen met gebouwlagen (Gooiseweg aan bovenzijde)

1.1 Aanleiding onderzoek

Wonen is een geluidgevoelige functie. De nieuwe woningen gaan geluid ondervinden vanwege wegverkeers-lawaai dat afkomstig is van de Gooiseweg en de Daalwijkdreef, en in mindere mate vanwege luchtvaartlawaai. Om die reden is een onderzoek van het omgevingsgeluid noodzakelijk.

De ruimtelijke procedure voor het project gaat onder het regime van de Omgevingswet worden doorlopen. Om die reden is het gewenst om over een onderzoeksrapport van het omgevingsgeluid te beschikken dat is geënt op de nieuwe regelgeving van de Omgevingswet.
De regels binnen het zogenaamde aanvullingsspoor geluid in de nieuwe Omgevingswet zijn al definitief en gepubliceerd: in het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn onder meer de normstelling en de “nieuwe” dove gevels geregeld en in de Omgevingsregeling de rekenvoorschriften voor omgevingsgeluid.

In het onderzoek is onderzocht welke geluidbronnen voor het geluidonderzoek relevant zijn. Het geluid van die geluidbronnen is berekend en getoetst aan de standaardwaarde en de grenswaarde van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Onderzocht is waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

1.2 Leeswijzer

De basis voor het voorliggend onderzoeksrapport is onze bestaande rapportopzet voor geluidsonderzoeken in het kader van de Wet geluidhinder. De tekst is voor alle relevante geluidswijzigingen aangepast, waar nodig is de oude terminologie aangegeven.

In dit rapport zullen eerst de aspecten uit de nieuwe Omgevingswet als ook die van het vigerende gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen.

Vervolgens zullen de invoergegevens, de uitgangspunten, de berekeningen van het geluid en de toetsing van de geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Amsterdam.

2 Beoordelingskader

2.1 Omgevingswet - inleiding

De Omgevingswet is in 2016 gepubliceerd. De praktische uitwerking van de wet staat in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en in de Omgevingsregeling. Er is een invoeringsspoor en er zijn vier aanvullingssporen, waar onder het aanvullingsspoor geluid.

De geluidregels voor het toestaan van nieuwe geluidgevoelige gebouwen/functies zijn via het Aanvullingsbesluit geluid omgevingswet in het Besluit kwaliteit leefomgeving gekomen (een van de vier AMvB's). De regels voor het berekenen van het geluid zijn via de Aanvullingsregeling geluid omgevingswet in de Omgevingsregeling gekomen.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn regels opgenomen over het geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Ook zijn in het Bkl regels over het geluid van activiteiten buiten industrieterreinen en regels voor windturbines, windparken, buitenschietbanen en militaire springterreinen op een industrieterrein. Een ander besluit, het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), bevat regels over de geluidwering van gebouwen en over het geluid van bouwactiviteiten. De regels over geluid van luchthavens worden later nog ingevoegd (bron: Samenvatting in Algemene Toelichting van Abg).

Onduidelijk nog is wanneer de Omgevingswet in werking treedt: 1 januari 2024 of later.

2.1.1 Geluidgevoelige functies

Binnen het project worden nieuwe woonfuncties mogelijk gemaakt.

2.1.2 Geluid in plaats van geluidbelasting, dosismaat en eenheid

In het Bkl wordt in de artikelen meestal kortweg het begrip *geluid* (voorheen: *geluidbelasting*) gebruikt, bijvoorbeeld: het geluid door een weg. Het geluid wordt hoofdzakelijk bepaald met toepassing van de dosismaat L_{den}, volgens de richtlijn omgevingslawaai. In de besluiten wordt de eenheid *dB* niet meer genoemd, maar alleen de getalswaarde en de dosismaat, bijvoorbeeld *50 L_{den}*. (voorheen: *50 dB L_{den}*).

2.1.3 Geluid op de gevel

In het Bkl wordt het begrip *gevel* alleen als ruimtelijk begrip gebruikt, niet als bouwkundig begrip. Het begrip gevel moet worden opgevat als de *zijde* van een woning, maar is niet in het Abg/Bkl als zodanig gedefinieerd. Het begrip *gevel* mag dus niet, zoals onder de Wet geluidhinder wellicht mogelijk was, worden geïnterpreteerd als een uitwendige scheidingsconstructie, met alle bouwkundige detailleringen die daarvan deel kunnen uitmaken.
Wel kan bij het toetsen op het niveau van een woning (of een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie) onderscheid worden gemaakt tussen de voorgevel, zijgevel en achtergevel, of tussen het geluid op verschillende bouwlagen.

2.1.4 Geluidregels per geluidbronsoort

De regels in het Bkl voor verkeer, spoorverkeer en industrie zijn primair gericht op elke *geluidbronsoort* afzonderlijk. De geluidbronsoorten zijn zo gedefinieerd dat daarvoor steeds één instantie is aan te wijzen die verantwoordelijk is voor het naleven (beheersen) van de geluidproductie. In dit onderzoek is de geluidbronsoort *gemeentewegen* relevant. De Gooiseweg en de Daalwijkdreef maken deel uit van het gemeentelijke wegennet. De geluidbijdragen op een gevel van alle delen binnen één geluidbronsoort (hier: de Gooiseweg en de Daalwijkdreef) worden eerst gesommeerd, waarna het gesommeerde geluid door die geluidbronsoort wordt beoordeeld.
Andere geluidbronsoorten zijn onder meer: lokale spoorwegen in beheer bij gemeente (bijvoorbeeld: metro- en tramverkeer), industrieterreinen in beheer bij gemeente of provincie, rijkswegen in beheer bij het Rijk en hoofdspoorwegen in beheer bij ProRail. Deze geluidbronsoorten zijn niet relevant voor het onderzochte project, zie ook de volgende subparagraaf.

2.1.5 Geluidaandachtsgebieden

De toepassing van de geluidregels van het Bkl is beperkt tot geluidaandachtsgebieden. Geluidaandachtsgebieden worden per geluidbronsoort vastgesteld.
De geluidaandachtsgebieden van alle geluidbronsoorten gaan, samen met vastgestelde geluidproductieplafonds of basisgeluidemissies van die geluidbronsoorten, worden opgenomen in de Centrale voorziening geluidgegevens (Cvgg). Deze centrale voorziening is echter nog niet operabel.

Een geluidaandachtsgebied is een locatie langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde in L_{den} (50 L_{den} bij rijkswegen, 55 L_{den} bij hoofdspoorwegen, 53 L_{den} bij gemeentewegen, 55 L_{den} voor de lokale spoorwegen/metronetwerk[1]).

De beheersing van de geluidproductie door een geluidbronsoort vindt plaats via geluidproductieplafonds (rijkswegen, hoofdspoorwegen) of via basisgeluidemissies (gemeentewegen, Amsterdams metronetwerk). Aan deze geluidproductieplafonds of basisgeluidemissies liggen geluidbrongegevens ten grondslag. Met deze geluidbrongegevens wordt ook de omvang van geluidaandachtsgebieden berekend.
Gebieden waar op voorhand aannemelijk is dat deze onderdeel van het geluidaandachtsgebied zijn kunnen buiten het te berekenen gebied vallen. Deze gebieden worden dan onderdeel van het geluidaandachtsgebied (bijlage IVc bij artikel 3.5 van de Omgevingsregeling). Dit is het geval voor de Gooiseweg en de Daalwijkdreef binnen de geluidbronsoort gemeentewegen.

In dit onderzoek zijn begrenzingen van de geluidaandachtsgebieden voor rijkswegen en hoofdspoorwegen berekend. Het is aannemelijk dat de geluidbrongegevens voor de nieuw vast te stellen geluidproductieplafonds - in verband met een gewijzigd stelsel van referentiepunten - (nagenoeg) ongewijzigd blijven.

[1] In de toelichting van het Bkl is vermeld dat geluid door lokale spoorwegen, die zijn verweven of gebundeld met wegen, als geluidbijdrage van gemeentelijke wegen mag worden aangemerkt. Een situatie van een lokale spoorweg die verweven of gebundeld is met een hoofdspoorweg wordt niet in het Bkl vermeld. Geconcludeerd wordt dat lokale spoorwegen, die direct naast hoofdspoorwegen zijn gelegen, als vrij liggende spoorwegen moeten worden onderzocht.

Geluidaandachtsgebied rijkswegen
De omvang van het geluidaandachtsgebied voor rijkswegen is berekend op basis van brongegevens van het geluidregister van Rijkswaterstaat. De berekening is gebaseerd op de regels voor geluidaandachtsgebieden in de genoemde bijlage IVc van de Omgevingsregeling. De belangrijkste kenmerken van de berekening zijn:

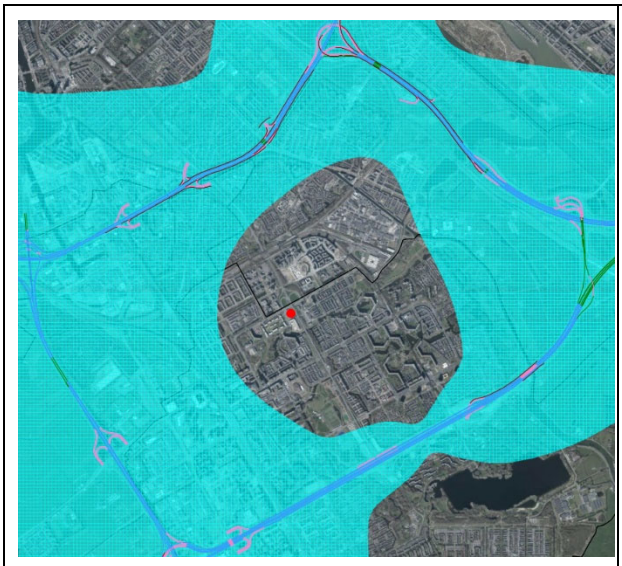
- Berekenen van de 50 L_{den} contour (50,00 L_{den}) volgens de Standaardrekenmethode voor wegen in bijlage IVe van de Omgevingsregeling.
- Berekeningen in een plat vlak (maaiveldhoogte 0 m), zonder rekening te houden met bestaande bebouwing of afschermende objecten, met uitzondering van bebouwing en objecten die als geluidbron-gegeven voor die geluidbronsoort in het geluidregister staan (zoals geluidsschermen).
- Berekening van geluidniveaus op een regelmatig grid, hier: een raster van 50x50 m op een hoogte van 30 m.
- De maximale rekenafstand, tussen bronpunt en gridpunt bedraagt 5.000 m.
- Behoudens de verharding van de weg wordt uitgegaan van een akoestische bodemabsorptiefractie van 0,5. De bodemdemping van de verharding van de weg wordt bepaald overeenkomstig de Standaard-rekenmethode in bijlage Ive (bodemfactor van 0 bij niet-geluidreducerend asfalt en van 0,5 bij geluid-reducerend asfalt).

In bijlage I zijn invoerplots van de berekening van het geluidaandachtsgebied voor rijkswegen opgenomen. In figuur 2.1, links op de volgende pagina als ook in bijlage II is het berekende geluidaandachtsgebied van de rijkswegen weergegeven. Ter illustratie: de contourbreedte ten oosten van de A2 bedraagt circa 1.650 m (meer dan de huidige geluidszone van 600 m), ten zuiden van de A10 circa 550 m of meer (minder dan de huidige geluidszone van 600 m). Geconcludeerd wordt dat het project buiten het aandachtsgebied voor rijkswegen is gelegen.

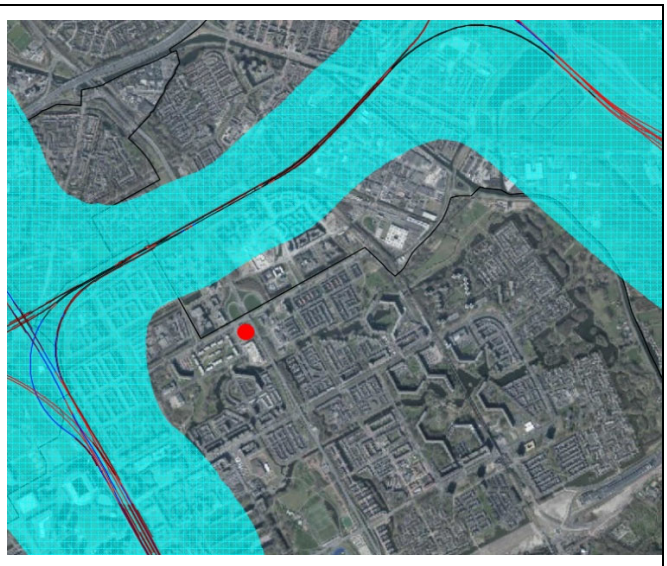
Geluidaandachtsgebied hoofdspoorwegen
De berekening van het geluidaandachtsgebied bij hoofdspoorwegen is op een vergelijkbare wijze uitgevoerd als bij rijkswegen, echter met de volgende verschillen:

- Berekenen van de 55 L_{den} contour (55,00 L_{den}) volgens de Standaardrekenmethode voor spoorwegen in bijlage IVf van de Arg.
- Er wordt geen reflectiebijdrage bij geluidschermen in rekening gebracht.
- Er wordt geheel uitgegaan van een akoestische bodemabsorptiefractie van 0,5.

In figuur 2.1, rechts als ook in bijlage II is het geluidaandachtsgebied van de hoofdspoorwegen weergegeven. Ter illustratie: de contourbreedte ten zuiden van het spoortracé Duivendrecht-Diemen Zuid bedraagt 370 m, ten oosten van het tracé Duivendrecht-Amsterdam Bijlmer 500-600 m. Geconcludeerd wordt dat het project buiten het aandachtsgebied voor hoofdspoorwegen is gelegen.



Geluidaandachtsgebied rijkswegen



Geluidaandachtsgebied hoofdspoorwegen

Figuur 2.1: Blauw: geluidaandachtsgebieden rijkswegen (links) en hoofdspoorwegen (rechts), rode stip: projectlocatie

Geluidaandachtsgebied lokale spoorwegen (metronetwerk)
Onbekend is welke geluidbrongegevens gaan worden gebruikt voor de berekening van de basisgeluid-emissies voor het lokale spoorverkeer (hier: het metronetwerk). Op basis van ervaring wordt verwacht dat op een afstand van 200-300 m van het metrospoor aan de standaardwaarde van 55 dB wordt voldaan. Het project is buiten het aandachtsgebied van metro's gelegen.

Geluidaandachtsgebied industrieterreinen
Het project is op een afstand van circa 1.500 m van de vigerende geluidszone rond industrieterrein Amstel III/Amstel Businesspark gelegen, op een afstand van bijna 3.000 m van de vigerende geluidszone rond AMC Zuidoost en op ruim 3.000 m van de vigerende geluidszone van NUON. Het is aannemelijk dat het project ook buiten het nieuwe geluidaandachtsgebied voor industrieterreinen (met contourgrenswaarde 50 L_{den}) is gelegen.

Geluidaandachtsgebied gemeentewegen
Zoals eerder in deze subparagraaf is aangegeven kunnen gebieden, waar op voorhand aannemelijk is dat deze onderdeel van het geluidaandachtsgebied zijn, buiten het te berekenen gebied vallen. Deze gebieden worden dan onderdeel van het geluidaandachtsgebied. Dit is het geval voor de Gooiseweg en de Daalwijkdreef binnen de geluidbronsoort gemeentewegen.

Voor lokale wegen waarvan geen verkeersgegevens bekend zijn en van die wegen de verkeersintensiteit hoger kan zijn dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal, worden contouren bepaald met de volgende afstanden van de rand van de contour tot de weg:
- Voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/u of minder: ten minste 100 m;
- Voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u: ten minste 200 m; en
- Voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: ten minste 350 m.

De Develstein/Darlingstraat, ten westen van het project, is op minder dan 100 m van het project gelegen en heeft een maximumsnelheid van 30 km/uur. De Develstein is de ontsluitingsweg voor de huidige Foodcourt en McDonald's. De Develstein en het verlengde ervan, de Darlingstraat, dienen samen met de westelijker gelegen Daalwijk als ontsluitingsweg voor de circa 1.250 tijdelijke studentwoningen Dennenrode/Spinoza II.

In het nieuwe project worden de toegangen naar de parkeergarages en de rijbanen van de McDrive aan de zijde van de Gooiseweg geïntegreerd in de groene inrichting die doorloopt in het talud. De Develstein en Darlingstraat dient dan enkel als ontsluitingsweg voor de studentwoningen. Er van uitgaande dat de helft van de bewoners van Dennenrode/Spinoza II over de Develstein/Darlingstraat rijden, wordt voor deze wegen een verkeersgeneratie van ruim 600 motorvoertuigen per etmaal geschat (de verkeersgeneratie bedraagt op basis van de CROW publicatie "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" 0,8-1,2 per kamer). De verkeersintensiteit bedraagt minder dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal, waardoor met betrekking tot de Develstein en Darlingstraat geen geluidaandachtsgebied is.

2.1.6 Systematiek toetswaarden en het toestaan van hogere geluidwaarden

In het Besluit kwaliteit leefomgeving worden voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen toetswaarden benoemd: de *standaardwaarde* (voorheen: de *voorkeursgrenswaarde*) en de *grenswaarde* (voorheen: de *maximale ontheffingswaarde*). Per geluidbronsoort wordt aan de standaard- of grenswaarde getoetst.

Bij een overschrijding van de standaardwaarde, maar niet van de grenswaarde, kan een hogere geluidwaarde worden toegestaan. De hogere geluidwaarde wordt in het *omgevingsplan* (voorheen: het *bestemmingsplan*) opgenomen.

Het toestaan van een hogere geluidwaarde is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de grenswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen in de vorm van een *niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen* (voorheen: een *niet als gevel aangemerkte gevel (art. 1b, lid 4 Wet geluidhinder)/dove gevel*). Vooruitlopend op de onderzoeksresultaten zijn in het project niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen niet nodig.

In paragraaf 2.1.5 is geconcludeerd dat het project is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied voor gemeentewegen. Voor gemeentewegen bedraagt de standaardwaarde 53 L_{den} en de grenswaarde 70 L_{den}.

2.1.7 Geluidluwe gevel

Indien hogere geluidwaarden dan de standaardwaarde worden toegestaan, maar niet hoger dan de grenswaarde, moet het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel worden betrokken. In het Bkl is een geluidluwe gevel gedefinieerd als een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid.
In het Bkl wordt aan de geluidluwe gevel geen geluidgrenswaarden gesteld. De verwachting is dat in het gemeentelijk geluidbeleid geluidgrenswaarden (blijven) worden opgenomen, zie ook paragraaf 2.2.2.

2.1.8 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Bij onder meer het toestaan van hogere geluidwaarden dan de standaardwaarde wordt de aanvaardbaarheid van het *gecumuleerde geluid* (voorheen: de gecumuleerde *geluidbelasting*) op een geluidgevoelig gebouw beoordeeld.
Ook wordt in het omgevingsplan de wordt het *gezamenlijke geluid* op de gevel van geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan vastgelegd. Het gezamenlijk geluid is de basis voor het onderzoek van de gevelgeluidwering, in het kader van het Beluid bouwwerken leefomgeving (Bbl).

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

In dit rapport wordt uitgegaan dat het vigerende Amsterdams geluidbeleid, dat op 5 maart 2019 door B&W van de gemeente Amsterdam is vastgesteld, zo goed als mogelijk beleidsneutraal in het Omgevingsplan wordt voortgezet.

2.2.1 Cumulatie geluidbronnen

Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als het gecumuleerde geluid meer dan 3 dB hoger is dan hoogste in dit project te stellen grenswaarde (hier: de grenswaarde voor gemeentewegen van 70 L_{den}). Op plaatsen waar dit wordt geconstateerd moeten extra maatregelen worden getroffen.

2.2.2 Geluidluwe gevel

Conform het gemeentelijk geluidbeleid dienen woningen waarvoor hogere geluidwaarden worden toegestaan in principe te beschikken over een geluidluwe gevel of geveldeel. Hiervan kan alleen worden afgeweken op grond van zwaarwegende argumenten. De afwijking dient daarbij te worden beperkt. Een woning met een niet-geluidgevoelige gevel dient te allen tijde een geluidluwe gevel of geveldeel te hebben.

Geluidluwe gevel(delen) hebben een per geluidbronsoort (weg, spoor, industrie) gesommeerde geluidbelasting van maximaal de standaardwaarde (53 L_{den} voor wegverkeerslawaai, 55 L_{den} voor spoorweglawaai en 50 L_{den} voor industrielawaai). Verblijfsruimten, vooral de slaapkamers, moeten grenzen aan de geluidluwe gevel, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd (spuiventilatie) kunnen worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

3 Invoergegevens onderzoek

3.1 Project

In bijlage III is een overzicht van de plattegronden van LEVS Architecten B.V., d.d. 14 oktober 2022.

3.2 Wegverkeersgegevens stedelijke wegen

De verkeersgegevens zijn ontleend aan de meest recente versie van het Verkeersmodel Amsterdam (versie 4.1). Gebruikt zijn de verkeersintensiteiten voor het peiljaar 2040. In tabel 3.1 is een beknopt overzicht gegeven van de uurintensiteiten, de rijsnelheid en de wegdekverharding.

Tabel 3.1: Samenvatting uurintensiteiten (gehele getallen) prognosejaar 2040 (LV: lichte motorvoertuigen, MV: middelzware motorvoertuigen, ZV: zware motorvoertuigen

	Etmaal-intensiteit	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Rij-snelheid (km/uur)
Weg		**MR**	**LV**	**MV**	**ZV**	**bus**	**MR**	**LV**	**MV**	**ZV**	**bus**	**MR**	**LV**	**MV**	**ZV**	**bus**	
Gooiseweg	43.039	27	2.712	53	48	0	14	1.401	15	9	0	4	381	9	7	0	70
Daalwijkdreef	16.872	5	1.052	16	15	23	3	543	4	3	17	1	148	3	2	5	50

In het besluit hogere waarden van het vigerende bestemmingsplan De Nieuwe Bijlmer 2009 zijn de vastgestelde hogere waarden voor de Gooiseweg na toepassing van geluidschermen aan weerszijden van de Gooiseweg en inclusief 3 dB extra geluidreductie, naar verwachting door het aanbrengen van geluidreducerend asfalt (dit is niet in het besluit nader toegelicht).

Volgens opgave van dienst Verkeer & Openbare Ruimte/Stedelijk Beheer ligt op de Gooiseweg ten noorden van de Daalwijkdreef een dunne deklaag type KonWé Still en ten zuiden van de Daalwijkdreef standaard asfaltbeton. Met deze opgave van het asfalt is het geluid berekend.
Op de Daalwijkdreef is standaard asfaltbeton.

In de huidige situatie zijn ten zuiden van het project geluidschermen langs de Gooiseweg. In het geluidinvoermodel is een toekomstige verlenging van het geluidscherm aan de westzijde van de Gooiseweg doorgevoerd. Het geluidscherm (bestaande en verlengde deel) is 2,5 m hoog.

4 Rekenmethoden geluid

4.1 Wegverkeerslawaai

De berekeningen van het geluid L_{den} afkomstig van gemeentewegen zijn uitgevoerd conform de Omgevingsregeling (via Stcr. 2021, 15868 van 26 maart 2021, laatst gewijzigd Stcr. 2022, 26085 van 26 september 2022). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de Standaardrekenmethode uit bijlage IVe van de Omgevingsregeling.

Bij de berekeningen worden de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden het geluid L_{den} berekend. Het geluid L_{den} wordt berekend met behulp van de volgende formule:

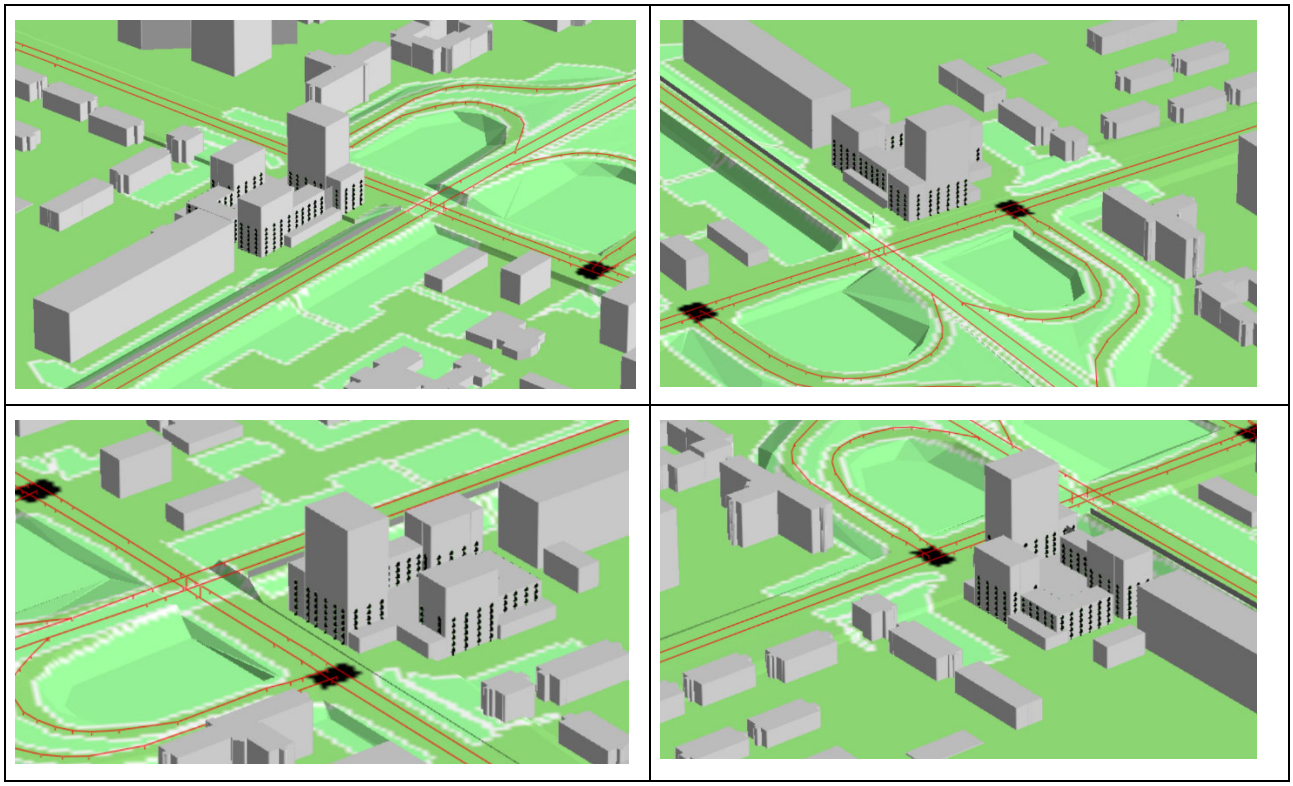
$$L_{den} = 10 * \log\left(\frac{12 * 10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4 * 10^{\left(\frac{L_{avond}+5}{10}\right)} + 8 * 10^{\left(\frac{L_{nacht}+10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

De Standaardrekenmethode voor verkeersgeluid in de Omgevingsregeling wijkt onder meer op de volgende punten af van de vigerende Standaardrekenmethode II in bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012:

- De aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder is komen te vervallen.
- Het geluid wordt berekend op twee derde van de hoogte van een bouwlaag.
- De geluidemissies van het gemotoriseerde verkeer zijn gewijzigd. Ook is de zogenaamde “stille banden-aftrek” komen te vervallen.
- De meteocorrectie is gewijzigd. Bij de huidige meteocorrectie volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 wordt er van uitgegaan dat alle windrichtingen even vaak voorkomen. In de nieuwe meteocorrectie volgens de Omgevingsregeling wordt rekening gehouden met de voortplantingsrichting van het geluid ten opzichte van een windroos. Daarnaast wordt een meteocorrectie berekend voor de dagperiode (C_d) en voor de avond-/nachtperiode (C_{en}).
- De berekening van de geluidreflectie is gewijzigd. Toegevoegd is de term ΔL_F waarmee de niveaureductie als gevolg van de eindige afmetingen van de reflecterende vlakken wordt berekend.

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v.2022.4 van DGMR. Een overzicht van het rekenmodel en invoergegevens is opgenomen in bijlage IV.

Figuur 4.1 op de volgende pagina toont 3D-impressies van het geluidinvoermodel. Deze beeldschermkopieën zijn genomen van het geluidinvoermodel met de onderste zes waarneemhoogten van de beoordelingspunten (per beoordelingspunt kunnen ten hoogste 6 waarneemhoogten worden ingevoerd). Er zijn totaal drie, identieke geluidinvoermodellen, maar dan met beoordelingspunten op verschillende waarneemhoogten (laag 1-6, 7-12 enzovoorts). Verondersteld wordt dat de geluidbelastingen ter plaatse van bouwlaag 18 representatief zijn voor bouwlaag 19.



Figuur 4.1: 3D-impressies geluidinvoermodel geluid gemeentewegen

4.2 Gecumuleerd geluid L(cum)

Het gecumuleerde geluid is berekend volgens artikel 3.25 van de Omgevingsregeling. Alleen relevante geluidbronsoorten worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Dit zijn geluidbronsoorten waarvan de standaardwaarde wordt overschreden (bron: Staatsblad 2020, 557, paragraaf 3.3 van de Nota van Toelichting).

In de berekening van het gecumuleerde geluid wordt eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt.
Relevante geluidbronsoorten zijn hier: de gemeentewegen en luchtvaartlawaai. Met betrekking tot luchtvaartlawaai wordt deze geluidbijdrage tot een nader te bepalen tijdstip nog omgerekend volgens de huidige wijze in bijlage I van het RMG2012.

4.3 Gezamenlijk geluid L(g)

Het gezamenlijk geluid is berekend volgens artikel 3.26 van de Arg.

4.4 Geluidbijdragen door luchtvaart, windturbines, buitenschietbanen en springterreinen

Volgens artikel 3.27 van de Omgevingsregeling worden bij het berekenen van het gecumuleerde geluid en het gezamenlijke geluid voor wat betreft de geluidbijdragen door luchtvaart, windturbines, buitenschietbanen en springterreinen als bedoeld in artikel 3.38, derde lid, onder b, c en d, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, de geluidbrongegevens uit het geluidregister gebruikt.

Alleen geluid door luchtvaart wordt voor het project mogelijk als relevant aangemerkt. Het geluid door luchtvaart is geschat, zie ook paragraaf 5.1.2.

5 Berekeningsresultaten

5.1.1 Geluid door gemeentewegen

In bijlage V is een overzicht gegeven van het geluid door gemeentewegen. Het geluid door gemeentewegen bedraagt ten hoogste 69 L_{den}, en treedt op ter plaatse van de noordoostgevel van blok A (zijde Gooiseweg). Deels wordt de standaardwaarde van 53 L_{den} overschreden, aan de grenswaarde van 70 L_{den} wordt overal voldaan. Voor die gevels, waar niet wordt voldaan aan de standaardwaarde is het nodig dat hogere geluidwaarden worden toegestaan.

5.1.2 Gecumuleerde geluid L(cum)

Het geluid door luchtvaartlawaai is geschat. Daartoe is de geluidbelastingcontourkaart gebruikt in bijlage C van het Actieplan Schiphol 2018-2023, d.d. 29 augustus 2018 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het project is buiten de contour met de laagst gepresenteerde geluidbelasting van 55 dB(A) gelegen. Gelet op de afstanden tussen de geluidcontouren wordt de geluidbelasting ter plaatse van project World of Food 2.0 door luchtvaartlawaai geschat op 48-50 L_{den}. Gerekend is met een geluidbelastingbijdrage van 50 dB L_{den}.

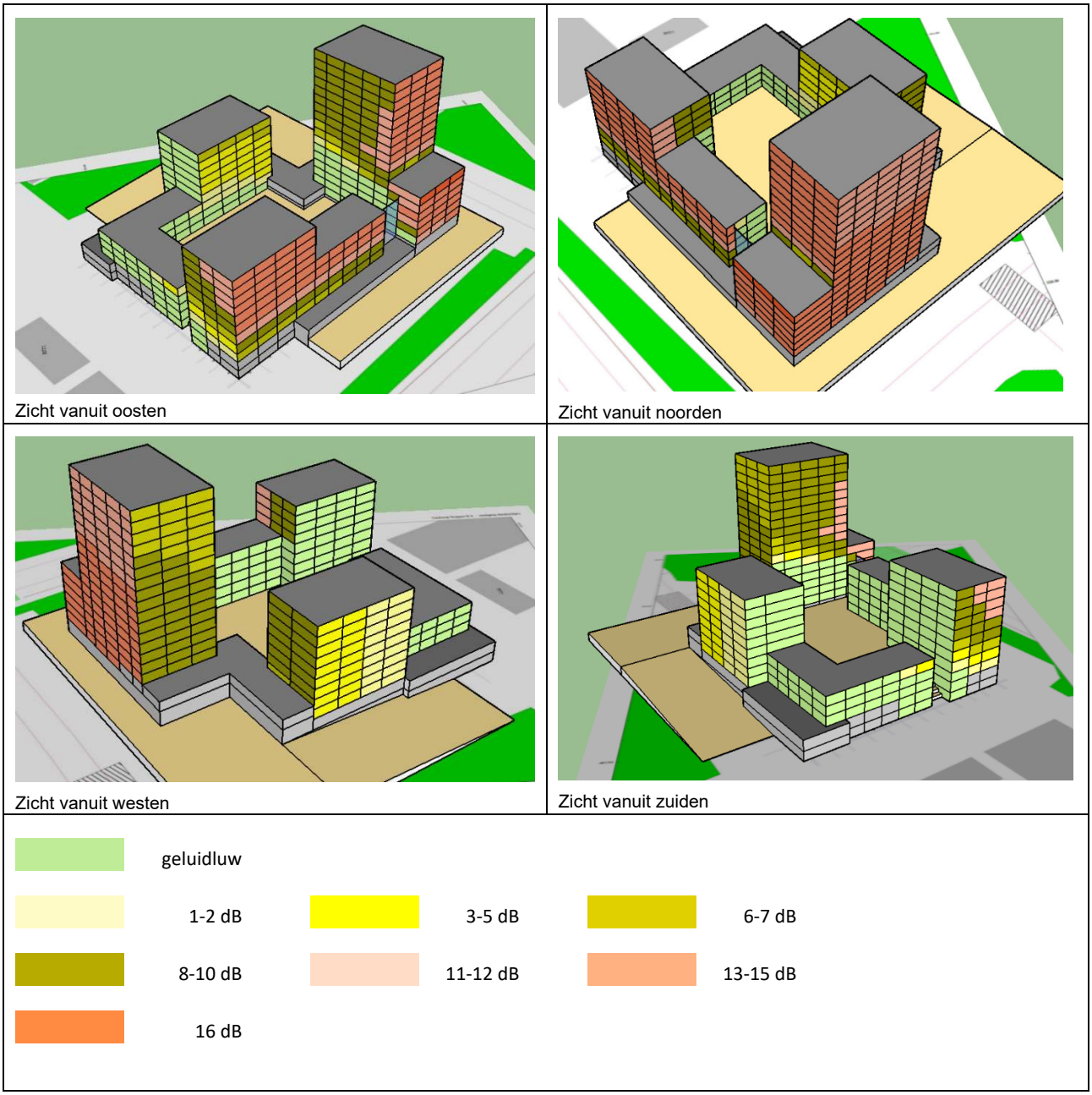
Het gecumuleerde geluid L_{cum} bedraagt ten hoogste 69 dB. De op het geluid door gemeentewegen afgestemde toetswaarde van $L_{VL,cum}$ = 73 dB (70+3) wordt niet overschreden. Op basis van het gecumuleerde geluid zijn geen extra maatregelen benodigd.

5.1.3 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid, zijnde het geluid door gemeentewegen en luchtvaartlawaai gesommeerd, is nagenoeg gelijk aan het geluid door gemeentewegen, zie paragraaf 5.1.1. Het gezamenlijk geluid bedraagt ten hoogste 69 dB.
Daar waar de geluidbijdrage door luchtvaart maatgevend is, is het gezamenlijk geluid 53 L_{den} of minder en is de minimum eis voor gevelgeluidwering van 20 dB leidend voor het bepalen van de geluidvoorzieningen aan gevels.

5.2 Overzicht overschrijding standaardwaarde

In figuur 5.1 op de volgende pagina is een overzicht gegeven van de gevels en de optredende overschrijdingen ten opzichte van de standaardwaarde van 53 L_{den}, tevens de toetswaarde voor geluidluwe gevels.
Een deel van de gevels zijn direct geluidluwe gevels. Geadviseerd wordt om zoveel mogelijk woningen aan deze geluidluwe gevels te situeren. Indien een woning niet direct over een geluidluwe gevel kan beschikken zijn gebouwmaatregelen nodig. De hoogte van het geluid is dusdanig – de hoogste overschrijding van de standaardwaarde bedraagt 16 dB - dat uit verschillende geluidoplossingen kan worden gekozen.



Figuur 5.1: Overzicht overschrijdingen standaardwaarde 53 L_{den}, tevens toetswaarde voor geluidluwe gevels

6 Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden

6.1 Algemeen

Voor die delen van het plan waarbij het geluid ten gevolge van een geluidbronsoort boven de betreffende standaardwaarde maar niet boven de grenswaarde ligt, kunnen hogere geluidwaarden worden toegestaan. De hogere geluidwaarden kunnen worden toegestaan wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om het geluid te reduceren tot maximaal de standaardwaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om het geluid zo veel mogelijk te reduceren. Voor het geluid boven de standaardwaarden kunnen dan hogere geluidwaarden worden toegestaan.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere geluidwaarden worden toegestaan zonder maatregelen.

6.2 Benodigde maatregelen ter reducering van het geluid

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

6.2.1 Maatregelen aan de bron

Geluidreducerend asfalt

Overschrijdingen van de standaardwaarde tot circa 4 dB kunnen worden weggenomen door het toepassen van een geluidreducerend asfalt. Op de Gooiseweg is al geluidreducerend asfalt (een type uit de dunne deklagen groep A).

De Daalwijkdreef vormt een belangrijke ontsluitingsweg met enkele kruisingen door verkeerslichten geregeld. Gezien deze kruisingen zal er bij het toepassen van een geluidreducerend wegdek groot en snel kwaliteitsverlies optreden door het afremmende en optrekkende verkeer. Op de Daalwijkdreef is geluidreducerend asfalt niet wenselijk.

Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaai te beperken. Een snelheidsverlaging is niet aan de orde omdat in stedelijke verkeersplannen niet is voorzien in een snelheidsverlaging op de wijkontsluitingswegen en dit wegens onder andere de bereikbaarheid door alarmdiensten niet wenselijk is.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 3 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer de helft van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van onder meer de gemeente voorzien hier niet in.

6.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de wegen kunnen mogelijk extra geluidreducties worden behaald. Het plaatsen van schermen langs stedelijke wegen is stedenbouwkundig niet gewenst vanwege de benodigde hoogte (vaak even hoog als de beschouwde woonverdieping(en)) en de sociale veiligheid.

Op de Gooiseweg is al een geluidscherm van 2,5 m hoogte dat in noordelijke richting gaat worden verlengd, tot voorlangs het project. Ophoging van dit geluidscherm met 2,5 m tot totaal 5 m leidt tot geringe geluidafnames. Op de hogere tuingevels (8^{e}-11^{e} verdieping) wordt een geluidafname van 1 tot 3 dB berekend. Ter plaatse van de hogere bouwlagen zijn de tuingevels nog niet direct als geluidsluw aan te merken. De extra kosten voor een hoger geluidscherm staan niet in verhouding tot de behaalde geluidreducties.

6.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

In het kader van de Wet geluidhinder is het mogelijk om maatregelen te overwegen aan geluidgevoelige functies zelf, in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen, teneinde aan de standaardwaarde te voldoen. De dove gevel is een gevel zonder te openen geveldelen, zoals ramen en deuren. In het kader van de Wet geluidhinder wordt een dove gevel niet meegenomen in de beoordeling van de geluidbelastingen van gevels. In het kader van de Wet geluidhinder kon de dove gevel – juridisch gezien - voor elke mogelijke geluidssituatie worden toegepast, dus ook wanneer wel aan de geluidnormering wordt voldaan.

In de Omgevingswet is de nieuwe dove gevel een “niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen”. Een dergelijke dove gevel mag alleen worden toegepast wanneer het geluid de grenswaarde overschrijdt. Dat is hier niet aan de orde. Een dove gevel is daarom niet in dit project toegestaan.

6.3 Conclusie en advies toe te stane hogere geluidwaarden

Omdat in voorgaande paragrafen is omschreven dat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, wordt geadviseerd om hogere geluidwaarden toe te staan voor het geluid door gemeentewegen tot ten hoogste 69 L_{den}.

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Lingotto heeft Cauberg Huygen een onderzoek van het omgevingsgeluid verricht ten behoeve van het nieuwe project World Of Food 2.0 in Amsterdam. Het project is een sloop-/nieuwbouwproject. De huidige functie van het bestaande World of Food, een horecaverzamelgebouw, komt terug in de plint van het nieuwe project. Boven deze horecafunctie komen woningen. Het project is gelegen langs de Gooiseweg en de Daalwijkdreef.

De ruimtelijke procedure voor het project gaat onder het regime van de Omgevingswet worden doorlopen. Om die reden is het gewenst om over een onderzoeksrapport van het omgevingsgeluid te beschikken dat is geënt op de nieuwe regelgeving van de Omgevingswet.
De geluidregels voor het toestaan van nieuwe geluidgevoelige gebouwen/functies zijn via het Aanvullingsbesluit geluid omgevingswet in het Besluit kwaliteit leefomgeving gekomen (een van de vier AMvB's). De regels voor het berekenen van het geluid zijn via de Aanvullingsregeling geluid omgevingswet in de Omgevingsregeling gekomen.

De woningen zijn conform het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) geluidgevoelige functies. De woningen bevinden zich binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen. Om die reden is een onderzoek van het geluid door gemeentewegen uitgevoerd. Onderzocht is of het geluid voldoet aan de standaardwaarde, vervolgens of hogere geluidwaarden kunnen worden toegestaan en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

Het berekende geluid is getoetst aan de toetswaarden uit het Bkl:
- Gemeentewegen: standaardwaarde 53 L_{den};
  grenswaarde 70 L_{den}.

De berekeningen van het geluid L_{den} zijn uitgevoerd conform de Omgevingsregeling. Uit de berekeningen blijkt het volgende:
- Vanwege geluid door gemeentewegen wordt de standaardwaarde overschreden, maar niet de grenswaarde. Nergens zijn niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen (voorheen: dove gevels) nodig.
- Het gecumuleerde geluid L_{cum} voldoet aan de in het Amsterdams geluidbeleid gestelde grenswaarde (hier: 70+3 = 73 L_{den}).
- Geconcludeerd wordt dat een deel van de woningen direct kan beschikken over een geluidluwe zijde. Aanvullende gebouwmaatregelen zijn benodigd.

Omdat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, wordt geadviseerd om hogere geluidwaarden toe te staan voor het geluid door gemeentewegen tot ten hoogste 69 L_{den}.

Cauberg Huygen B.V.

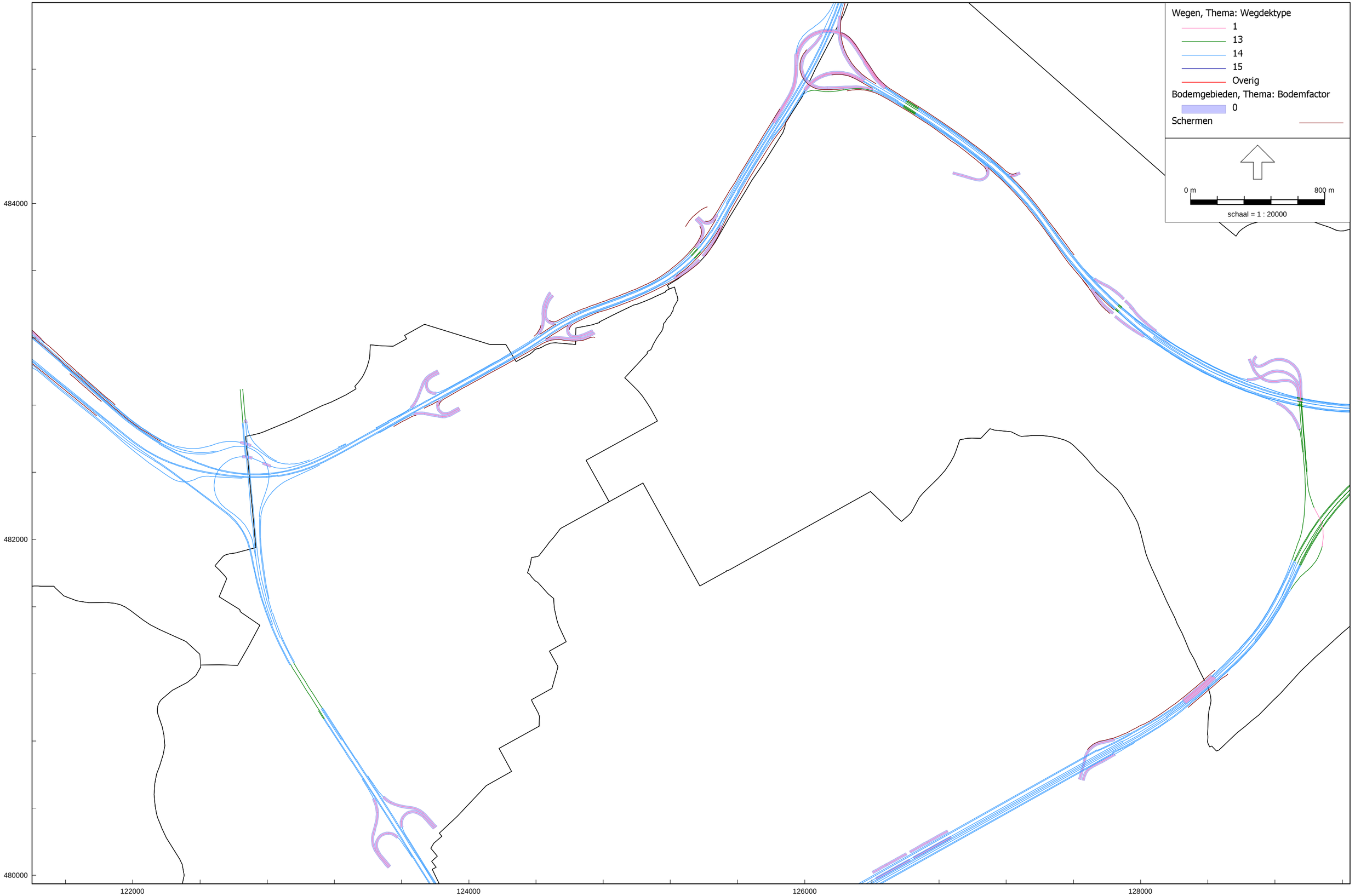
De heer ing. F.P. van Dorresteijn
Senior Adviseur

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekening geluidaandachtsgebied rijkswegen


Wegen, Thema: Wegdektype
1
13
14
15
Overig
Grids
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Schermen
0 m
1000 m
schaal = 1 : 30000
488000
484000
480000
124000
128000

Ligging bodemgebieden wegen (lila) met bodemfactor 0

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam



AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - geluidaandachtsgebied rijkswegen] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: geluidaandachtsgebied rijkswegen

Model eigenschap	
Omschrijving	geluidaandachtsgebied rijkswegen
Verantwoordelijke	dorres02
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|AREG, wegverkeer|
Aangemaakt door	dorres02 op 24-1-2023
Laatst ingezien door	dorres02 op 25-1-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	30
Detailniveau toetspunt resultaten	Totaalresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Geluidbronsoort	rijkswegen
Berekeningstype	geluidaandachtsgebied
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Ja
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Ja

Commentaar

ligging banen hoofdspoorwegen en rekengrid



AREG, railverkeer, [World Of Food 2023 - geluidaandachtsgebied hoofdspoorwegen] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: geluidaandachtsgebied hoofdspoorwegen

Model eigenschap	
Omschrijving	geluidaandachtsgebied hoofdspoorwegen
Verantwoordelijke	dorres02
Rekenmethode	#2|Railverkeerslawaai|AREG, railverkeer|
Aangemaakt door	dorres02 op 24-1-2023
Laatst ingezien door	dorres02 op 25-1-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	30
Detailniveau toetspunt resultaten	Totaalresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Geluidbronsoort	hoofdspoorwegen
Berekeningstype	geluidaandachtsgebied
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Commentaar

24-01-2023 15:17: Importeren Geluidregister Spoor

Bijlage II Geluidaandachtsgebieden rijkswegen en hoofdspoorwegen

geluidaandachtsgebied rijkswegen

Wegen, Thema: Wegdektype
- 1
- 13
- 14
- 15
- Overig

Grids

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
- 0

Schermen

periode: Lden

50,00 - 99,00 dB

0 m — 1000 m

schaal = 1 : 30000

488000

484000

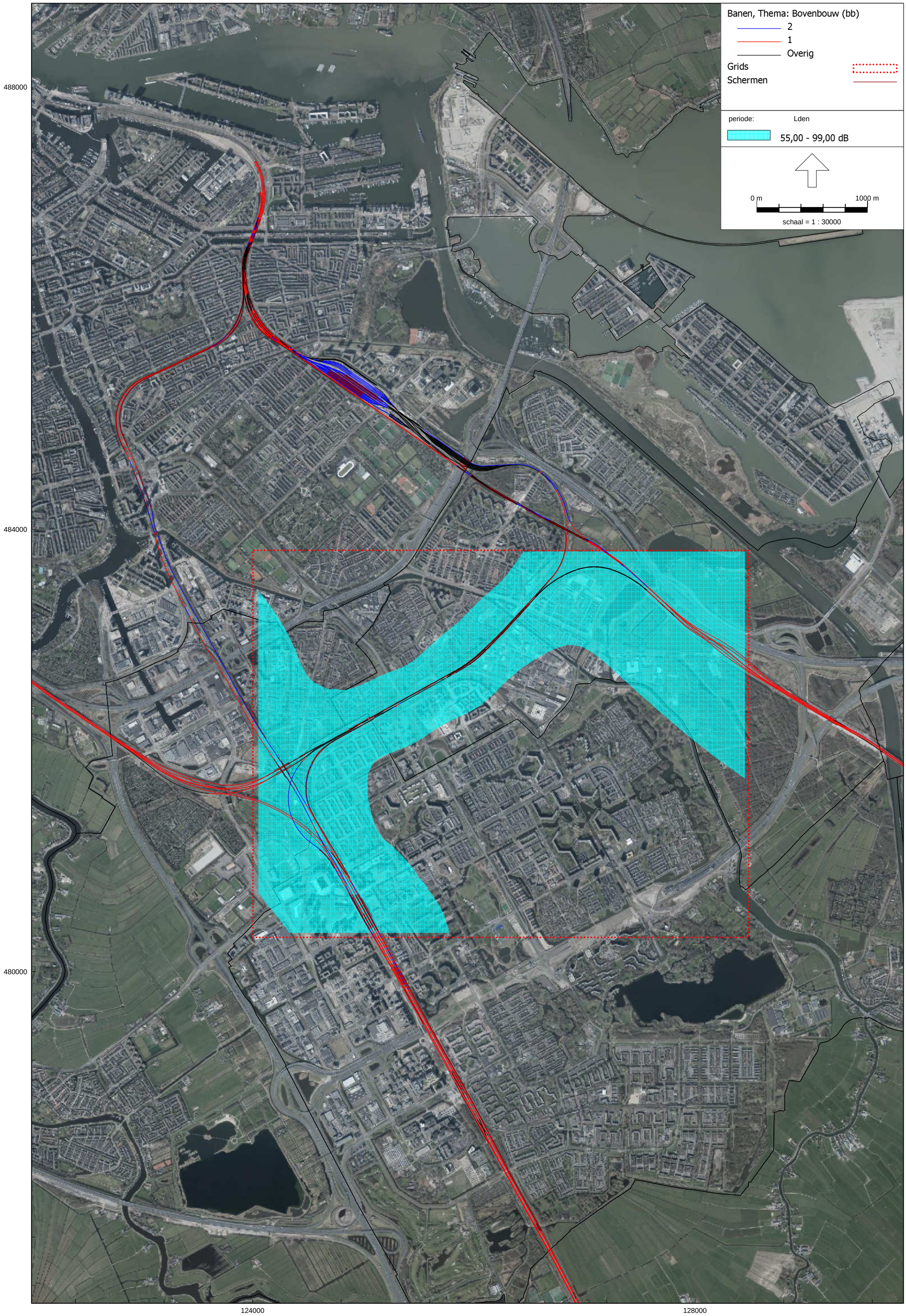
480000

124000

128000

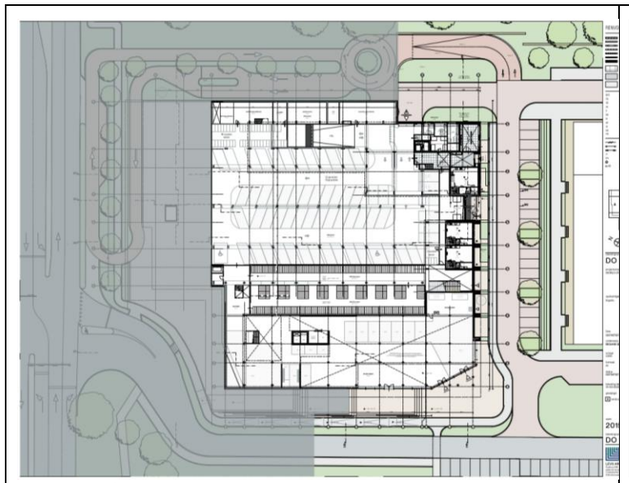
AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - geluidaandachtsgebied rijkswegen] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

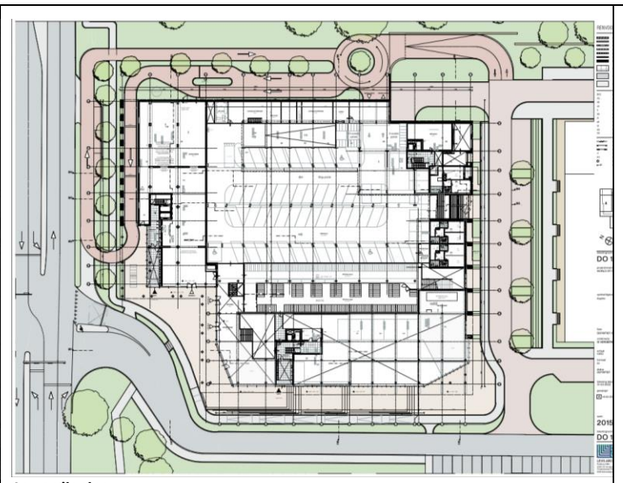


AREG, railverkeer, [World Of Food 2023 - geluidaandachtsgebied hoofdspoorwegen] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

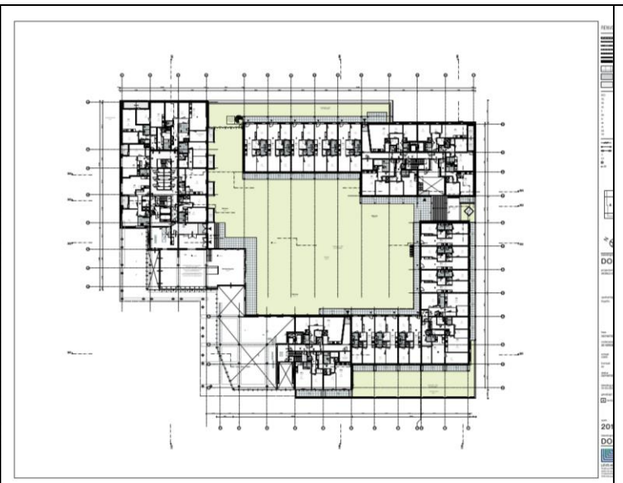
Bijlage III Overzicht gebouwvolumes



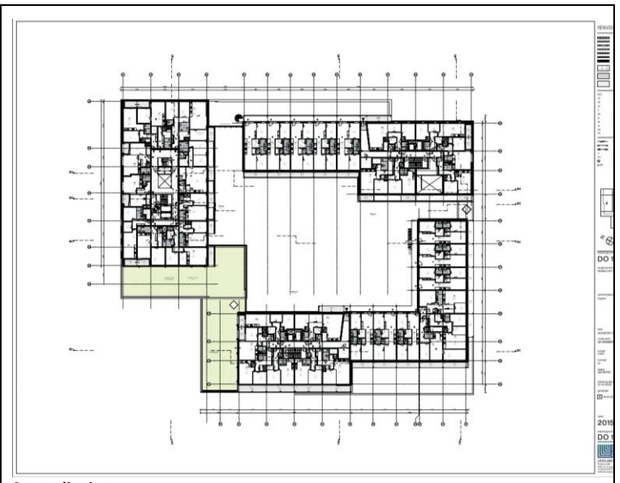
Begane grond



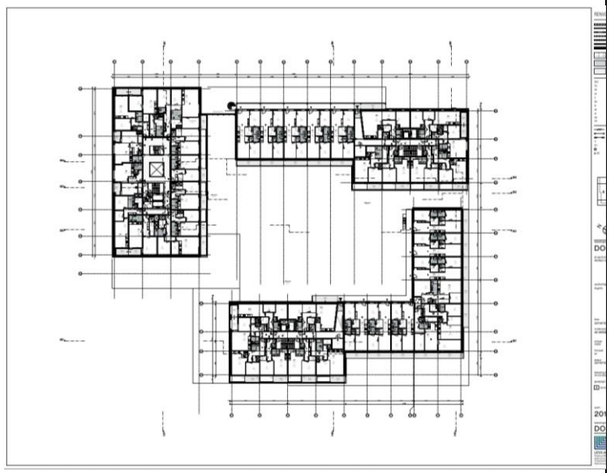
1e verdieping



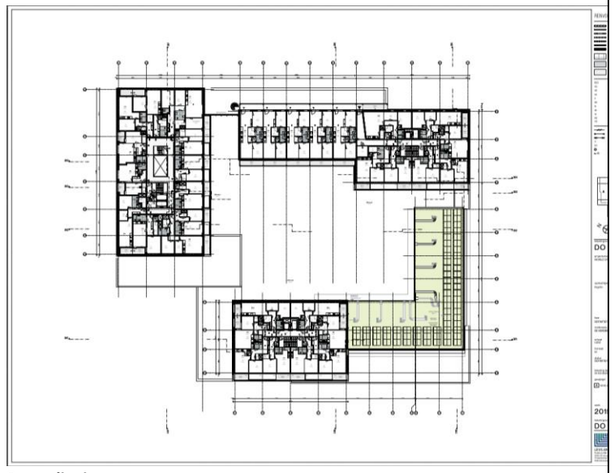
2e verdieping



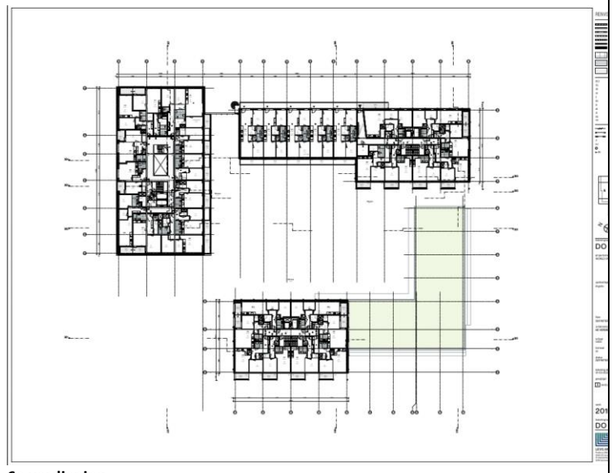
3e verdieping



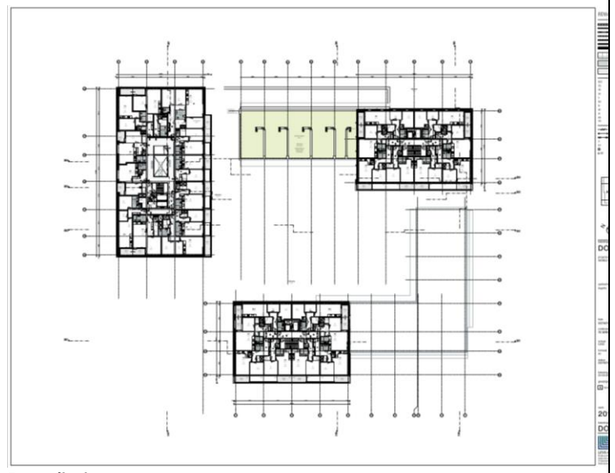
4e verdieping



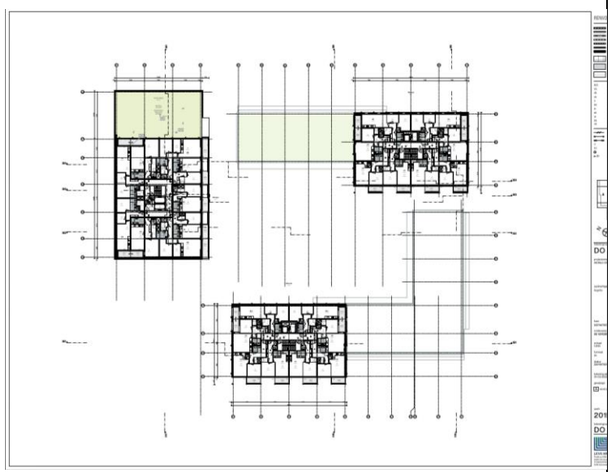
5e verdieping



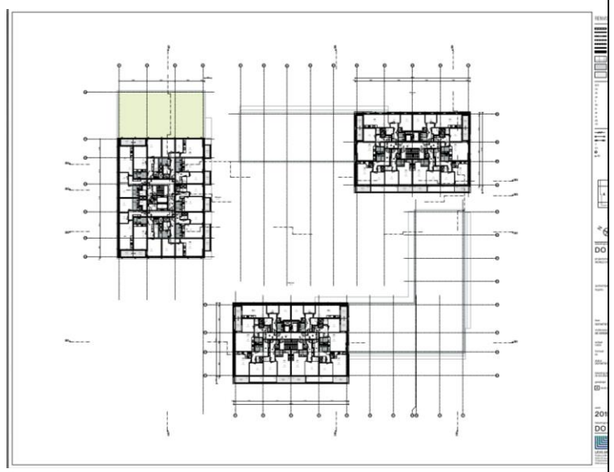
6e verdieping



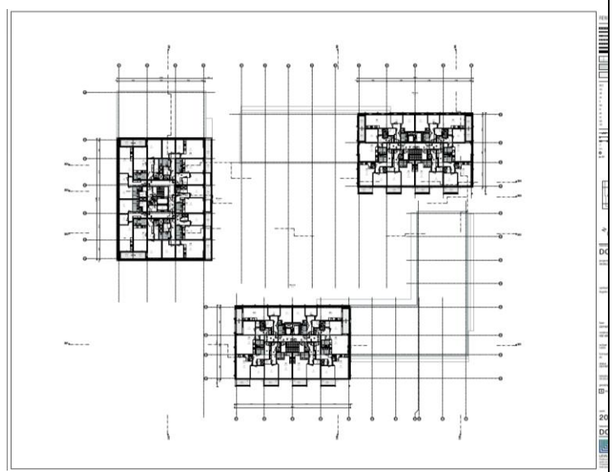
7e verdieping



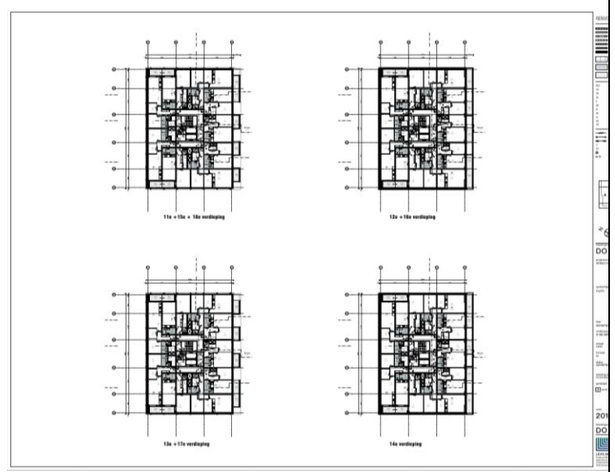
8e verdieping



9e verdieping



10e verdieping



11-19e verdieping

Bijlage IV Geluidinvoergegevens berekeningen geluid door gemeentewegen

Overzicht rijlijnen en bodemgebieden

Wegen
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

0 m
80 m
schaal = 1 : 2000

482200
482000
481800
481600
125600
125800

119004
92530
34352
34286
34307
34307
205984
205970
34284
205967
34299
205975
253805
253805
208746
101898
101898
205975
34299

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Overzicht rijlijnen

Model: wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - AREG, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))
34224	Gooiseweg	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34284	Gooiseweg 205975	0,00	5,80	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34286	Gooiseweg	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34299	Gooiseweg 34299	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34306	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
34307	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
34352	Daalwijkdreef	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
92530	Gooiseweg 34299	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
95061	Daalwijkdreef	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
100081	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
101898	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
109009	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
119004	Gooiseweg 205975	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
205967	Gooiseweg 34299	0,00	5,80	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
205970	Daalwijkdreef	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
205975	Gooiseweg 205975	0,00	5,80	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
205984	Gooiseweg	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
208747	Gooiseweg	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
208749	Daalwijkdreef	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
208751	Gooiseweg	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
208753	Daalwijkdreef	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253805	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253806	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253808	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253830	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253831	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
205975	Gooiseweg 205975	0,00	5,80	Eigen waarde				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
205975	Gooiseweg 205975	0,00	5,80	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34299	Gooiseweg 34299	0,00	5,80	Eigen waarde				Intensiteit	False	1,5	0	KWS	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34299	Gooiseweg 34299	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70	--	70
34306	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
34307	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
95061	Daalwijkdreef	0,00	--	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
100081	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
101898	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
109009	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253805	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253808	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
253831	Daalwijkdreef	0,00	0,90	Relatief				Intensiteit	False	1,5	0	W1	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50

Overzicht rijlijnen

Model: wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - AREG, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)
34224	70	70	--	21332,00	6,60	3,36	0,93	--	1,00	0,98	1,01	--	96,16	97,63	95,96	--	1,78	0,98	2,02	--	1,07	0,42	1,01	--	14,00	7,00	2,00	--
34284	70	70	--	22427,04	6,60	3,35	0,93	--	0,96	1,00	0,96	--	95,89	97,54	95,44	--	1,64	0,90	1,98	--	1,50	0,57	1,62	--	14,25	7,50	2,00	--
34286	70	70	--	21464,00	6,60	3,35	0,93	--	0,99	0,97	1,00	--	95,69	97,49	95,00	--	2,05	1,11	2,50	--	1,27	0,42	1,50	--	14,00	7,00	2,00	--
34299	70	70	--	20612,12	6,60	3,34	0,93	--	0,96	0,98	0,98	--	95,07	97,16	94,47	--	2,10	1,13	2,54	--	1,87	0,73	2,02	--	13,00	6,75	1,88	--
34306	50	50	--	5929,04	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,50	0,45	--	93,25	93,82	91,50	--	4,66	5,06	6,37	--	1,62	0,62	1,68	--	1,83	1,00	0,25	--
34307	50	50	--	5929,04	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,50	0,45	--	93,25	93,82	91,50	--	4,66	5,06	6,37	--	1,62	0,62	1,68	--	1,83	1,00	0,25	--
34352	50	50	--	17388,00	6,60	3,34	0,94	--	0,96	1,03	1,23	--	95,20	97,24	93,87	--	2,35	1,21	3,07	--	1,48	0,52	1,84	--	11,00	6,00	2,00	--
92530	70	70	--	20612,12	6,60	3,34	0,93	--	0,96	0,98	0,98	--	95,07	97,16	94,47	--	2,10	1,13	2,54	--	1,87	0,73	2,02	--	13,00	6,75	1,88	--
95061	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
100081	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
101898	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
109009	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
119004	70	70	--	22427,04	6,60	3,35	0,93	--	0,96	1,00	0,96	--	95,89	97,54	95,44	--	1,64	0,90	1,98	--	1,50	0,57	1,62	--	14,25	7,50	2,00	--
205967	70	70	--	20612,12	6,60	3,34	0,93	--	0,96	0,98	0,98	--	95,07	97,16	94,47	--	2,10	1,13	2,54	--	1,87	0,73	2,02	--	13,00	6,75	1,88	--
205970	50	50	--	21332,00	6,60	3,36	0,93	--	1,00	0,98	1,01	--	96,16	97,63	95,96	--	1,78	0,98	2,02	--	1,07	0,42	1,01	--	14,00	7,00	2,00	--
205975	70	70	--	22427,04	6,60	3,35	0,93	--	0,96	1,00	0,96	--	95,89	97,54	95,44	--	1,64	0,90	1,98	--	1,50	0,57	1,62	--	14,25	7,50	2,00	--
205984	70	70	--	7200,00	6,61	3,28	0,94	--	0,84	0,85	1,47	--	91,60	95,34	89,71	--	4,83	2,54	5,88	--	2,73	1,27	2,94	--	4,00	2,00	1,00	--
208747	70	70	--	4888,00	6,59	3,40	0,92	--	0,93	1,20	--	--	98,45	98,80	100,00	--	0,31	--	--	--	0,31	--	--	--	3,00	2,00	--	--
208749	50	50	--	4084,00	6,61	3,35	0,91	--	1,11	0,73	--	--	97,78	99,27	100,00	--	0,74	--	--	--	0,37	--	--	--	3,00	1,00	--	--
208751	70	70	--	6540,00	6,59	3,33	0,95	--	0,93	0,92	1,61	--	95,13	97,25	93,55	--	2,55	1,38	3,23	--	1,39	0,46	1,61	--	4,00	2,00	1,00	--
208753	50	50	--	8046,00	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,55	0,66	--	94,33	94,85	92,72	--	4,06	4,23	5,30	--	1,13	0,37	1,32	--	2,50	1,50	0,50	--
253805	50	50	--	5929,04	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,50	0,45	--	93,25	93,82	91,50	--	4,66	5,06	6,37	--	1,62	0,62	1,68	--	1,83	1,00	0,25	--
253806	50	50	--	6484,00	6,58	3,39	0,94	--	0,47	0,46	0,82	--	94,49	94,76	92,62	--	4,22	4,56	5,74	--	0,82	0,23	0,82	--	2,00	1,00	0,50	--
253808	50	50	--	14788,00	6,58	3,38	0,94	--	0,51	0,40	0,72	--	95,07	95,40	93,53	--	3,70	4,00	5,04	--	0,72	0,20	0,72	--	5,00	2,00	1,00	--
253830	50	50	--	7630,00	6,58	3,39	0,94	--	0,50	0,39	0,70	--	95,22	95,55	93,71	--	3,59	3,87	4,90	--	0,70	0,19	0,70	--	2,50	1,00	0,50	--
253831	50	50	--	8436,40	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,48	0,48	--	94,73	95,39	93,42	--	3,47	3,65	4,67	--	1,33	0,48	1,43	--	2,63	1,38	0,38	--
205975	70	70	--	22427,04	6,60	3,35	0,93	--	0,96	1,00	0,96	--	95,89	97,54	95,44	--	1,64	0,90	1,98	--	1,50	0,57	1,62	--	14,25	7,50	2,00	--
205975	70	70	--	22427,04	6,60	3,35	0,93	--	0,96	1,00	0,96	--	95,89	97,54	95,44	--	1,64	0,90	1,98	--	1,50	0,57	1,62	--	14,25	7,50	2,00	--
34299	70	70	--	20612,12	6,60	3,34	0,93	--	0,96	0,98	0,98	--	95,07	97,16	94,47	--	2,10	1,13	2,54	--	1,87	0,73	2,02	--	13,00	6,75	1,88	--
34299	70	70	--	20612,12	6,60	3,34	0,93	--	0,96	0,98	0,98	--	95,07	97,16	94,47	--	2,10	1,13	2,54	--	1,87	0,73	2,02	--	13,00	6,75	1,88	--
34306	50	50	--	5929,04	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,50	0,45	--	93,25	93,82	91,50	--	4,66	5,06	6,37	--	1,62	0,62	1,68	--	1,83	1,00	0,25	--
34307	50	50	--	5929,04	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,50	0,45	--	93,25	93,82	91,50	--	4,66	5,06	6,37	--	1,62	0,62	1,68	--	1,83	1,00	0,25	--
95061	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
100081	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
101898	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
109009	50	50	--	8885,72	6,59	3,37	0,94	--	0,47	0,46	0,46	--	94,14	95,19	92,86	--	3,72	3,72	4,95	--	1,67	0,63	1,73	--	2,75	1,38	0,38	--
253805	50	50	--	5929,04	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,50	0,45	--	93,25	93,82	91,50	--	4,66	5,06	6,37	--	1,62	0,62	1,68	--	1,83	1,00	0,25	--
253808	50	50	--	6484,00	6,58	3,39	0,94	--	0,47	0,46	0,82	--	94,49	94,76	92,62	--	4,22	4,56	5,74	--	0,82	0,23	0,82	--	2,00	1,00	0,50	--
253831	50	50	--	8436,40	6,58	3,38	0,94	--	0,47	0,48	0,48	--	94,73	95,39	93,42	--	3,47	3,65	4,67	--	1,33	0,48	1,43	--	2,63	1,38	0,38	--

Overzicht rijlijnen

Model: wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - AREG, wegverkeer

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
34224	1353,00	699,00	190,00	--	25,00	7,00	4,00	--	15,00	3,00	2,00	--	82,81	92,37	99,26	107,31	114,24	109,32	100,71	89,37	79,43	88,99	95,83	103,65
34284	1418,58	732,75	199,25	--	24,33	6,75	4,13	--	22,17	4,25	3,38	--	83,17	91,71	98,44	106,67	111,18	106,03	98,43	88,00	79,70	88,06	94,67	102,55
34286	1355,00	700,00	190,00	--	29,00	8,00	5,00	--	18,00	3,00	3,00	--	82,97	92,53	99,44	107,55	114,32	109,37	100,80	89,50	79,48	89,04	95,88	103,71
34299	1293,25	668,00	181,75	--	28,50	7,75	4,88	--	25,50	5,00	3,88	--	83,03	91,64	98,42	106,76	111,04	105,82	98,28	87,92	79,43	87,83	94,48	102,45
34306	363,75	187,88	51,13	--	18,17	10,13	3,56	--	6,33	1,25	0,94	--	77,10	85,38	92,46	99,49	104,53	99,69	92,02	81,51	73,74	82,00	89,16	96,15
34307	363,75	187,88	51,13	--	18,17	10,13	3,56	--	6,33	1,25	0,94	--	77,10	85,38	92,46	99,49	104,53	99,69	92,02	81,51	73,74	82,00	89,16	96,15
34352	1092,00	564,00	153,00	--	27,00	7,00	5,00	--	17,00	3,00	3,00	--	81,57	89,69	96,83	103,70	109,05	104,24	96,42	85,82	77,74	85,70	92,99	99,84
92530	1293,25	668,00	181,75	--	28,50	7,75	4,88	--	25,50	5,00	3,88	--	83,03	91,64	98,42	106,76	111,04	105,82	98,28	87,92	79,43	87,83	94,48	102,45
95061	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
100081	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
101898	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
109009	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
119004	1418,58	732,75	199,25	--	24,33	6,75	4,13	--	22,17	4,25	3,38	--	83,17	91,71	98,44	106,67	111,18	106,03	98,43	88,00	79,70	88,06	94,67	102,55
205967	1293,25	668,00	181,75	--	28,50	7,75	4,88	--	25,50	5,00	3,88	--	83,03	91,64	98,42	106,76	111,04	105,82	98,28	87,92	79,43	87,83	94,48	102,45
205970	1353,00	699,00	190,00	--	25,00	7,00	4,00	--	15,00	3,00	2,00	--	82,23	90,28	97,47	104,24	109,82	105,04	97,12	86,43	78,58	86,50	93,82	100,63
205975	1418,58	732,75	199,25	--	24,33	6,75	4,13	--	22,17	4,25	3,38	--	83,15	92,72	99,62	107,74	114,51	109,56	100,99	89,67	79,67	89,24	96,08	103,92
205984	436,00	225,00	61,00	--	23,00	6,00	4,00	--	13,00	3,00	2,00	--	79,27	88,81	95,83	104,32	109,98	104,86	96,56	85,62	75,31	84,86	91,79	99,94
208747	317,00	164,00	45,00	--	1,00	--	--	--	1,00	--	--	--	75,73	85,31	92,10	99,80	107,62	102,80	94,03	82,43	72,62	82,20	88,96	96,51
208749	264,00	136,00	37,00	--	2,00	--	--	--	1,00	--	--	--	74,65	82,56	89,86	96,42	102,46	97,73	89,61	78,76	71,04	78,81	86,23	92,91
208751	410,00	212,00	58,00	--	11,00	3,00	2,00	--	6,00	1,00	1,00	--	77,97	87,52	94,45	102,62	109,20	104,24	95,71	84,47	74,39	83,94	90,80	98,68
208753	499,50	258,00	70,00	--	21,50	11,50	4,00	--	6,00	1,00	1,00	--	78,17	86,39	93,53	100,47	105,74	100,92	93,14	82,54	74,85	83,04	90,25	97,17
253805	363,75	187,88	51,13	--	18,17	10,13	3,56	--	6,33	1,25	0,94	--	77,10	85,38	92,46	99,49	104,53	99,69	92,02	81,51	73,74	82,00	89,16	96,15
253806	403,00	208,00	56,50	--	18,00	10,00	3,50	--	3,50	0,50	0,50	--	77,13	85,34	92,50	99,41	104,76	99,95	92,14	81,51	73,91	82,11	89,33	96,23
253808	925,00	477,00	130,00	--	36,00	20,00	7,00	--	7,00	1,00	1,00	--	80,61	88,78	95,97	102,83	108,29	103,50	95,63	84,96	77,39	85,56	92,79	99,68
253830	478,00	247,00	67,00	--	18,00	10,00	3,50	--	3,50	0,50	0,50	--	77,71	85,87	93,06	99,92	105,41	100,61	92,73	82,05	74,51	82,66	89,90	96,78
253831	526,13	271,63	73,88	--	19,25	10,38	3,69	--	7,38	1,38	1,13	--	78,38	86,57	93,70	100,66	105,95	101,13	93,33	82,70	75,02	83,17	90,39	97,31
205975	1418,58	732,75	199,25	--	24,33	6,75	4,13	--	22,17	4,25	3,38	--	83,17	91,71	98,44	106,67	111,18	106,03	98,43	88,00	79,70	88,06	94,67	102,55
205975	1418,58	732,75	199,25	--	24,33	6,75	4,13	--	22,17	4,25	3,38	--	83,17	91,71	98,44	106,67	111,18	106,03	98,43	88,00	79,70	88,06	94,67	102,55
34299	1293,25	668,00	181,75	--	28,50	7,75	4,88	--	25,50	5,00	3,88	--	83,03	91,64	98,42	106,76	111,04	105,82	98,28	87,92	79,43	87,83	94,48	102,45
34299	1293,25	668,00	181,75	--	28,50	7,75	4,88	--	25,50	5,00	3,88	--	83,01	92,58	99,51	107,73	114,23	109,25	100,73	89,49	79,41	88,98	95,83	103,74
34306	363,75	187,88	51,13	--	18,17	10,13	3,56	--	6,33	1,25	0,94	--	77,10	85,38	92,46	99,49	104,53	99,69	92,02	81,51	73,74	82,00	89,16	96,15
34307	363,75	187,88	51,13	--	18,17	10,13	3,56	--	6,33	1,25	0,94	--	77,10	85,38	92,46	99,49	104,53	99,69	92,02	81,51	73,74	82,00	89,16	96,15
95061	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
100081	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
101898	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
109009	550,92	284,63	77,44	--	21,79	11,13	4,13	--	9,75	1,88	1,44	--	78,76	86,99	94,09	101,10	106,25	101,41	93,68	83,10	75,30	83,47	90,67	97,62
253805	363,75	187,88	51,13	--	18,17	10,13	3,56	--	6,33	1,25	0,94	--	77,10	85,38	92,46	99,49	104,53	99,69	92,02	81,51	73,74	82,00	89,16	96,15
253808	403,00	208,00	56,50	--	18,00	10,00	3,50	--	3,50	0,50	0,50	--	77,13	85,34	92,50	99,41	104,76	99,95	92,14	81,51	73,91	82,11	89,33	96,23
253831	526,13	271,63	73,88	--	19,25	10,38	3,69	--	7,38	1,38	1,13	--	78,38	86,57	93,70	100,66	105,95	101,13	93,33	82,70	75,02	83,17	90,39	97,31

Overzicht rijlijnen

Model: wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - AREG, wegverkeer

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
34224	111,15	106,30	97,59	86,09	74,33	83,89	90,78	98,85	105,73	100,81	92,21	80,89	--	--	--	--	--	--	--	--
34284	107,71	102,76	94,99	84,41	74,78	83,35	90,11	98,40	102,79	97,60	90,03	79,65	--	--	--	--	--	--	--	--
34286	111,17	106,32	97,62	86,13	74,66	84,21	91,14	99,33	105,88	100,91	92,38	81,15	--	--	--	--	--	--	--	--
34299	107,44	102,45	94,72	84,18	74,68	83,32	90,13	98,53	102,68	97,41	89,92	79,61	--	--	--	--	--	--	--	--
34306	101,49	96,67	88,85	78,17	68,76	77,15	84,20	91,34	96,20	91,32	83,74	73,27	--	--	--	--	--	--	--	--
34307	101,49	96,67	88,85	78,17	68,76	77,15	84,20	91,34	96,20	91,32	83,74	73,27	--	--	--	--	--	--	--	--
34352	105,83	101,05	92,90	81,81	73,04	81,24	88,34	95,45	100,65	95,80	88,01	77,31	--	--	--	--	--	--	--	--
92530	107,44	102,45	94,72	84,18	74,68	83,32	90,13	98,53	102,68	97,41	89,92	79,61	--	--	--	--	--	--	--	--
95061	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
100081	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
101898	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
109009	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
119004	107,71	102,76	94,99	84,41	74,78	83,35	90,11	98,40	102,79	97,60	90,03	79,65	--	--	--	--	--	--	--	--
205967	107,44	102,45	94,72	84,18	74,68	83,32	90,13	98,53	102,68	97,41	89,92	79,61	--	--	--	--	--	--	--	--
205970	106,71	101,94	93,75	82,62	73,41	81,48	88,69	95,65	101,30	96,49	88,49	77,58	--	--	--	--	--	--	--	--
205975	111,38	106,52	97,81	86,32	74,76	84,33	91,24	99,41	106,05	101,08	92,54	81,26	--	--	--	--	--	--	--	--
205984	106,57	101,62	93,08	81,83	71,05	80,58	87,63	96,18	101,60	96,44	88,21	77,36	--	--	--	--	--	--	--	--
208747	104,65	99,87	91,05	79,38	67,00	76,58	83,34	90,89	99,04	94,26	85,44	73,76	--	--	--	--	--	--	--	--
208749	99,40	94,66	86,29	74,94	65,39	73,16	80,58	87,25	93,75	89,01	80,64	69,29	--	--	--	--	--	--	--	--
208751	106,02	101,16	92,48	81,03	69,75	79,29	86,25	94,51	100,83	95,83	87,36	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
208753	102,72	97,92	90,00	79,21	69,80	78,11	85,21	92,30	97,37	92,53	84,82	74,24	--	--	--	--	--	--	--	--
253805	101,49	96,67	88,85	78,17	68,76	77,15	84,20	91,34	96,20	91,32	83,74	73,27	--	--	--	--	--	--	--	--
253806	101,79	96,99	89,07	78,30	68,73	77,05	84,18	91,21	96,38	91,55	83,81	73,21	--	--	--	--	--	--	--	--
253808	105,33	100,54	92,57	81,74	72,18	80,45	87,60	94,60	99,91	95,09	87,28	76,61	--	--	--	--	--	--	--	--
253830	102,45	97,67	89,69	78,84	69,27	77,53	84,68	91,68	97,01	92,19	84,37	73,69	--	--	--	--	--	--	--	--
253831	102,91	98,11	90,16	79,33	69,96	78,25	85,35	92,43	97,56	92,72	84,98	74,36	--	--	--	--	--	--	--	--
205975	107,71	102,76	94,99	84,41	74,78	83,35	90,11	98,40	102,79	97,60	90,03	79,65	--	--	--	--	--	--	--	--
205975	107,71	102,76	94,99	84,41	74,78	83,35	90,11	98,40	102,79	97,60	90,03	79,65	--	--	--	--	--	--	--	--
34299	107,44	102,45	94,72	84,18	74,68	83,32	90,13	98,53	102,68	97,41	89,92	79,61	--	--	--	--	--	--	--	--
34299	111,03	106,16	97,48	86,03	74,66	84,23	91,17	99,44	105,79	100,78	92,30	81,11	--	--	--	--	--	--	--	--
34306	101,49	96,67	88,85	78,17	68,76	77,15	84,20	91,34	96,20	91,32	83,74	73,27	--	--	--	--	--	--	--	--
34307	101,49	96,67	88,85	78,17	68,76	77,15	84,20	91,34	96,20	91,32	83,74	73,27	--	--	--	--	--	--	--	--
95061	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
100081	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
101898	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
109009	103,15	98,34	90,42	79,62	70,34	78,65	85,73	92,86	97,86	93,00	85,33	74,76	--	--	--	--	--	--	--	--
253805	101,49	96,67	88,85	78,17	68,76	77,15	84,20	91,34	96,20	91,32	83,74	73,27	--	--	--	--	--	--	--	--
253808	101,79	96,99	89,07	78,30	68,73	77,05	84,18	91,21	96,38	91,55	83,81	73,21	--	--	--	--	--	--	--	--
253831	102,91	98,11	90,16	79,33	69,96	78,25	85,35	92,43	97,56	92,72	84,98	74,36	--	--	--	--	--	--	--	--

Gebouwhoogten project

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

0 m
10 m
schaal = 1 : 400

25,83
59,10
9,38
21,70
6,38
33,97
33,97
15,70
6,38

481800
481760
481720
125600
125640
125680

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Toetspunten met toetshoogten laag 1-6

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
Hulplijnen

0 m
10 m
schaal = 1 : 400

481800
481760
481720
125600
125640
125680

P.A A.A A.B A.C A.D A.E A.F A.G A.1 A.2 A.3 A.4 B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 B.7 B.8 B.9 B.10 B.D B.C B.B B.A C.2 C.3 C.4 C.5 C.6 C.7 C.8-9 C.10 C.C C.B C.A

2,00/6,00/9,50/12,50/15,50/18,50
2,00/5,25/8,38/11,38/14,38/17,38
2,00/5,25/8,38/11,38/14,38
25,83
39,10
9,38
21,70
6,38
15,70
33,97

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 1-6] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Toetspunten met toetshoogten laag 7-12

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
Hulplijnen

0 m 10 m
schaal = 1 : 400

481800
481760
481720
125600
125640
125680

A.G A.1 A.F A.E A.D A.C A.B A.A P.A A.2 A.3 A.4
B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 B.7 B.8 B.9 B.10 B.D B.C B.B B.A
C.2 C.3 C.4 C.5 C.6 C.7 C.8-9 C.10 C.A C.B C.C C.D C.E C.F C.G C.H

21,50/24,50
21,50/24,50/27,50/30,50/33,50/36,50
25,83
59,10
20,38
9,38
21,70
6,38
20,38/23,38/26,38/29,38/32,38
33,97
15,70

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 7-12] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Toetspunten met toetshoogten laag 13-19

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
Hulplijnen

0 m 10 m
schaal = 1 : 400

481800
481760
481720
125600
125640
125680

A.G A.1 A.F A.E A.D A.C A.B A.A P.A A.2 A.3 A.4 B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 B.7 B.8 B.9 B.10 B.D B.C B.B B.A C.H C.G C.F C.E C.D C.C C.B C.A C.10 C.8-9 C.7 C.6 C.5 C.4 C.3 C.2

39,50/42,50/45,50/48,50/51,50/54,50

25,83
55,10
9,38
21,70
6,38
33,97
15,70

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 13-19] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Bijlage V Berekeningsresultaten geluid door gemeentewegen

Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

periode: Lden

0 m 10 m

schaal = 1 : 400

481800
481760
481720

65/67/67/67/67/67
62/65/66/67/67/68
64/67/67/67/67/67
64/67/67/67/67/67
61/64/65/66/67/68
64/67/67/67/67/67
25,83
64/67/67/67/67/67
60/63/64/66/67/68
64/67/67/67/67/67
--/--/58/62/64/66
--/--/56/63/63/63
59,10
--/--/42/42/43/46
--/--/42/42/43/47
--/--/54/61/62/62
--/--/42/43/44/47
--/--/44/47/48/49
--/--/42/44/45/46
--/--/61/63/65/66
--/--/44/47/48/49
--/--/53/60/61/61
--/--/43/45/47/47
--/--/44/47/49/48
--/--/42/48/49/49
--/--/61/63/65/66
9,38
--/--/61/63/65/66
--/--/41/47/49/50
21,70
--/--/60/62/65/66
--/--/41/45/48/49
--/--/60/62/65/66
--/--/--/60/61/61
--/--/41/44/48/50
--/--/46/54/56/57
6,38
--/--/--/61/62/62
--/--/41/44/48/50
--/--/60/62/65/66
--/--/47/53/55/56
--/--/43/44/48/50
52/56/56/56/56/56
51/55/59/62/64/66
--/--/46/52/55/55
--/--/41/44/46/48
53/55/56/56/56/56
33,97
51/55/59/62/64/66
--/--/46/52/54/55
--/--/42/44/46/48
33,97
53/55/55/55/55/55
52/55/59/62/64/66
--/--/--/--/--/49
--/--/46/52/54
--/--/44/45/48/47
53/55/55/55/55/54
--/--/43/45/48/44/46/47
48/51/54/57/60/62
--/--/39/39/42/49
--/--/46/51/53
--/--/44/47/51
--/--/41/42/43
41/42/44/46/48/47
49/52/54/56/59/61
--/--/46/50/52
--/--/46/51/53
45/47/49/51/54
47/50/52/55/58/59
--/--/46/50/52
--/--/50/50/50
15,70
45/48/50/52/56
--/--/51/51/51
45/48/49/51/54
6,38
45/47/49/51/53
--/--/51/51/51
45/47/48/50/52
45/47/47/49/50
--/--/51/51/50
--/--/47/48/50

125600
125640
125680

Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

periode: Lden

0 m 10 m
schaal = 1 : 400

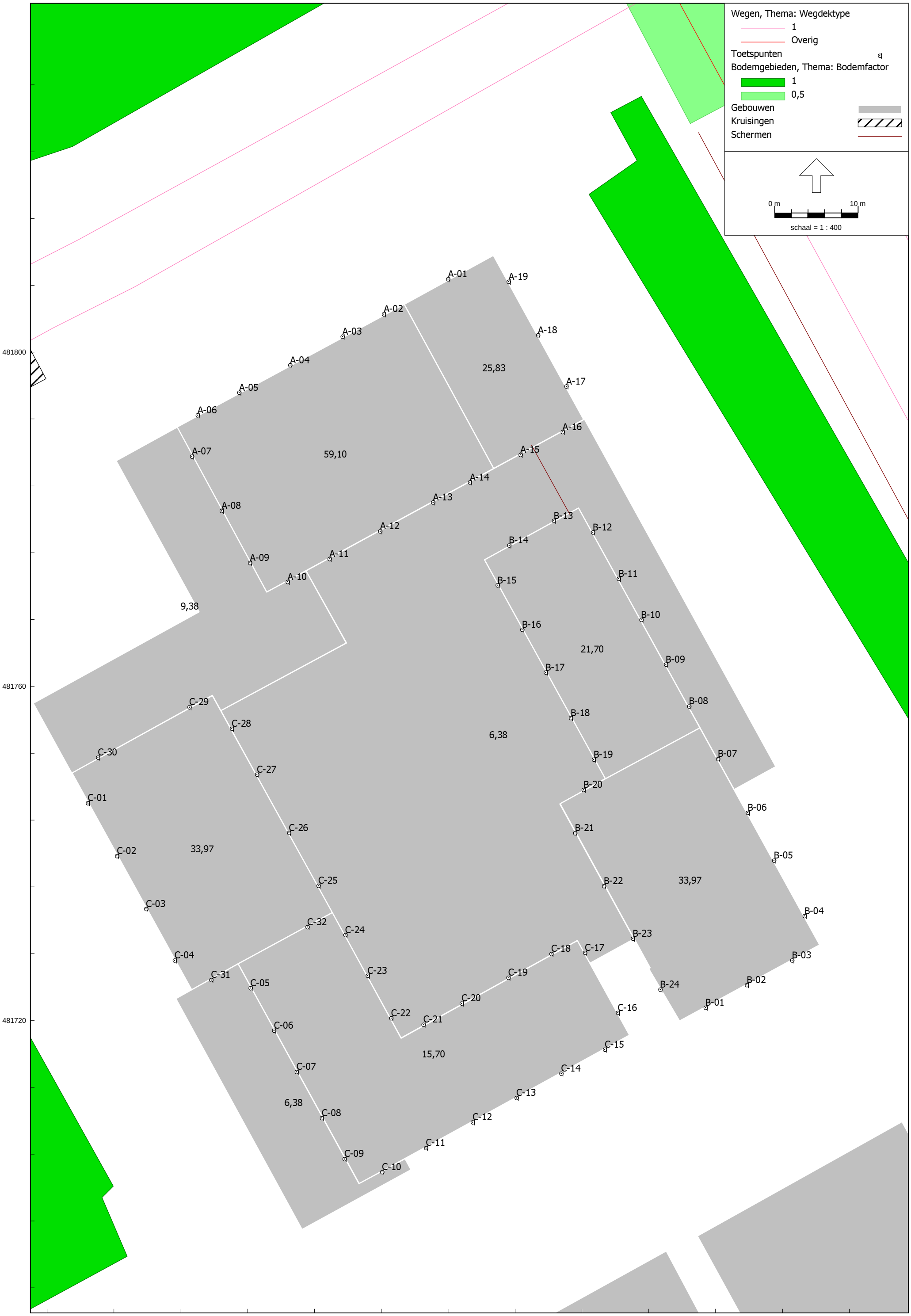
481800
481760
481720
125600
125640
125680

67/67
68/69
67/67/66/66/66/66
67/67/66/66/66/66
--/--/61/65/67/67
68/69
67/66/66/66/66/66
25,83
--/--/60/65/67/67
68/69
66/66/66/66/66/65
--/--/62/65/67/67
65/65
63/62/62/62/62/62
59,10
62/64
53/62/63/64/64/64
52/59/62/63/64/63
62/62/62/61/61/61
54
67
50/54/60/62/62/63
52
61/61/61/61/61/60
50/52/56/60/61/61
67
50/52/54/58/60/61
49
9,38
67
50
21,70
67
49
67
61/62/62/62/62
50
57/58/58/59/60
6,38
67
62/62/62/62/62
51
67/68/68/68/68
56/57/58/58/59
52/56/61/63/63
56/56/56/56/56
67/68/68/68/68
56/56/57/58/59
50/50/51/51/52
56/56/56/56/56
33,97
67/68/68/68/68
55/56/57/58/59
50/51/51/51/52
33,97
55/55/55/55/55
67/68/68/68/68
50/51/51/52/52
49/50/51/51/51
55/55/55/55/55
63/64/64/64/64
50/51/51/52/53
50/51/51/51/52
62/62/63/64/64
61/62/62/62/63
15,70
6,38

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 7-12] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam


Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
periode: Lden
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
66/65/65/65/65/65
66/65/65/65/65/65
67/67/67/67/66/66
65/65/65/65/65/65
25,83
67/67/67/67/66/66
65/65/65/65/65/64
65/65/65/65/64/64
67/67/67/67/66/66
61/61/61/60/60/60
59,10
64/64/64/64/63/63
63/63/63/63/63/63
61/61/60/60/60/59
62/62/63/63/63/63
60/60/60/60/59/59
62/62/62/62/62/62
61/61/61/61/61/61
9,38
21,70
6,38
33,97
33,97
15,70
6,38
481800
481760
481720
125600
125640
125680

Bijlage VI Berekeningsresultaten gecumuleerde geluid L_{CUM} en gezamenlijk geluid L_g


Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
481800
481760
481720
125600
125640
125680
25,83
59,10
9,38
6,38
33,97
21,70
15,70
6,38
33,97
A-01
A-02
A-03
A-04
A-05
A-06
A-07
A-08
A-09
A-10
A-11
A-12
A-13
A-14
A-15
A-16
A-17
A-18
A-19
B-01
B-02
B-03
B-04
B-05
B-06
B-07
B-08
B-09
B-10
B-11
B-12
B-13
B-14
B-15
B-16
B-17
B-18
B-19
B-20
B-21
B-22
B-23
B-24
C-01
C-02
C-03
C-04
C-05
C-06
C-07
C-08
C-09
C-10
C-11
C-12
C-13
C-14
C-15
C-16
C-17
C-18
C-19
C-20
C-21
C-22
C-23
C-24
C-25
C-26
C-27
C-28
C-29
C-30
C-31
C-32

Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

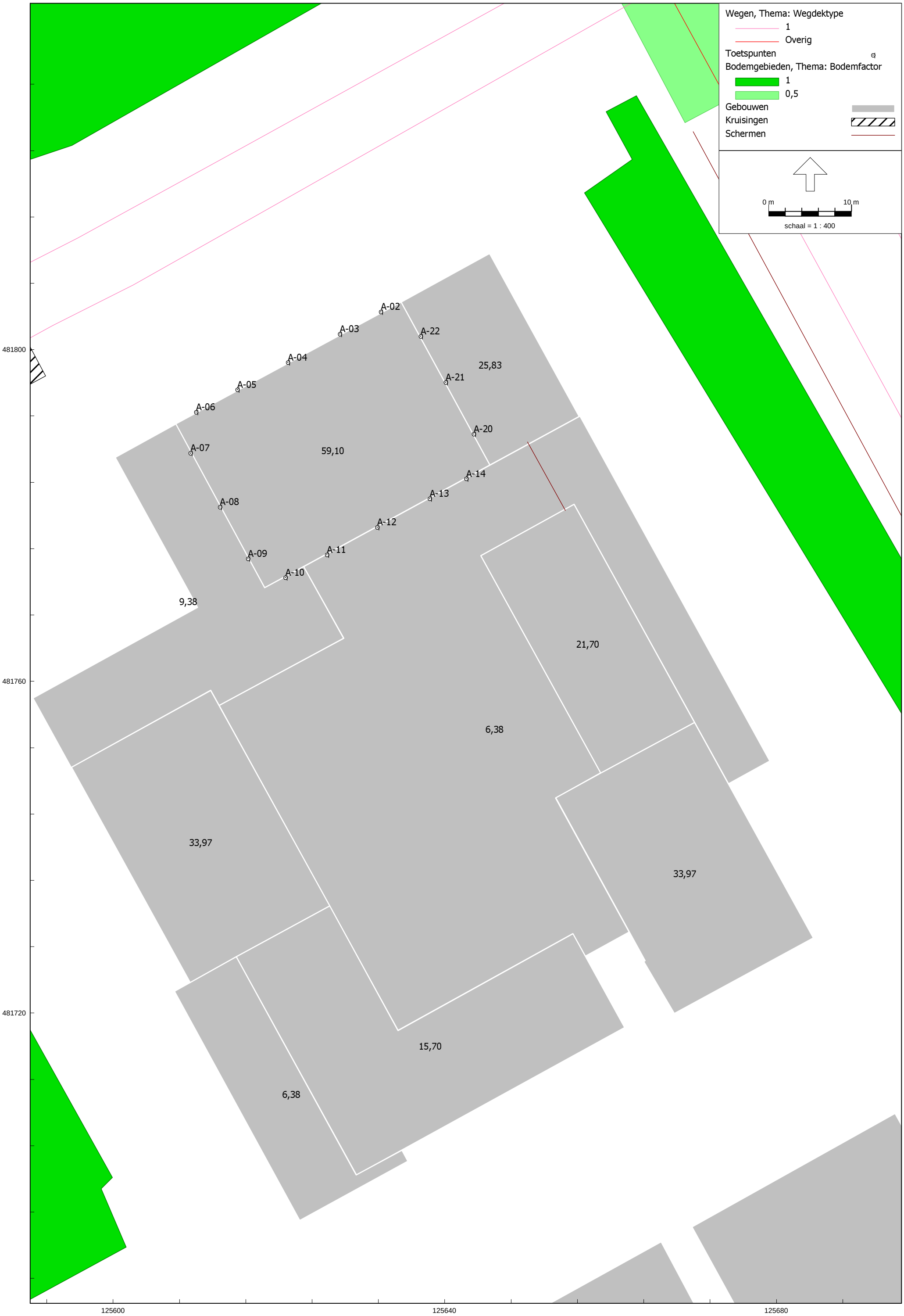
0 m
10 m
schaal = 1 : 400

481800
481760
481720
125600
125640
125680

A-01 A-19 A-02 A-03 A-22 A-18 A-04 A-21 A-17 A-05 A-06 A-20 A-16 A-07 A-15 A-14 A-13 A-08 A-12 A-09 A-11 A-10
25,83
59,10
9,38
B-13 B-12 B-14 B-11 B-15 B-10 B-16 B-09 B-17 B-08 B-18 B-07 B-19 B-20 B-06 B-21 B-05 B-22 B-04 B-23 B-03 B-24 B-02 B-01
21,70
33,97
C-29 C-28 C-30 C-27 C-01 C-26 C-02 C-25 C-03 C-32 C-04 C-31
6,38
15,70
6,38

AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 7-12] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Ovrzicht toetspunten gebouwlaag 13-19



AREG, wegverkeer, [World Of Food 2023 - wegverkeerslawaai gebouwlaag 13-19] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
A-01_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-01_B	6,00	66,19	62,95	57,90	67,14	67,14	50	56,03	67,46
A-01_C	9,50	66,43	63,15	58,10	67,35	67,35	50	56,03	67,66
A-01_D	12,50	66,44	63,14	58,10	67,36	67,36	50	56,03	67,67
A-01_E	15,50	66,39	63,07	58,03	67,29	67,29	50	56,03	67,60
A-01_F	18,50	66,28	62,95	57,92	67,18	67,18	50	56,03	67,50
A-01_A	21,50	66,13	62,79	57,77	67,03	67,03	50	56,03	67,36
A-01_B	24,50	65,96	62,62	57,60	66,86	66,86	50	56,03	67,20
A-02_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-02_B	6,00	65,98	62,75	57,68	66,93	66,93	50	56,03	67,27
A-02_C	9,50	66,22	62,95	57,89	67,15	67,15	50	56,03	67,47
A-02_D	12,50	66,21	62,92	57,87	67,13	67,13	50	56,03	67,45
A-02_E	15,50	66,14	62,84	57,79	67,05	67,05	50	56,03	67,38
A-02_F	18,50	66,03	62,72	57,67	66,94	66,94	50	56,03	67,28
A-02_A	21,50	65,87	62,55	57,51	66,77	66,77	50	56,03	67,12
A-02_B	24,50	65,70	62,38	57,34	66,60	66,6	50	56,03	66,97
A-02_C	27,50	65,52	62,19	57,16	66,42	66,42	50	56,03	66,80
A-02_D	30,50	65,33	61,99	56,96	66,23	66,23	50	56,03	66,63
A-02_E	33,50	65,13	61,79	56,76	66,03	66,03	50	56,03	66,44
A-02_F	36,50	64,95	61,60	56,57	65,84	65,84	50	56,03	66,27
A-02_A	39,50	64,76	61,41	56,39	65,65	65,65	50	56,03	66,10
A-02_B	42,50	64,58	61,22	56,20	65,47	65,47	50	56,03	65,94
A-02_C	45,50	64,40	61,04	56,02	65,29	65,29	50	56,03	65,78
A-02_D	48,50	64,21	60,85	55,84	65,10	65,1	50	56,03	65,61
A-02_E	51,50	64,03	60,67	55,66	64,92	64,92	50	56,03	65,45
A-02_F	54,50	63,85	60,49	55,48	64,74	64,74	50	56,03	65,29
A-03_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-03_B	6,00	65,93	62,71	57,63	66,88	66,88	50	56,03	67,22
A-03_C	9,50	66,17	62,91	57,84	67,10	67,1	50	56,03	67,43
A-03_D	12,50	66,15	62,88	57,81	67,07	67,07	50	56,03	67,40
A-03_E	15,50	66,07	62,78	57,72	66,98	66,98	50	56,03	67,32
A-03_F	18,50	65,95	62,64	57,59	66,86	66,86	50	56,03	67,20
A-03_A	21,50	65,78	62,47	57,42	66,69	66,69	50	56,03	67,05
A-03_B	24,50	65,61	62,29	57,24	66,51	66,51	50	56,03	66,88
A-03_C	27,50	65,42	62,09	57,05	66,32	66,32	50	56,03	66,71
A-03_D	30,50	65,21	61,88	56,84	66,11	66,11	50	56,03	66,52
A-03_E	33,50	65,02	61,69	56,65	65,92	65,92	50	56,03	66,34
A-03_F	36,50	64,83	61,49	56,46	65,73	65,73	50	56,03	66,17
A-03_A	39,50	64,65	61,30	56,27	65,54	65,54	50	56,03	66,00
A-03_B	42,50	64,47	61,12	56,09	65,36	65,36	50	56,03	65,84
A-03_C	45,50	64,29	60,93	55,91	65,18	65,18	50	56,03	65,68
A-03_D	48,50	64,11	60,75	55,73	65,00	65	50	56,03	65,52
A-03_E	51,50	63,93	60,57	55,55	64,82	64,82	50	56,03	65,36
A-03_F	54,50	63,75	60,39	55,37	64,64	64,64	50	56,03	65,20
A-04_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-04_B	6,00	65,84	62,64	57,54	66,79	66,79	50	56,03	67,14
A-04_C	9,50	66,09	62,84	57,76	67,02	67,02	50	56,03	67,35
A-04_D	12,50	66,07	62,80	57,72	66,99	66,99	50	56,03	67,32
A-04_E	15,50	65,98	62,70	57,62	66,89	66,89	50	56,03	67,23
A-04_F	18,50	65,85	62,55	57,49	66,76	66,76	50	56,03	67,11
A-04_A	21,50	65,68	62,38	57,32	66,59	66,59	50	56,03	66,96
A-04_B	24,50	65,50	62,19	57,13	66,40	66,4	50	56,03	66,78
A-04_C	27,50	65,30	61,98	56,93	66,20	66,2	50	56,03	66,60
A-04_D	30,50	65,09	61,77	56,72	65,99	65,99	50	56,03	66,41
A-04_E	33,50	64,89	61,56	56,52	65,79	65,79	50	56,03	66,23
A-04_F	36,50	64,70	61,37	56,33	65,60	65,6	50	56,03	66,05
A-04_A	39,50	64,51	61,18	56,14	65,41	65,41	50	56,03	65,88
A-04_B	42,50	64,33	60,99	55,96	65,23	65,23	50	56,03	65,72
A-04_C	45,50	64,16	60,81	55,78	65,05	65,05	50	56,03	65,56
A-04_D	48,50	63,98	60,63	55,60	64,87	64,87	50	56,03	65,40

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
A-04_E	51,50	63,80	60,44	55,42	64,69	64,69	50	56,03	65,24
A-04_F	54,50	63,62	60,26	55,24	64,51	64,51	50	56,03	65,09
A-05_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-05_B	6,00	65,81	62,61	57,51	66,76	66,76	50	56,03	67,11
A-05_C	9,50	66,06	62,81	57,72	66,99	66,99	50	56,03	67,32
A-05_D	12,50	66,02	62,76	57,68	66,94	66,94	50	56,03	67,28
A-05_E	15,50	65,92	62,65	57,57	66,84	66,84	50	56,03	67,19
A-05_F	18,50	65,79	62,50	57,42	66,70	66,7	50	56,03	67,06
A-05_A	21,50	65,62	62,32	57,25	66,52	66,52	50	56,03	66,89
A-05_B	24,50	65,43	62,12	57,06	66,33	66,33	50	56,03	66,72
A-05_C	27,50	65,22	61,91	56,85	66,12	66,12	50	56,03	66,53
A-05_D	30,50	65,01	61,69	56,63	65,91	65,91	50	56,03	66,33
A-05_E	33,50	64,80	61,48	56,43	65,70	65,7	50	56,03	66,14
A-05_F	36,50	64,61	61,28	56,24	65,51	65,51	50	56,03	65,97
A-05_A	39,50	64,42	61,09	56,05	65,32	65,32	50	56,03	65,80
A-05_B	42,50	64,24	60,90	55,86	65,13	65,13	50	56,03	65,63
A-05_C	45,50	64,06	60,72	55,68	64,95	64,95	50	56,03	65,47
A-05_D	48,50	63,88	60,54	55,50	64,77	64,77	50	56,03	65,31
A-05_E	51,50	63,70	60,35	55,33	64,59	64,59	50	56,03	65,16
A-05_F	54,50	63,52	60,17	55,15	64,41	64,41	50	56,03	65,00
A-06_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-06_B	6,00	65,77	62,58	57,47	66,72	66,72	50	56,03	67,08
A-06_C	9,50	66,02	62,78	57,69	66,95	66,95	50	56,03	67,29
A-06_D	12,50	65,99	62,73	57,64	66,91	66,91	50	56,03	67,25
A-06_E	15,50	65,89	62,61	57,53	66,80	66,8	50	56,03	67,15
A-06_F	18,50	65,74	62,45	57,37	66,65	66,65	50	56,03	67,01
A-06_A	21,50	65,56	62,27	57,20	66,47	66,47	50	56,03	66,85
A-06_B	24,50	65,37	62,07	57,00	66,27	66,27	50	56,03	66,66
A-06_C	27,50	65,15	61,84	56,78	66,05	66,05	50	56,03	66,46
A-06_D	30,50	64,93	61,62	56,56	65,83	65,83	50	56,03	66,26
A-06_E	33,50	64,73	61,41	56,35	65,63	65,63	50	56,03	66,08
A-06_F	36,50	64,53	61,21	56,15	65,43	65,43	50	56,03	65,90
A-06_A	39,50	64,34	61,01	55,96	65,24	65,24	50	56,03	65,73
A-06_B	42,50	64,15	60,82	55,78	65,05	65,05	50	56,03	65,56
A-06_C	45,50	63,97	60,63	55,59	64,86	64,86	50	56,03	65,39
A-06_D	48,50	63,79	60,45	55,41	64,68	64,68	50	56,03	65,24
A-06_E	51,50	63,60	60,26	55,22	64,49	64,49	50	56,03	65,07
A-06_F	54,50	63,42	60,08	55,04	64,31	64,31	50	56,03	64,91
A-07_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-07_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-07_C	9,50	54,68	51,42	46,31	55,59	55,59	50	56,03	58,83
A-07_D	12,50	62,14	58,90	53,74	63,05	63,05	50	56,03	63,84
A-07_E	15,50	62,10	58,86	53,71	63,01	63,01	50	56,03	63,80
A-07_F	18,50	61,95	58,71	53,56	62,86	62,86	50	56,03	63,68
A-07_A	21,50	61,75	58,50	53,35	62,65	62,65	50	56,03	63,51
A-07_B	24,50	61,54	58,29	53,14	62,44	62,44	50	56,03	63,33
A-07_C	27,50	61,31	58,05	52,90	62,21	62,21	50	56,03	63,15
A-07_D	30,50	61,07	57,82	52,67	61,97	61,97	50	56,03	62,96
A-07_E	33,50	60,85	57,59	52,45	61,75	61,75	50	56,03	62,78
A-07_F	36,50	60,62	57,36	52,21	61,52	61,52	50	56,03	62,60
A-07_A	39,50	60,40	57,13	51,99	61,30	61,3	50	56,03	62,43
A-07_B	42,50	60,18	56,91	51,77	61,08	61,08	50	56,03	62,26
A-07_C	45,50	59,94	56,67	51,53	60,84	60,84	50	56,03	62,08
A-07_D	48,50	59,56	56,29	51,15	60,46	60,46	50	56,03	61,80
A-07_E	51,50	59,23	55,96	50,82	60,13	60,13	50	56,03	61,56
A-07_F	54,50	58,97	55,70	50,56	59,87	59,87	50	56,03	61,37
A-08_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-08_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-08_C	9,50	53,00	49,75	44,67	53,93	53,93	50	56,03	58,12
A-08_D	12,50	59,98	56,73	51,58	60,88	60,88	50	56,03	62,11

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
A-08_E	15,50	61,16	57,92	52,77	62,07	62,07	50	56,03	63,04
A-08_F	18,50	61,07	57,82	52,67	61,97	61,97	50	56,03	62,96
A-08_A	21,50	60,94	57,68	52,54	61,84	61,84	50	56,03	62,85
A-08_B	24,50	60,78	57,53	52,38	61,68	61,68	50	56,03	62,73
A-08_C	27,50	60,60	57,34	52,20	61,50	61,5	50	56,03	62,58
A-08_D	30,50	60,42	57,16	52,02	61,32	61,32	50	56,03	62,45
A-08_E	33,50	60,25	56,99	51,84	61,15	61,15	50	56,03	62,31
A-08_F	36,50	60,06	56,80	51,66	60,96	60,96	50	56,03	62,17
A-08_A	39,50	59,87	56,61	51,47	60,77	60,77	50	56,03	62,03
A-08_B	42,50	59,64	56,38	51,24	60,54	60,54	50	56,03	61,86
A-08_C	45,50	59,27	56,00	50,86	60,17	60,17	50	56,03	61,59
A-08_D	48,50	59,03	55,76	50,62	59,93	59,93	50	56,03	61,41
A-08_E	51,50	58,81	55,54	50,40	59,71	59,71	50	56,03	61,26
A-08_F	54,50	58,57	55,31	50,17	59,47	59,47	50	56,03	61,09
A-09_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-09_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-09_C	9,50	51,98	48,73	43,67	52,92	--	50	56,03	56,03
A-09_D	12,50	58,76	55,51	50,39	59,68	59,68	50	56,03	61,24
A-09_E	15,50	60,07	56,82	51,67	60,97	60,97	50	56,03	62,18
A-09_F	18,50	60,26	57,01	51,86	61,16	61,16	50	56,03	62,32
A-09_A	21,50	60,18	56,93	51,78	61,08	61,08	50	56,03	62,26
A-09_B	24,50	60,08	56,83	51,68	60,98	60,98	50	56,03	62,19
A-09_C	27,50	59,95	56,69	51,55	60,85	60,85	50	56,03	62,09
A-09_D	30,50	59,82	56,56	51,42	60,72	60,72	50	56,03	61,99
A-09_E	33,50	59,69	56,43	51,29	60,59	60,59	50	56,03	61,89
A-09_F	36,50	59,54	56,28	51,14	60,44	60,44	50	56,03	61,78
A-09_A	39,50	59,25	55,99	50,85	60,15	60,15	50	56,03	61,57
A-09_B	42,50	58,94	55,67	50,53	59,84	59,84	50	56,03	61,35
A-09_C	45,50	58,78	55,51	50,37	59,68	59,68	50	56,03	61,24
A-09_D	48,50	58,60	55,33	50,20	59,50	59,5	50	56,03	61,11
A-09_E	51,50	58,40	55,13	49,99	59,30	59,3	50	56,03	60,98
A-09_F	54,50	58,19	54,92	49,78	59,09	59,09	50	56,03	60,83
A-10_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-10_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-10_C	9,50	42,84	39,62	34,56	43,80	--	50	56,03	56,03
A-10_D	12,50	46,41	43,18	38,09	47,35	--	50	56,03	56,03
A-10_E	15,50	47,87	44,62	39,51	48,79	--	50	56,03	56,03
A-10_F	18,50	47,26	44,01	38,91	48,18	--	50	56,03	56,03
A-10_A	21,50	48,84	45,61	40,52	49,78	--	50	56,03	56,03
A-10_B	24,50	51,21	47,96	42,86	52,13	--	50	56,03	56,03
A-10_C	27,50	53,09	49,82	44,71	54,00	54	50	56,03	58,14
A-10_D	30,50	57,29	54,02	48,88	58,19	58,19	50	56,03	60,25
A-10_E	33,50	59,27	56,00	50,85	60,16	60,16	50	56,03	61,58
A-10_F	36,50	59,68	56,41	51,27	60,58	60,58	50	56,03	61,89
A-10_A	39,50	59,74	56,47	51,32	60,63	60,63	50	56,03	61,92
A-10_B	42,50	59,92	56,65	51,49	60,81	60,81	50	56,03	62,06
A-10_C	45,50	59,96	56,71	51,54	60,86	60,86	50	56,03	62,09
A-10_D	48,50	60,06	56,81	51,63	60,95	60,95	50	56,03	62,16
A-10_E	51,50	60,38	57,13	51,95	61,27	61,27	50	56,03	62,41
A-10_F	54,50	60,52	57,27	52,09	61,41	61,41	50	56,03	62,52
A-11_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-11_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-11_C	9,50	41,93	38,70	33,65	42,88	--	50	56,03	56,03
A-11_D	12,50	44,30	41,02	35,99	45,23	--	50	56,03	56,03
A-11_E	15,50	46,15	42,87	37,78	47,06	--	50	56,03	56,03
A-11_F	18,50	45,94	42,66	37,58	46,85	--	50	56,03	56,03
A-11_A	21,50	48,65	45,39	40,31	49,57	--	50	56,03	56,03
A-11_B	24,50	51,53	48,25	43,16	52,44	--	50	56,03	56,03
A-11_C	27,50	55,08	51,80	46,68	55,98	55,98	50	56,03	59,02
A-11_D	30,50	59,06	55,79	50,64	59,95	59,95	50	56,03	61,43

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
A-11_E	33,50	60,15	56,87	51,73	61,04	61,04	50	56,03	62,23
A-11_F	36,50	60,56	57,28	52,13	61,45	61,45	50	56,03	62,55
A-11_A	39,50	60,64	57,36	52,21	61,53	61,53	50	56,03	62,61
A-11_B	42,50	60,62	57,35	52,19	61,51	61,51	50	56,03	62,59
A-11_C	45,50	60,72	57,47	52,29	61,61	61,61	50	56,03	62,67
A-11_D	48,50	60,93	57,68	52,50	61,82	61,82	50	56,03	62,84
A-11_E	51,50	61,11	57,86	52,68	62,00	62	50	56,03	62,98
A-11_F	54,50	61,14	57,89	52,71	62,03	62,03	50	56,03	63,00
A-12_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-12_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-12_C	9,50	40,98	37,75	32,68	41,93	--	50	56,03	56,03
A-12_D	12,50	42,60	39,28	34,28	43,52	--	50	56,03	56,03
A-12_E	15,50	44,01	40,66	35,66	44,91	--	50	56,03	56,03
A-12_F	18,50	45,33	42,00	36,97	46,23	--	50	56,03	56,03
A-12_A	21,50	49,22	45,95	40,88	50,14	--	50	56,03	56,03
A-12_B	24,50	53,26	49,98	44,89	54,17	54,17	50	56,03	58,21
A-12_C	27,50	58,94	55,68	50,53	59,84	59,84	50	56,03	61,35
A-12_D	30,50	60,83	57,56	52,41	61,72	61,72	50	56,03	62,76
A-12_E	33,50	61,39	58,12	52,97	62,28	62,28	50	56,03	63,20
A-12_F	36,50	61,66	58,39	53,23	62,55	62,55	50	56,03	63,42
A-12_A	39,50	61,48	58,21	53,05	62,37	62,37	50	56,03	63,28
A-12_B	42,50	61,50	58,24	53,07	62,39	62,39	50	56,03	63,29
A-12_C	45,50	61,63	58,38	53,20	62,52	62,52	50	56,03	63,40
A-12_D	48,50	61,77	58,52	53,34	62,66	62,66	50	56,03	63,51
A-12_E	51,50	61,76	58,50	53,33	62,65	62,65	50	56,03	63,51
A-12_F	54,50	61,65	58,40	53,22	62,54	62,54	50	56,03	63,42
A-13_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-13_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-13_C	9,50	41,18	37,96	32,88	42,13	--	50	56,03	56,03
A-13_D	12,50	41,80	38,52	33,46	42,72	--	50	56,03	56,03
A-13_E	15,50	43,18	39,84	34,82	44,08	--	50	56,03	56,03
A-13_F	18,50	46,56	43,24	38,20	47,46	--	50	56,03	56,03
A-13_A	21,50	51,16	47,86	42,80	52,07	--	50	56,03	56,03
A-13_B	24,50	58,07	54,81	49,65	58,96	58,96	50	56,03	60,75
A-13_C	27,50	61,61	58,35	53,19	62,50	62,5	50	56,03	63,38
A-13_D	30,50	62,27	59,02	53,85	63,17	63,17	50	56,03	63,94
A-13_E	33,50	62,69	59,43	54,26	63,58	63,58	50	56,03	64,28
A-13_F	36,50	62,58	59,32	54,15	63,47	63,47	50	56,03	64,19
A-13_A	39,50	62,47	59,22	54,04	63,36	63,36	50	56,03	64,10
A-13_B	42,50	62,54	59,30	54,11	63,43	63,43	50	56,03	64,16
A-13_C	45,50	62,50	59,25	54,06	63,39	63,39	50	56,03	64,12
A-13_D	48,50	62,37	59,12	53,94	63,26	63,26	50	56,03	64,01
A-13_E	51,50	62,23	58,98	53,80	63,12	63,12	50	56,03	63,90
A-13_F	54,50	62,09	58,84	53,66	62,98	62,98	50	56,03	63,78
A-14_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-14_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-14_C	9,50	41,14	37,94	32,84	42,09	--	50	56,03	56,03
A-14_D	12,50	41,56	38,30	33,22	42,48	--	50	56,03	56,03
A-14_E	15,50	42,50	39,18	34,15	43,41	--	50	56,03	56,03
A-14_F	18,50	45,74	42,40	37,38	46,64	--	50	56,03	56,03
A-14_A	21,50	52,49	49,18	44,11	53,39	--	50	56,03	56,03
A-14_B	24,50	61,27	58,01	52,85	62,16	62,16	50	56,03	63,11
A-14_C	27,50	62,52	59,26	54,09	63,41	63,41	50	56,03	64,14
A-14_D	30,50	63,08	59,83	54,65	63,97	63,97	50	56,03	64,62
A-14_E	33,50	63,12	59,87	54,70	64,02	64,02	50	56,03	64,66
A-14_F	36,50	62,97	59,72	54,54	63,86	63,86	50	56,03	64,52
A-14_A	39,50	63,01	59,76	54,58	63,90	63,9	50	56,03	64,56
A-14_B	42,50	62,95	59,71	54,52	63,84	63,84	50	56,03	64,51
A-14_C	45,50	62,80	59,55	54,37	63,69	63,69	50	56,03	64,38
A-14_D	48,50	62,63	59,39	54,20	63,52	63,52	50	56,03	64,23

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
A-14_E	51,50	62,48	59,23	54,04	63,37	63,37	50	56,03	64,11
A-14_F	54,50	62,33	59,07	53,90	63,22	63,22	50	56,03	63,98
A-15_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-15_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-15_C	9,50	40,92	37,74	32,59	41,86	--	50	56,03	56,03
A-15_D	12,50	41,13	37,93	32,78	42,06	--	50	56,03	56,03
A-15_E	15,50	41,85	38,61	33,50	42,77	--	50	56,03	56,03
A-15_F	18,50	45,02	41,75	36,68	45,94	--	50	56,03	56,03
A-15_A	21,50	61,22	58,00	52,80	62,12	62,12	50	56,03	63,08
A-15_B	24,50	63,26	60,03	54,84	64,16	64,16	50	56,03	64,78
A-16_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-16_B	6,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-16_C	9,50	57,17	54,14	49,02	58,22	58,22	50	56,03	60,27
A-16_D	12,50	61,22	58,06	52,90	62,17	62,17	50	56,03	63,12
A-16_E	15,50	63,15	59,95	54,78	64,08	64,08	50	56,03	64,71
A-16_F	18,50	64,82	61,59	56,41	65,72	65,72	50	56,03	66,16
A-16_A	21,50	64,51	61,28	56,09	65,41	65,41	50	56,03	65,88
A-16_B	24,50	64,37	61,14	55,94	65,27	65,27	50	56,03	65,76
A-17_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-17_B	6,00	61,93	58,61	53,68	62,88	62,88	50	56,03	63,70
A-17_C	9,50	63,06	59,75	54,78	64,00	64	50	56,03	64,64
A-17_D	12,50	64,80	61,51	56,48	65,73	65,73	50	56,03	66,17
A-17_E	15,50	66,04	62,74	57,67	66,94	66,94	50	56,03	67,28
A-17_F	18,50	66,89	63,58	58,50	67,79	67,79	50	56,03	68,07
A-17_A	21,50	67,32	64,02	58,92	68,21	68,21	50	56,03	68,47
A-17_B	24,50	67,71	64,42	59,30	68,60	68,6	50	56,03	68,83
A-18_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-18_B	6,00	62,97	59,65	54,72	63,92	63,92	50	56,03	64,57
A-18_C	9,50	63,94	60,62	55,66	64,88	64,88	50	56,03	65,41
A-18_D	12,50	65,27	61,95	56,94	66,19	66,19	50	56,03	66,59
A-18_E	15,50	66,28	62,97	57,92	67,19	67,19	50	56,03	67,51
A-18_F	18,50	67,00	63,68	58,61	67,89	67,89	50	56,03	68,16
A-18_A	21,50	67,35	64,04	58,96	68,25	68,25	50	56,03	68,50
A-18_B	24,50	67,69	64,39	59,29	68,58	68,58	50	56,03	68,81
A-19_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
A-19_B	6,00	64,07	60,76	55,81	65,02	65,02	50	56,03	65,54
A-19_C	9,50	64,81	61,49	56,52	65,74	65,74	50	56,03	66,18
A-19_D	12,50	65,80	62,48	57,47	66,72	66,72	50	56,03	67,08
A-19_E	15,50	66,57	63,25	58,21	67,47	67,47	50	56,03	67,77
A-19_F	18,50	67,15	63,83	58,77	68,05	68,05	50	56,03	68,31
A-19_A	21,50	67,41	64,09	59,02	68,30	68,3	50	56,03	68,55
A-19_B	24,50	67,69	64,38	59,30	68,59	68,59	50	56,03	68,82
A-20_A	21,50	--	--	--	--	--	50	--	--
A-20_B	24,50	--	--	--	--	--	50	--	--
A-20_C	27,50	61,03	57,76	52,62	61,93	61,93	50	56,03	62,92
A-20_D	30,50	64,46	61,17	56,06	65,36	65,36	50	56,03	65,84
A-20_E	33,50	66,02	62,70	57,61	66,91	66,91	50	56,03	67,25
A-20_F	36,50	66,10	62,78	57,69	66,99	66,99	50	56,03	67,32
A-20_A	39,50	66,01	62,69	57,60	66,90	66,9	50	56,03	67,24
A-20_B	42,50	65,92	62,60	57,52	66,81	66,81	50	56,03	67,16
A-20_C	45,50	65,83	62,51	57,42	66,72	66,72	50	56,03	67,08
A-20_D	48,50	65,70	62,38	57,30	66,59	66,59	50	56,03	66,96
A-20_E	51,50	65,57	62,25	57,16	66,46	66,46	50	56,03	66,84
A-20_F	54,50	65,43	62,11	57,02	66,32	66,32	50	56,03	66,71
A-21_A	21,50	--	--	--	--	--	50	--	--
A-21_B	24,50	--	--	--	--	--	50	--	--
A-21_C	27,50	59,26	55,95	50,87	60,16	60,16	50	56,03	61,58
A-21_D	30,50	63,84	60,51	55,44	64,73	64,73	50	56,03	65,28
A-21_E	33,50	65,95	62,63	57,54	66,84	66,84	50	56,03	67,19
A-21_F	36,50	66,12	62,79	57,71	67,00	67	50	56,03	67,33

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
A-21_A	39,50	66,09	62,77	57,69	66,98	66,98	50	56,03	67,32
A-21_B	42,50	66,02	62,70	57,62	66,91	66,91	50	56,03	67,25
A-21_C	45,50	65,88	62,57	57,48	66,77	66,77	50	56,03	67,12
A-21_D	48,50	65,73	62,41	57,33	66,62	66,62	50	56,03	66,98
A-21_E	51,50	65,57	62,25	57,17	66,46	66,46	50	56,03	66,84
A-21_F	54,50	65,41	62,09	57,00	66,30	66,3	50	56,03	66,69
A-22_A	21,50	--	--	--	--	--	50	--	--
A-22_B	24,50	--	--	--	--	--	50	--	--
A-22_C	27,50	60,48	57,12	52,11	61,37	61,37	50	56,03	62,48
A-22_D	30,50	64,16	60,81	55,78	65,05	65,05	50	56,03	65,56
A-22_E	33,50	66,28	62,96	57,88	67,17	67,17	50	56,03	67,49
A-22_F	36,50	66,31	62,99	57,91	67,20	67,2	50	56,03	67,52
A-22_A	39,50	66,17	62,84	57,77	67,06	67,06	50	56,03	67,39
A-22_B	42,50	66,02	62,69	57,62	66,91	66,91	50	56,03	67,25
A-22_C	45,50	65,87	62,54	57,47	66,76	66,76	50	56,03	67,11
A-22_D	48,50	65,71	62,38	57,31	66,60	66,6	50	56,03	66,97
A-22_E	51,50	65,54	62,22	57,14	66,43	66,43	50	56,03	66,81
A-22_F	54,50	65,38	62,05	56,98	66,27	66,27	50	56,03	66,66
B-01_A	2,00	46,00	42,94	37,92	47,07	--	50	56,03	56,03
B-01_B	5,25	48,81	45,56	40,54	49,76	--	50	56,03	56,03
B-01_C	8,38	51,09	47,81	42,76	52,01	--	50	56,03	56,03
B-01_D	11,38	53,65	50,35	45,28	54,55	54,55	50	56,03	58,36
B-01_E	14,38	57,22	53,94	48,81	58,11	58,11	50	56,03	60,20
B-01_F	17,38	58,33	55,06	49,91	59,22	59,22	50	56,03	60,92
B-01_A	20,38	59,84	56,56	51,42	60,73	60,73	50	56,03	62,00
B-01_B	23,38	60,75	57,48	52,33	61,64	61,64	50	56,03	62,69
B-01_C	26,38	60,95	57,68	52,53	61,84	61,84	50	56,03	62,85
B-01_D	29,38	61,51	58,26	53,08	62,40	62,4	50	56,03	63,30
B-01_E	32,38	61,95	58,70	53,52	62,84	62,84	50	56,03	63,66
B-02_A	2,00	48,14	45,11	40,11	49,24	--	50	56,03	56,03
B-02_B	5,25	50,69	47,48	42,50	51,68	--	50	56,03	56,03
B-02_C	8,38	52,63	49,36	44,35	53,58	53,58	50	56,03	57,99
B-02_D	11,38	55,30	52,01	46,95	56,21	56,21	50	56,03	59,13
B-02_E	14,38	58,32	55,04	49,92	59,22	59,22	50	56,03	60,92
B-02_F	17,38	59,75	56,48	51,34	60,65	60,65	50	56,03	61,94
B-02_A	20,38	61,09	57,81	52,67	61,98	61,98	50	56,03	62,96
B-02_B	23,38	61,57	58,29	53,15	62,46	62,46	50	56,03	63,35
B-02_C	26,38	62,07	58,81	53,65	62,96	62,96	50	56,03	63,76
B-02_D	29,38	62,63	59,38	54,20	63,52	63,52	50	56,03	64,23
B-02_E	32,38	62,69	59,43	54,26	63,58	63,58	50	56,03	64,28
B-03_A	2,00	46,55	43,76	38,66	47,75	--	50	56,03	56,03
B-03_B	5,25	50,15	47,14	42,07	51,23	--	50	56,03	56,03
B-03_C	8,38	53,11	50,05	44,96	54,15	54,15	50	56,03	58,20
B-03_D	11,38	56,44	53,31	48,17	57,42	57,42	50	56,03	59,79
B-03_E	14,38	59,27	56,09	50,92	60,21	60,21	50	56,03	61,61
B-03_F	17,38	61,32	58,11	52,93	62,24	62,24	50	56,03	63,17
B-03_A	20,38	62,34	59,10	53,93	63,24	63,24	50	56,03	64,00
B-03_B	23,38	62,75	59,51	54,33	63,65	63,65	50	56,03	64,34
B-03_C	26,38	63,43	60,20	55,01	64,33	64,33	50	56,03	64,93
B-03_D	29,38	63,59	60,34	55,15	64,48	64,48	50	56,03	65,06
B-03_E	32,38	63,50	60,25	55,07	64,39	64,39	50	56,03	64,98
B-04_A	2,00	51,24	48,24	43,23	52,35	--	50	56,03	56,03
B-04_B	5,25	54,46	51,29	46,30	55,47	55,47	50	56,03	58,77
B-04_C	8,38	58,00	54,76	49,76	58,97	58,97	50	56,03	60,75
B-04_D	11,38	60,89	57,65	52,59	61,83	61,83	50	56,03	62,84
B-04_E	14,38	63,37	60,13	55,01	64,29	64,29	50	56,03	64,89
B-04_F	17,38	65,25	61,99	56,85	66,15	66,15	50	56,03	66,55
B-04_A	20,38	66,04	62,77	57,63	66,94	66,94	50	56,03	67,28
B-04_B	23,38	66,68	63,42	58,26	67,57	67,57	50	56,03	67,86
B-04_C	26,38	67,15	63,89	58,72	68,04	68,04	50	56,03	68,31

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
B-04_D	29,38	67,11	63,84	58,69	68,00	68	50	56,03	68,27
B-04_E	32,38	66,98	63,72	58,56	67,87	67,87	50	56,03	68,15
B-05_A	2,00	49,79	46,91	41,83	50,95	--	50	56,03	56,03
B-05_B	5,25	53,59	50,49	45,46	54,63	54,63	50	56,03	58,40
B-05_C	8,38	58,27	55,03	50,04	59,24	59,24	50	56,03	60,94
B-05_D	11,38	61,02	57,77	52,72	61,96	61,96	50	56,03	62,95
B-05_E	14,38	63,45	60,20	55,09	64,37	64,37	50	56,03	64,96
B-05_F	17,38	65,29	62,03	56,90	66,20	66,2	50	56,03	66,60
B-05_A	20,38	66,08	62,81	57,67	66,98	66,98	50	56,03	67,32
B-05_B	23,38	66,70	63,44	58,28	67,59	67,59	50	56,03	67,88
B-05_C	26,38	67,18	63,92	58,76	68,07	68,07	50	56,03	68,33
B-05_D	29,38	67,14	63,88	58,72	68,03	68,03	50	56,03	68,30
B-05_E	32,38	67,02	63,74	58,59	67,91	67,91	50	56,03	68,18
B-06_A	2,00	49,84	46,98	41,89	51,00	--	50	56,03	56,03
B-06_B	5,25	54,01	50,95	45,89	55,06	55,06	50	56,03	58,58
B-06_C	8,38	58,28	55,05	50,05	59,25	59,25	50	56,03	60,94
B-06_D	11,38	61,01	57,77	52,71	61,95	61,95	50	56,03	62,94
B-06_E	14,38	63,45	60,20	55,09	64,37	64,37	50	56,03	64,96
B-06_F	17,38	65,28	62,02	56,89	66,19	66,19	50	56,03	66,59
B-06_A	20,38	66,08	62,81	57,67	66,98	66,98	50	56,03	67,32
B-06_B	23,38	66,68	63,42	58,26	67,57	67,57	50	56,03	67,86
B-06_C	26,38	67,18	63,92	58,76	68,07	68,07	50	56,03	68,33
B-06_D	29,38	67,14	63,87	58,72	68,03	68,03	50	56,03	68,30
B-06_E	32,38	67,02	63,74	58,60	67,91	67,91	50	56,03	68,18
B-07_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-07_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-07_C	8,38	58,79	55,56	50,57	59,77	59,77	50	56,03	61,30
B-07_D	11,38	61,27	58,03	52,98	62,22	62,22	50	56,03	63,16
B-07_E	14,38	63,59	60,34	55,24	64,51	64,51	50	56,03	65,09
B-07_F	17,38	65,35	62,08	56,96	66,25	66,25	50	56,03	66,64
B-07_A	20,38	66,12	62,85	57,72	67,02	67,02	50	56,03	67,35
B-07_B	23,38	66,70	63,44	58,29	67,60	67,6	50	56,03	67,89
B-07_C	26,38	67,18	63,92	58,76	68,07	68,07	50	56,03	68,33
B-07_D	29,38	67,14	63,87	58,72	68,03	68,03	50	56,03	68,30
B-07_E	32,38	67,03	63,75	58,61	67,92	67,92	50	56,03	68,19
B-08_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-08_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-08_C	8,38	59,00	55,76	50,78	59,98	59,98	50	56,03	61,45
B-08_D	11,38	61,37	58,14	53,09	62,32	62,32	50	56,03	63,24
B-08_E	14,38	63,63	60,38	55,28	64,55	64,55	50	56,03	65,12
B-08_F	17,38	65,36	62,09	56,97	66,26	66,26	50	56,03	66,65
B-08_A	20,38	66,13	62,86	57,73	67,03	67,03	50	56,03	67,36
B-09_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-09_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-09_C	8,38	59,17	55,92	50,95	60,14	60,14	50	56,03	61,56
B-09_D	11,38	61,47	58,24	53,20	62,43	62,43	50	56,03	63,33
B-09_E	14,38	63,68	60,43	55,33	64,60	64,6	50	56,03	65,17
B-09_F	17,38	65,37	62,11	56,99	66,28	66,28	50	56,03	66,67
B-09_A	20,38	66,14	62,87	57,74	67,04	67,04	50	56,03	67,37
B-10_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-10_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-10_C	8,38	59,57	56,32	51,34	60,54	60,54	50	56,03	61,86
B-10_D	11,38	61,71	58,48	53,44	62,67	62,67	50	56,03	63,52
B-10_E	14,38	63,81	60,56	55,47	64,74	64,74	50	56,03	65,29
B-10_F	17,38	65,43	62,16	57,05	66,34	66,34	50	56,03	66,73
B-10_A	20,38	66,17	62,90	57,77	67,07	67,07	50	56,03	67,40
B-11_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-11_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-11_C	8,38	59,82	56,56	51,59	60,79	60,79	50	56,03	62,04
B-11_D	11,38	61,86	58,63	53,59	62,82	62,82	50	56,03	63,65

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
B-11_E	14,38	63,89	60,64	55,55	64,82	64,82	50	56,03	65,36
B-11_F	17,38	65,47	62,20	57,09	66,38	66,38	50	56,03	66,76
B-11_A	20,38	66,19	62,91	57,79	67,09	67,09	50	56,03	67,42
B-12_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-12_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-12_C	8,38	59,54	56,28	51,31	60,51	60,51	50	56,03	61,83
B-12_D	11,38	61,65	58,43	53,38	62,61	62,61	50	56,03	63,47
B-12_E	14,38	63,70	60,46	55,36	64,63	64,63	50	56,03	65,19
B-12_F	17,38	65,35	62,09	56,97	66,26	66,26	50	56,03	66,65
B-12_A	20,38	66,08	62,81	57,68	66,98	66,98	50	56,03	67,32
B-13_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-13_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-13_C	8,38	42,97	39,78	34,69	43,93	--	50	56,03	56,03
B-13_D	11,38	45,85	42,70	37,59	46,83	--	50	56,03	56,03
B-13_E	14,38	46,87	43,69	38,58	47,83	--	50	56,03	56,03
B-13_F	17,38	48,09	44,89	39,79	49,04	--	50	56,03	56,03
B-13_A	20,38	53,29	50,02	44,93	54,20	54,2	50	56,03	58,22
B-14_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-14_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-14_C	8,38	42,69	39,50	34,41	43,65	--	50	56,03	56,03
B-14_D	11,38	45,74	42,60	37,48	46,72	--	50	56,03	56,03
B-14_E	14,38	46,89	43,71	38,61	47,85	--	50	56,03	56,03
B-14_F	17,38	48,29	45,07	39,97	49,23	--	50	56,03	56,03
B-14_A	20,38	51,39	48,13	43,04	52,31	--	50	56,03	56,03
B-15_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-15_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-15_C	8,38	40,79	37,65	32,57	41,79	--	50	56,03	56,03
B-15_D	11,38	46,56	43,43	38,30	47,54	--	50	56,03	56,03
B-15_E	14,38	47,89	44,74	39,60	48,86	--	50	56,03	56,03
B-15_F	17,38	48,15	44,99	39,83	49,10	--	50	56,03	56,03
B-15_A	20,38	48,43	45,26	40,10	49,38	--	50	56,03	56,03
B-16_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-16_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-16_C	8,38	40,36	37,22	32,12	41,35	--	50	56,03	56,03
B-16_D	11,38	46,03	42,89	37,71	46,99	--	50	56,03	56,03
B-16_E	14,38	48,19	45,03	39,85	49,14	--	50	56,03	56,03
B-16_F	17,38	48,69	45,51	40,36	49,63	--	50	56,03	56,03
B-16_A	20,38	48,73	45,55	40,40	49,67	--	50	56,03	56,03
B-17_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-17_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-17_C	8,38	40,05	36,90	31,81	41,04	--	50	56,03	56,03
B-17_D	11,38	44,29	41,14	35,98	45,25	--	50	56,03	56,03
B-17_E	14,38	47,54	44,37	39,20	48,48	--	50	56,03	56,03
B-17_F	17,38	48,43	45,25	40,09	49,37	--	50	56,03	56,03
B-17_A	20,38	48,54	45,36	40,21	49,48	--	50	56,03	56,03
B-18_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-18_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-18_C	8,38	40,06	36,87	31,81	41,03	--	50	56,03	56,03
B-18_D	11,38	43,05	39,84	34,75	44,00	--	50	56,03	56,03
B-18_E	14,38	47,18	43,99	38,85	48,12	--	50	56,03	56,03
B-18_F	17,38	48,72	45,53	40,39	49,66	--	50	56,03	56,03
B-18_A	20,38	49,27	46,07	40,94	50,21	--	50	56,03	56,03
B-19_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-19_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-19_C	8,38	39,79	36,60	31,52	40,76	--	50	56,03	56,03
B-19_D	11,38	42,56	39,35	34,24	43,50	--	50	56,03	56,03
B-19_E	14,38	47,06	43,87	38,72	48,00	--	50	56,03	56,03
B-19_F	17,38	48,79	45,61	40,44	49,73	--	50	56,03	56,03
B-19_A	20,38	49,67	46,48	41,33	50,61	--	50	56,03	56,03
B-20_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
B-20_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-20_C	8,38	41,74	38,54	33,45	42,70	--	50	56,03	56,03
B-20_D	11,38	43,54	40,31	35,23	44,48	--	50	56,03	56,03
B-20_E	14,38	47,38	44,18	39,03	48,31	--	50	56,03	56,03
B-20_F	17,38	49,13	45,92	40,78	50,06	--	50	56,03	56,03
B-20_A	20,38	51,11	47,85	42,76	52,03	--	50	56,03	56,03
B-20_B	23,38	55,01	51,74	46,64	55,92	55,92	50	56,03	58,99
B-20_C	26,38	60,34	57,06	51,93	61,23	61,23	50	56,03	62,38
B-20_D	29,38	61,96	58,68	53,56	62,86	62,86	50	56,03	63,68
B-20_E	32,38	62,36	59,07	53,95	63,25	63,25	50	56,03	64,00
B-21_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-21_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-21_C	8,38	40,02	36,82	31,83	41,02	--	50	56,03	56,03
B-21_D	11,38	42,62	39,39	34,38	43,59	--	50	56,03	56,03
B-21_E	14,38	45,15	41,92	36,86	46,10	--	50	56,03	56,03
B-21_F	17,38	47,07	43,86	38,77	48,02	--	50	56,03	56,03
B-21_A	20,38	48,70	45,45	40,37	49,63	--	50	56,03	56,03
B-21_B	23,38	49,47	46,23	41,12	50,39	--	50	56,03	56,03
B-21_C	26,38	49,95	46,72	41,59	50,87	--	50	56,03	56,03
B-21_D	29,38	50,50	47,28	42,15	51,43	--	50	56,03	56,03
B-21_E	32,38	50,88	47,66	42,52	51,81	--	50	56,03	56,03
B-22_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-22_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-22_C	8,38	41,09	37,85	32,90	42,08	--	50	56,03	56,03
B-22_D	11,38	43,49	40,21	35,27	44,46	--	50	56,03	56,03
B-22_E	14,38	45,36	42,08	37,10	46,31	--	50	56,03	56,03
B-22_F	17,38	47,21	43,96	38,94	48,16	--	50	56,03	56,03
B-22_A	20,38	48,87	45,60	40,56	49,80	--	50	56,03	56,03
B-22_B	23,38	49,73	46,48	41,40	50,66	--	50	56,03	56,03
B-22_C	26,38	50,01	46,75	41,65	50,93	--	50	56,03	56,03
B-22_D	29,38	50,36	47,11	41,99	51,28	--	50	56,03	56,03
B-22_E	32,38	50,62	47,37	42,24	51,53	--	50	56,03	56,03
B-23_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
B-23_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
B-23_C	8,38	42,85	39,59	34,54	43,79	--	50	56,03	56,03
B-23_D	11,38	44,45	41,18	36,12	45,38	--	50	56,03	56,03
B-23_E	14,38	46,93	43,66	38,56	47,84	--	50	56,03	56,03
B-23_F	17,38	45,66	42,45	37,38	46,62	--	50	56,03	56,03
B-23_A	20,38	48,00	44,78	39,67	48,94	--	50	56,03	56,03
B-23_B	23,38	49,19	45,98	40,83	50,12	--	50	56,03	56,03
B-23_C	26,38	49,60	46,39	41,23	50,52	--	50	56,03	56,03
B-23_D	29,38	49,88	46,68	41,50	50,80	--	50	56,03	56,03
B-23_E	32,38	50,01	46,80	41,62	50,93	--	50	56,03	56,03
B-24_A	2,00	39,60	36,56	31,44	40,64	--	50	56,03	56,03
B-24_B	5,25	40,99	37,77	32,70	41,94	--	50	56,03	56,03
B-24_C	8,38	42,81	39,55	34,53	43,76	--	50	56,03	56,03
B-24_D	11,38	44,71	41,43	36,43	45,65	--	50	56,03	56,03
B-24_E	14,38	46,88	43,60	38,55	47,80	--	50	56,03	56,03
B-24_F	17,38	46,49	43,26	38,20	47,44	--	50	56,03	56,03
B-24_A	20,38	48,71	45,47	40,37	49,64	--	50	56,03	56,03
B-24_B	23,38	49,77	46,54	41,40	50,69	--	50	56,03	56,03
B-24_C	26,38	50,25	47,03	41,88	51,17	--	50	56,03	56,03
B-24_D	29,38	50,51	47,29	42,12	51,42	--	50	56,03	56,03
B-24_E	32,38	50,60	47,38	42,20	51,51	--	50	56,03	56,03
C-01_A	2,00	51,28	48,21	43,08	52,30	--	50	56,03	56,03
C-01_B	5,25	54,64	51,49	46,38	55,62	55,62	50	56,03	58,84
C-01_C	8,38	55,21	52,03	46,92	56,17	56,17	50	56,03	59,11
C-01_D	11,38	55,39	52,20	47,09	56,34	56,34	50	56,03	59,20
C-01_E	14,38	55,33	52,12	47,01	56,27	56,27	50	56,03	59,16
C-01_F	17,38	55,19	51,99	46,86	56,13	56,13	50	56,03	59,09

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
C-01_A	20,38	55,22	52,02	46,89	56,16	56,16	50	56,03	59,11
C-01_B	23,38	55,37	52,16	47,04	56,31	56,31	50	56,03	59,18
C-01_C	26,38	55,44	52,23	47,11	56,38	56,38	50	56,03	59,22
C-01_D	29,38	55,42	52,20	47,08	56,35	56,35	50	56,03	59,20
C-01_E	32,38	55,32	52,10	46,98	56,25	56,25	50	56,03	59,15
C-02_A	2,00	51,57	48,52	43,39	52,60	--	50	56,03	56,03
C-02_B	5,25	54,21	51,07	45,97	55,20	55,2	50	56,03	58,65
C-02_C	8,38	54,72	51,54	46,44	55,68	55,68	50	56,03	58,87
C-02_D	11,38	54,92	51,72	46,62	55,87	55,87	50	56,03	58,96
C-02_E	14,38	54,80	51,59	46,47	55,74	55,74	50	56,03	58,90
C-02_F	17,38	54,62	51,42	46,29	55,56	55,56	50	56,03	58,81
C-02_A	20,38	54,65	51,46	46,32	55,59	55,59	50	56,03	58,83
C-02_B	23,38	54,76	51,55	46,42	55,69	55,69	50	56,03	58,87
C-02_C	26,38	54,89	51,68	46,55	55,82	55,82	50	56,03	58,94
C-02_D	29,38	54,95	51,74	46,61	55,88	55,88	50	56,03	58,97
C-02_E	32,38	54,93	51,71	46,59	55,86	55,86	50	56,03	58,96
C-03_A	2,00	51,83	48,81	43,67	52,88	--	50	56,03	56,03
C-03_B	5,25	53,85	50,75	45,63	54,85	54,85	50	56,03	58,49
C-03_C	8,38	54,16	51,00	45,89	55,13	55,13	50	56,03	58,61
C-03_D	11,38	54,39	51,20	46,09	55,34	55,34	50	56,03	58,71
C-03_E	14,38	54,14	50,95	45,82	55,09	55,09	50	56,03	58,60
C-03_F	17,38	54,00	50,80	45,66	54,94	54,94	50	56,03	58,53
C-03_A	20,38	54,04	50,84	45,70	54,98	54,98	50	56,03	58,55
C-03_B	23,38	54,07	50,87	45,73	55,01	55,01	50	56,03	58,56
C-03_C	26,38	54,20	51,00	45,86	55,14	55,14	50	56,03	58,62
C-03_D	29,38	54,32	51,11	45,98	55,25	55,25	50	56,03	58,67
C-03_E	32,38	54,38	51,17	46,04	55,31	55,31	50	56,03	58,70
C-04_A	2,00	52,35	49,32	44,18	53,39	--	50	56,03	56,03
C-04_B	5,25	54,01	50,90	45,77	55,00	55	50	56,03	58,56
C-04_C	8,38	53,64	50,48	45,36	54,61	54,61	50	56,03	58,39
C-04_D	11,38	53,86	50,68	45,56	54,82	54,82	50	56,03	58,48
C-04_E	14,38	53,60	50,41	45,27	54,54	54,54	50	56,03	58,36
C-04_F	17,38	53,53	50,33	45,18	54,46	54,46	50	56,03	58,33
C-04_A	20,38	53,60	50,42	45,26	54,54	54,54	50	56,03	58,36
C-04_B	23,38	53,61	50,41	45,27	54,55	54,55	50	56,03	58,36
C-04_C	26,38	53,68	50,48	45,34	54,62	54,62	50	56,03	58,39
C-04_D	29,38	53,82	50,61	45,47	54,75	54,75	50	56,03	58,45
C-04_E	32,38	53,90	50,69	45,55	54,83	54,83	50	56,03	58,48
C-05_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-05_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-05_C	8,38	39,84	36,75	31,67	40,87	--	50	56,03	56,03
C-05_D	11,38	41,06	37,94	32,86	42,07	--	50	56,03	56,03
C-05_E	14,38	41,96	38,83	33,73	42,95	--	50	56,03	56,03
C-06_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-06_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-06_C	8,38	48,66	45,55	40,43	49,66	--	50	56,03	56,03
C-06_D	11,38	49,14	45,99	40,86	50,11	--	50	56,03	56,03
C-06_E	14,38	48,82	45,66	40,48	49,77	--	50	56,03	56,03
C-07_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-07_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-07_C	8,38	49,79	46,65	41,53	50,77	--	50	56,03	56,03
C-07_D	11,38	50,17	47,00	41,86	51,12	--	50	56,03	56,03
C-07_E	14,38	49,94	46,76	41,58	50,87	--	50	56,03	56,03
C-08_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-08_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-08_C	8,38	49,85	46,72	41,60	50,84	--	50	56,03	56,03
C-08_D	11,38	50,31	47,15	42,01	51,27	--	50	56,03	56,03
C-08_E	14,38	50,09	46,91	41,75	51,03	--	50	56,03	56,03
C-09_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-09_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
C-09_C	8,38	49,55	46,44	41,32	50,55	--	50	56,03	56,03
C-09_D	11,38	49,83	46,67	41,53	50,79	--	50	56,03	56,03
C-09_E	14,38	49,55	46,38	41,22	50,50	--	50	56,03	56,03
C-10_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-10_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-10_C	8,38	45,78	42,52	37,44	46,70	--	50	56,03	56,03
C-10_D	11,38	47,03	43,76	38,68	47,95	--	50	56,03	56,03
C-10_E	14,38	48,59	45,32	40,21	49,50	--	50	56,03	56,03
C-11_A	2,00	43,99	40,91	35,86	45,04	--	50	56,03	56,03
C-11_B	5,25	46,23	42,97	37,92	47,17	--	50	56,03	56,03
C-11_C	8,38	46,36	43,09	38,02	47,28	--	50	56,03	56,03
C-11_D	11,38	47,66	44,38	39,30	48,57	--	50	56,03	56,03
C-11_E	14,38	49,34	46,07	40,96	50,25	--	50	56,03	56,03
C-12_A	2,00	43,78	40,68	35,63	44,81	--	50	56,03	56,03
C-12_B	5,25	45,94	42,69	37,64	46,88	--	50	56,03	56,03
C-12_C	8,38	47,47	44,21	39,13	48,39	--	50	56,03	56,03
C-12_D	11,38	48,98	45,74	40,64	49,91	--	50	56,03	56,03
C-12_E	14,38	50,71	47,45	42,34	51,62	--	50	56,03	56,03
C-13_A	2,00	43,97	40,88	35,83	45,01	--	50	56,03	56,03
C-13_B	5,25	46,16	42,90	37,85	47,10	--	50	56,03	56,03
C-13_C	8,38	47,88	44,62	39,55	48,81	--	50	56,03	56,03
C-13_D	11,38	49,68	46,45	41,34	50,61	--	50	56,03	56,03
C-13_E	14,38	52,00	48,75	43,63	52,92	--	50	56,03	56,03
C-14_A	2,00	44,28	41,21	36,15	45,33	--	50	56,03	56,03
C-14_B	5,25	46,64	43,38	38,34	47,58	--	50	56,03	56,03
C-14_C	8,38	48,47	45,20	40,14	49,40	--	50	56,03	56,03
C-14_D	11,38	50,52	47,28	42,18	51,45	--	50	56,03	56,03
C-14_E	14,38	53,54	50,30	45,16	54,45	54,45	50	56,03	58,32
C-15_A	2,00	44,25	41,20	36,12	45,30	--	50	56,03	56,03
C-15_B	5,25	46,86	43,61	38,55	47,80	--	50	56,03	56,03
C-15_C	8,38	48,91	45,65	40,57	49,83	--	50	56,03	56,03
C-15_D	11,38	51,23	47,99	42,88	52,15	--	50	56,03	56,03
C-15_E	14,38	54,75	51,51	46,36	55,66	55,66	50	56,03	58,86
C-16_A	2,00	43,90	40,93	35,84	45,00	--	50	56,03	56,03
C-16_B	5,25	45,76	42,58	37,50	46,73	--	50	56,03	56,03
C-16_C	8,38	47,72	44,49	39,39	48,65	--	50	56,03	56,03
C-16_D	11,38	49,85	46,61	41,50	50,77	--	50	56,03	56,03
C-16_E	14,38	52,99	49,74	44,60	53,90	53,9	50	56,03	58,10
C-17_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-17_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-17_C	8,38	43,21	40,05	34,97	44,19	--	50	56,03	56,03
C-17_D	11,38	44,77	41,53	36,50	45,73	--	50	56,03	56,03
C-17_E	14,38	45,96	42,65	37,65	46,89	--	50	56,03	56,03
C-18_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-18_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-18_C	8,38	41,82	38,59	33,56	42,78	--	50	56,03	56,03
C-18_D	11,38	43,59	40,32	35,29	44,53	--	50	56,03	56,03
C-18_E	14,38	46,85	43,53	38,50	47,76	--	50	56,03	56,03
C-19_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-19_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-19_C	8,38	42,61	39,38	34,33	43,56	--	50	56,03	56,03
C-19_D	11,38	46,22	42,93	37,90	47,15	--	50	56,03	56,03
C-19_E	14,38	49,82	46,54	41,42	50,72	--	50	56,03	56,03
C-20_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-20_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-20_C	8,38	44,55	41,32	36,33	45,53	--	50	56,03	56,03
C-20_D	11,38	48,82	45,56	40,53	49,76	--	50	56,03	56,03
C-20_E	14,38	51,40	48,14	43,02	52,31	--	50	56,03	56,03
C-21_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-21_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
C-21_C	8,38	44,79	41,69	36,63	45,82	--	50	56,03	56,03
C-21_D	11,38	49,18	46,04	40,90	50,15	--	50	56,03	56,03
C-21_E	14,38	51,28	48,08	42,90	52,20	--	50	56,03	56,03
C-22_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-22_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-22_C	8,38	45,31	42,19	37,09	46,31	--	50	56,03	56,03
C-22_D	11,38	50,17	47,03	41,83	51,12	--	50	56,03	56,03
C-22_E	14,38	52,09	48,88	43,68	53,00	--	50	56,03	56,03
C-23_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-23_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-23_C	8,38	45,37	42,24	37,14	46,36	--	50	56,03	56,03
C-23_D	11,38	50,46	47,30	42,12	51,41	--	50	56,03	56,03
C-23_E	14,38	52,59	49,36	44,18	53,49	--	50	56,03	56,03
C-24_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-24_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-24_C	8,38	45,33	42,18	37,11	46,32	--	50	56,03	56,03
C-24_D	11,38	50,65	47,47	42,31	51,59	--	50	56,03	56,03
C-24_E	14,38	53,10	49,87	44,70	54,01	54,01	50	56,03	58,15
C-25_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-25_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-25_C	8,38	45,23	42,05	36,97	46,20	--	50	56,03	56,03
C-25_D	11,38	50,88	47,71	42,54	51,82	--	50	56,03	56,03
C-25_E	14,38	53,24	50,01	44,83	54,14	54,14	50	56,03	58,20
C-25_F	17,38	54,10	50,84	45,68	54,99	54,99	50	56,03	58,55
C-25_A	20,38	54,52	51,25	46,10	55,41	55,41	50	56,03	58,74
C-25_B	23,38	55,27	52,01	46,85	56,16	56,16	50	56,03	59,11
C-25_C	26,38	56,04	52,78	47,62	56,93	56,93	50	56,03	59,51
C-25_D	29,38	56,76	53,50	48,34	57,65	57,65	50	56,03	59,93
C-25_E	32,38	57,89	54,62	49,47	58,78	58,78	50	56,03	60,63
C-26_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-26_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-26_C	8,38	45,33	42,15	37,06	46,30	--	50	56,03	56,03
C-26_D	11,38	51,48	48,32	43,15	52,43	--	50	56,03	56,03
C-26_E	14,38	53,67	50,45	45,26	54,58	54,58	50	56,03	58,38
C-26_F	17,38	54,42	51,17	46,01	55,32	55,32	50	56,03	58,70
C-26_A	20,38	54,97	51,72	46,55	55,87	55,87	50	56,03	58,96
C-26_B	23,38	55,59	52,35	47,17	56,49	56,49	50	56,03	59,28
C-26_C	26,38	56,33	53,08	47,91	57,23	57,23	50	56,03	59,68
C-26_D	29,38	56,91	53,66	48,49	57,81	57,81	50	56,03	60,02
C-26_E	32,38	58,11	54,86	49,70	59,01	59,01	50	56,03	60,78
C-27_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-27_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-27_C	8,38	45,86	42,64	37,57	46,81	--	50	56,03	56,03
C-27_D	11,38	52,40	49,22	44,03	53,33	--	50	56,03	56,03
C-27_E	14,38	54,23	51,00	45,82	55,13	55,13	50	56,03	58,61
C-27_F	17,38	54,83	51,58	46,41	55,73	55,73	50	56,03	58,89
C-27_A	20,38	55,42	52,18	47,00	56,32	56,32	50	56,03	59,19
C-27_B	23,38	56,19	52,95	47,77	57,09	57,09	50	56,03	59,60
C-27_C	26,38	56,82	53,58	48,41	57,72	57,72	50	56,03	59,97
C-27_D	29,38	57,33	54,08	48,91	58,23	58,23	50	56,03	60,28
C-27_E	32,38	58,29	55,04	49,88	59,19	59,19	50	56,03	60,90
C-28_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-28_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-28_C	8,38	45,53	42,31	37,22	46,47	--	50	56,03	56,03
C-28_D	11,38	53,49	50,31	45,13	54,42	54,42	50	56,03	58,31
C-28_E	14,38	54,98	51,76	46,58	55,89	55,89	50	56,03	58,97
C-28_F	17,38	55,80	52,56	47,38	56,70	56,7	50	56,03	59,39
C-28_A	20,38	56,37	53,14	47,96	57,27	57,27	50	56,03	59,70
C-28_B	23,38	56,97	53,74	48,57	57,88	57,88	50	56,03	60,06
C-28_C	26,38	57,49	54,26	49,09	58,40	58,4	50	56,03	60,39

Wegverkeerslawaai gemeentewegen							Luchtvaartlawaai		
Naam	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden**	**L*VL**	**L(den)**	**L*VL**	**L(CUM)**
Bouwlagen 1-19 (geluidbelastingen bouwlaag 18 ook voor laag 19 aan te houden)									
C-28_D	29,38	57,84	54,59	49,43	58,74	58,74	50	56,03	60,60
C-28_E	32,38	58,78	55,53	50,37	59,68	59,68	50	56,03	61,24
C-29_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-29_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-29_C	8,38	--	--	--	--	--	50	--	--
C-29_D	11,38	59,04	55,84	50,68	59,97	59,97	50	56,03	61,44
C-29_E	14,38	59,96	56,73	51,59	60,88	60,88	50	56,03	62,11
C-29_F	17,38	60,25	57,02	51,87	61,17	61,17	50	56,03	62,33
C-29_A	20,38	60,52	57,28	52,14	61,43	61,43	50	56,03	62,53
C-29_B	23,38	60,70	57,46	52,32	61,61	61,61	50	56,03	62,67
C-29_C	26,38	60,70	57,46	52,32	61,61	61,61	50	56,03	62,67
C-29_D	29,38	60,68	57,43	52,29	61,59	61,59	50	56,03	62,66
C-29_E	32,38	60,83	57,57	52,44	61,74	61,74	50	56,03	62,77
C-30_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-30_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-30_C	8,38	--	--	--	--	--	50	--	--
C-30_D	11,38	59,86	56,66	51,54	60,80	60,8	50	56,03	62,05
C-30_E	14,38	60,61	57,37	52,26	61,53	61,53	50	56,03	62,61
C-30_F	17,38	60,75	57,49	52,38	61,66	61,66	50	56,03	62,71
C-30_A	20,38	60,94	57,67	52,57	61,85	61,85	50	56,03	62,86
C-30_B	23,38	61,08	57,81	52,70	61,99	61,99	50	56,03	62,97
C-30_C	26,38	61,08	57,81	52,70	61,99	61,99	50	56,03	62,97
C-30_D	29,38	61,02	57,75	52,65	61,93	61,93	50	56,03	62,92
C-30_E	32,38	60,96	57,67	52,57	61,86	61,86	50	56,03	62,87
C-31_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-31_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-31_C	8,38	38,11	35,08	29,97	39,16	--	50	56,03	56,03
C-31_D	11,38	37,99	34,81	29,72	38,96	--	50	56,03	56,03
C-31_E	14,38	41,40	38,13	33,05	42,32	--	50	56,03	56,03
C-31_F	17,38	47,63	44,41	39,27	48,56	--	50	56,03	56,03
C-31_A	20,38	49,28	46,06	40,91	50,20	--	50	56,03	56,03
C-31_B	23,38	49,80	46,57	41,42	50,72	--	50	56,03	56,03
C-31_C	26,38	50,56	47,32	42,17	51,47	--	50	56,03	56,03
C-31_D	29,38	51,29	48,04	42,89	52,19	--	50	56,03	56,03
C-31_E	32,38	51,62	48,35	43,21	52,52	--	50	56,03	56,03
C-32_A	2,00	--	--	--	--	--	50	--	--
C-32_B	5,25	--	--	--	--	--	50	--	--
C-32_C	8,38	--	--	--	--	--	50	--	--
C-32_D	11,38	--	--	--	--	--	50	--	--
C-32_E	14,38	--	--	--	--	--	50	--	--
C-32_F	17,38	48,15	44,93	39,78	49,07	--	50	56,03	56,03
C-32_A	20,38	48,87	45,65	40,50	49,79	--	50	56,03	56,03
C-32_B	23,38	49,60	46,37	41,21	50,51	--	50	56,03	56,03
C-32_C	26,38	50,35	47,10	41,95	51,25	--	50	56,03	56,03
C-32_D	29,38	50,88	47,61	42,47	51,78	--	50	56,03	56,03
C-32_E	32,38	51,52	48,25	43,11	52,42	--	50	56,03	56,03

Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

0 m
10 m
schaal = 1 : 400

481800
481760
481720
125600
125640
125680

--/67/67/67/67/67
--/65/66/67/68/68
--/67/67/67/67/67
--/64/65/66/67/68
--/67/67/67/67/67
--/67/67/67/67/67
25,83
--/63/64/66/67/68
--/67/67/67/67/67
--/67/67/67/67/67
--/--/59/62/64/66
--/--/57/63/63/63
59,10
--/--/50/50/50/50
--/--/50/50/50/50
--/--/55/61/62/62
--/--/50/50/50/50
--/--/50/50/50/50
--/--/61/63/65/66
--/--/50/50/50/50
--/--/50/60/61/61
--/--/50/50/50/50
--/--/61/63/65/66
--/--/50/50/50/50
9,38
--/--/61/63/65/66
--/--/50/50/50/50
21,70
--/--/61/63/65/66
--/--/50/50/50/50
--/--/--/60/61/61
--/--/60/63/65/66
--/--/50/50/50/50
--/--/50/56/57/58
6,38
--/--/--/61/62/62
--/--/50/50/50/50
--/--/60/62/65/66
--/--/50/50/56/57
--/--/50/50/50/50
50/57/57/57/57/57
50/56/60/62/65/66
--/--/50/50/56/56
--/--/50/50/50/50
50/56/57/57/57/57
33,97
50/56/60/62/65/66
--/--/50/50/56/56
--/--/50/50/50/50
33,97
50/56/56/56/56/56
50/57/59/62/64/66
--/--/--/--/--/50
--/--/50/50/55
--/--/50/50/50/50
50/56/56/56/56/56
--/--/50/50/50/50
50/50/56/58/61/62
--/--/50/50/50/50
--/--/50/50/50
--/--/50/50/50/50
50/50/50/50/50/50
50/50/55/57/60/61
--/--/50/50/50
--/--/50/50/50/50
50/50/50/50/55
50/50/50/56/59/60
--/--/50/50/50/50
--/--/50/50/50/50
--/--/50/50/50
50/50/50/50/57
15,70
--/--/50/50/50/50
50/50/50/50/56
6,38
50/50/50/50/50
--/--/50/50/50/50
50/50/50/50/50
--/--/50/50/50/50
50/50/50/50/50
--/--/50/50/50/50

Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen

0 m 10 m
schaal = 1 : 400

481800
481760
481720
125600
125640
125680

67/67
68/69
67/67/67/66/66/66
67/67/66/66/66/66
--/--/62/65/67/67
68/69
67/66/66/66/66/66
25,83
--/--/61/65/67/67
68/69
67/66/66/66/66/66
67/66/66/66/66/66
--/--/62/65/67/67
66/65
63/63/62/62/62/62
59,10
62/64
50/62/64/64/64/64
50/59/63/63/64/64
62/62/62/62/61/61
56
67
50/56/60/62/63/63
50
61/61/61/61/61/61
50/50/57/60/61/62
67
50/50/55/59/61/61
50
9,38
67
50
67
21,70
50
67
62/62/62/62/62
67
58/59/59/59/60
50
6,38
62/62/62/62/62
50
67/68/68/68/68
57/58/58/59/60
50/57/62/63/63
57/57/57/57/57
67/68/68/68/68
57/57/58/58/60
50/50/50/50/50
57/57/57/57/57
33,97
67/68/68/68/68
57/57/58/58/59
50/50/50/50/50
33,97
56/56/56/56/56
67/68/68/68/68
50/50/50/50/50
50/50/50/50/50
56/56/56/56/56
63/64/64/65/65
50/50/50/50/50
62/63/63/64/64
50/50/50/50/50
61/62/62/63/63
15,70
6,38


Wegen, Thema: Wegdektype
1
Overig
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
66/66/65/65/65/65
66/65/65/65/65/65
67/67/67/67/67/66
66/65/65/65/65/65
25,83
67/67/67/67/67/66
65/65/65/65/65/65
65/65/65/65/65/64
67/67/67/67/67/66
62/61/61/61/61/60
59,10
64/64/64/64/64/63
64/64/64/63/63/63
61/61/61/60/60/60
63/63/63/63/63/63
61/60/60/60/60/60
62/62/62/62/62/62
61/61/61/61/62/62
9,38
21,70
6,38
33,97
33,97
15,70
6,38
481800
481760
481720
125600
125640
125680