

Rapport 21720429.R01a

Bouwplan Schipholweg in Leiden
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Weg- en railverkeerslawaaï

Rapport 21720429.R01a

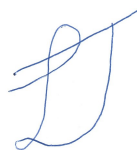
Bouwplan Schipholweg in Leiden
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Weg- en railverkeerslawaaï

Datum:
19 juli 2018

Opdrachtgever: Du Prie Bouw & Ontwikkeling
Postbus 2309
2301 CH LEIDEN

Auteur:
De heer ing. J. Ploos van Amstel

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	7
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	9
3.1 Weg(verkeer)gegevens	9
3.2 Rail(verkeer)gegevens	9
3.3 Stedenbouwkundige gegevens	9
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	10
4.1 Wegverkeer	10
4.2 Railverkeer	11
5. RESULTATEN EN BESPREKING	11
5.1 Gezoneerde wegen	11
5.2 Niet-gezoneerde weg: Boerhaavelaan	12
5.3 Railverkeer: spoorbaan Leiden – Schiphol	12
5.4 Beschouwde maatregelen	12
5.5 Cumulatie geluid Bouwbesluit en gemeentelijk geluidbeleid	15
5.6 Ontheffingscriteria	16
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	17

**FIGUREN**

- 1 Situatie
 - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
 - 1.2 Indeling plangebied, nieuwe woningen en de directe omgeving
- 2 Akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Rekenmodel: wegverkeer
 - 2.2 Rekenmodel: railverkeer
 - 2.3 Rekenpunten
- 3 Resultaten per gezoneerde weg
- 4 Resultaten per niet-gezoneerde weg
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer, na aftrek ex. artikel 110g Wgh
- 6 Resultaten railverkeer (spoorbaan Leiden – Schiphol)

BIJLAGEN

- 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 2 Resultaten per gezoneerde weg
- 3 Resultaten per niet-gezoneerde weg
- 4 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer, na aftrek ex. art. 110g Wgh
- 5 Resultaten railverkeer (spoorbaan Leiden – Schiphol)
- 6 Gecumuleerde geluidbelastingen weg- en railverkeer
- 7 Voorbeelden van geluidreducerende maatregelen

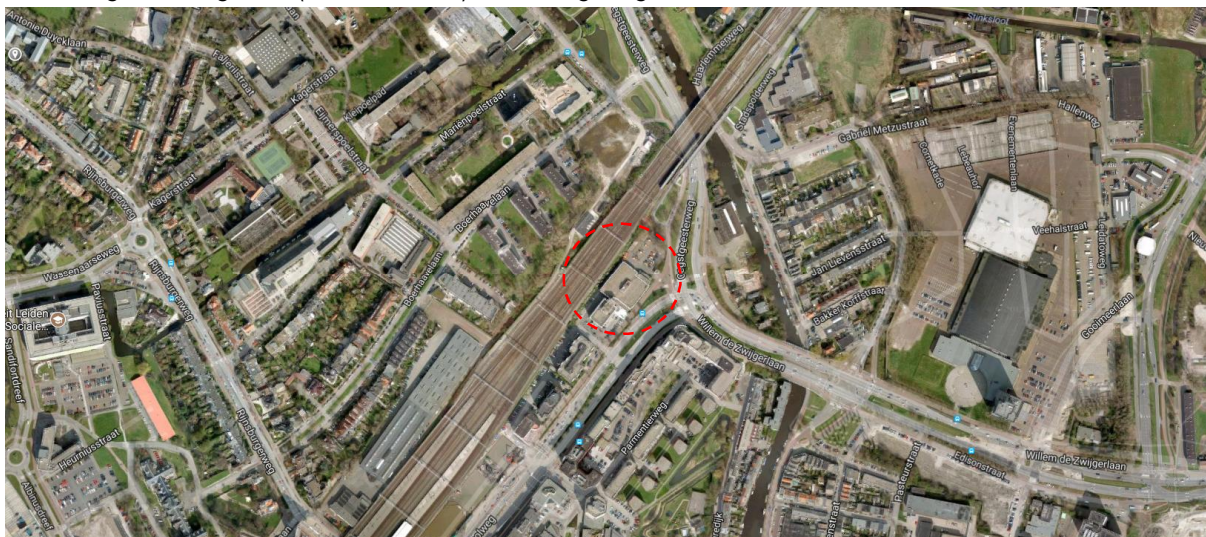


1. INLEIDING

Het bestaande gebouw aan de Schipholweg 130 in Leiden wil men slopen en vervangen door een nieuw gebouw. In dit nieuwe gebouw wil men appartementen en een brandweerkazerne realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante weg- en railverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven. In figuren 1.2.1 t/m 1.2.5 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Plangebied (rood omcirkeld) en de omgeving



2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.



Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is **geen** sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
 of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een stedelijk gebied. Het plangebied ligt in de geluidzone van de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan, de Oegstgeesterweg en de Dellaertweg.

Voor de Boerhaavelaan geldt een maximale rijnsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze weg, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze weg toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de appartementen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De grenswaarde voor de toelaatbare etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in



artikel 83, is een hogere waarde mogelijk. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in een stedelijke situatie 63 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

Voor twee specifieke gevallen geldt tijdelijk nog een aftrek van 3 dB en 4 dB, in plaats van de hiervoor genoemde 2 dB. Deze specifieke gevallen zijn niet van toepassing op het voorliggende onderzoek.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit omdat, bij lagere rijsnelheden, de invloed van stillere hybride en elektrisch aangedreven auto's het grootst is op de totale geluidemissie van de weg. Verder blijkt uit diverse onderzoeken¹ dat bij rustig rijdend verkeer (dus niet versnellend naar 50 km/uur of meer) bij een snelheid van 30 km/uur het rolgeluid van de banden dominant is, net als bij gezoneerde wegen uit de Wet geluidhinder.

Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

¹ Zie o.a. "Praktijkreeks Geluid en Omgeving – Wegverkeerslawaaï, Auteurs: W. Schoonderbeek, C. Padmos en H. van Leeuwen, Sdu-uitgevers, Den Haag 2014" waar op pagina 53, tabel 3.2 staat dat het omslagpunt waarbij **rolgeluid dominant** wordt, optreedt bij een snelheid van **15 tot 25 km/uur** bij personenwagens. Dit is gebaseerd op meerdere onderzoeken.



Zones langs spoorwegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich langs ieder spoor een geluidzone. De breedte van de zone, gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf, varieert van 100 tot 1200 m, en is afhankelijk van de geluidemissie van de spoorlijn (zie artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder).

Het bestemmingsplangebied ligt binnen de zone van de spoorbaan tussen Leiden en Schiphol.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs spoorwegen

De grenswaarde binnen zones langs spoorwegen voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.), is maximaal 55 dB. In bijzondere gevallen zijn hogere waarden mogelijk. De maximale geluidbelasting, na ontheffing, is voor geluidgevoelige bestemmingen 68 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 55 dB onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

Overeenkomstig hoofdstuk 2 van bijlage I van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" kunnen verschillende geluidbronnen (weg- en railverkeer, industrie- en luchtvaartlawaai) gecumuleerd worden. Bij deze cumulatie mag bij het wegverkeer geen rekening worden gehouden met de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De Omgevingsdienst Wet-Holland heeft richtlijnen vastgelegd voor het vaststellen van hogere waarden (Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder, vastgesteld d.d. 4-3-2013). Indien de berekende geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, moet er voldaan worden aan deze richtlijnen.

Voor de realisatie van nieuwe situaties gelden de volgende voorwaarde:

"Een hogere waarde kan alleen worden toegestaan als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting. Van een onaanvaardbare geluidbelasting is in ieder geval sprake als vanwege de gecumuleerde waarde niet voldaan wordt aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan de geluidbelasting binnen woningen."



Daarnaast gelden er nog specifieke criteria voor het verlenen van hogere waarden voor het vaststellen van hogere waarden ten behoeve van wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï. Deze zijn opgenomen in paragraaf 6.2.2 en 6.2.3 van het rapport van de Omgevingsdienst De richtlijnen zijn opgenomen in paragraaf 6.2.2 en 6.2.3 van het rapport van de Omgevingsdienst.

Kort samengevat zijn de volgende criteria en voorwaarden opgenomen voor de realisatie van de nieuwe appartementen.

Algemene criteria

- De woningen zijn ter plaatse om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid; of
- De woningen worden in een gemeentelijke structuurvisie opgenomen; of
- De woningen vullen met de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing op.; of
- De woningen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing;
- Het betreft woningen die:
 - In de directe nabijheid van een station worden gesitueerd of
 - Verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom of
 - Een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen door de gekozen situering of bouwvorm voor andere woningen.

Voorwaarden wegverkeerslawaaï

- Bij een gevelbelasting hoger dan 53 wordt akoestisch compensatie toegepast;
- Bij een waarde vanaf 53 dB wordt gestreefd naar tenminste één **stille gevel** (< 48dB);
- Dove gevels worden bij voorkeur niet gepast. Indien toch noodzakelijk dan maximaal één dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel;
- De hogere waarde bedraagt niet meer dan 58 dB.

Voorwaarden railverkeerslawaaï

- Bij een hogere gevelbelasting dan 58 dB wordt akoestisch compensatie toegepast;
- Ten aanzien van nog niet geprojecteerde woningen, moet voldoende worden verzekerd dat de verblijfsruimten en één van de tot de woning behorende buitenruimte, niet aan de gevel wordt gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt. Als overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten, wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd.
- Bij een waarde vanaf 58 dB wordt gestreefd naar tenminste één **stille gevel** (<55 dB);
- Dove gevels worden bij voorkeur niet gepast. Indien toch noodzakelijk dan maximaal één dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel;
- De hogere waarde bedraagt niet meer dan 63 dB.

Bij hoge uitzondering kan worden overgegaan tot het verlenen van hogere dan deze waarde tot de, in de Wet geluidhinder vastgelegde, maximale hogere waarden. Voor deze situaties zal een aparte uitgebreide motivering noodzakelijk zijn, waaruit moet blijken waarom de omstandigheden deze uitzonderlijke afwijking van het geluidbeleid rechtvaardigen. De criteria en voorwaarden zijn daarbij onverminderd aan de orde.

Huidige situatie

Voor de huidige planlocatie hebben overleggen plaatsgevonden met de omgevingsdienst op 28 mei 2015 en 29 april 2015. Door de omgevingsdienst wordt voor toetsing en voorwaarden verwezen naar het Actieplan geluid 2013, waarin voorwaarden zijn opgenomen waaraan de gemeente moet voldoen.



In het Actieplan geluid 2013 is voor het weg- en voor het railverkeer een plandrempel opgenomen van 65 dB L_{den} per geluidbron. Voor wegverkeer mag hierbij niet uitgegaan worden van de aftrek volgens art. 110g uit de Wet geluidhinder. Voor de onderzochte situatie betekent dit dat de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer maximaal 60 dB (inclusief 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh) mag bedragen.

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de Omgevingsdienst West-Holland verstrekte informatie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt voor het jaar 2030, afkomstig van het RVMK 3.1.1., inclusief de Leidse Ring (d.d. 11-6-2018).

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan, de Oegstgeesterweg en de Dellaertweg is voor alle voertuigcategorieën 50 km/uur. De maximaal toegestane rijsnelheid op de Boerhaavelaan is voor alle voertuigcategorieën 30 km/uur.

De wegdekken van de Dellaertweg en de Boerhaavelaan bestaan uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur. De wegdekken van de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan en de Oegstgeesterweg (inclusief de Ypenburgbocht), bestaan gedeeltelijk uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur en gedeeltelijk uit Zeer Stil Asfalt (ZSA-SD).

Binnen het onderzoeksgebied is rekening gehouden met de verschillende maaiveldhoogten. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Rail(verkeer)gegevens

Voor de spoorlijn Leiden - Schiphol is uitgegaan van de gegevens, zoals door ProRail beschikbaar is gesteld via het Geluidregister (laatste wijziging: 04-10-2017).

Vanwege de hoeveelheid data zijn de gehanteerde spoorweggegevens niet als bijlage in deze rapportage toegevoegd. Indien gewenst stellen wij het akoestisch rekenmodel ter beschikking aan het bevoegd gezag.

3.3 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruikgemaakt van een akoestisch rekenmodel zoals beschikbaar gesteld door de Omgevingsdienst West-Holland, waarin alle akoestisch benodigde gegevens zijn opgenomen (gebouwen, bodemgebieden, hoogtelijnen, wegen etc.). Ook is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via SGS Search uit Heeswijk.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).



Het appartementengebouw bestaat uit 5 bouwlagen. Op alle bouwlagen worden appartementen gerealiseerd. Tussen de appartementen, worden aan de weg- en de railzijde schermen gerealiseerd ter afscherming van de "binnenpleinen". Voor het onderzoek is uitgegaan van de schermhoogten zoals weergegeven in de tekeningen (hoogte van 14,8 m boven het plaatselijk maaiveld). Op de begane grond worden in het gebouw twee appartementen gerealiseerd met twee bouwlagen (woningnummers 002 en 008, zie figuren 1.2.1 en 1.2.2).

In figuur 1.1 is de ligging van het bouwplan en de ruime omgeving weergegeven. In de figuren 1.2.1 t/m 1.2.5 zijn de plattegronden weergegeven. De gevel aan de spoorzijde (noordwestzijde) wordt uitgevoerd als dove gevel².

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch hard beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch zachte bodem, zoals de tuinen, bermen en spoorbaan. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Wegverkeer

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek (wegverkeer) is door de Omgevingsdienst West-Holland een rekenmodel ter beschikking gesteld (zie figuren 2.1 en 2.3). In dit rekenmodel zijn o.a. de wegen, gebouwen, bodemgebieden, schermen en hoogtelijnen opgenomen.

In het rekenmodel van de omgevingsdienst zijn ten behoeve van het huidige onderzoek de volgende aspecten gewijzigd c.q. aangepast:

- De weggegevens zijn geactualiseerd met de door de Omgevingsdienst verstrekte gegevens (shape-bestanden) (zie bijlage 1.1).
- Er zijn bestaande gebouwen aangepast en enkele nieuwe gebouwen toegevoegd (zie bijlage 1.2).
- Er zijn schermen toegevoegd vanuit het geluidregister spoor (zie bijlage 1.3).
- Er zijn enkele bodemgebieden aangepast en toegevoegd (zie bijlage 1.4).
- Er zijn hoogtelijnen opgenomen vanuit geluidregister spoor (zie bijlage 1.5).
- Er is een kruising ten behoeve van de kruising correcties toegevoegd (zie bijlage 1.6)
- De rekenpunten op de nieuwe appartementen zijn gemodelleerd (zie bijlage 1.7).

Met behulp van dit geactualiseerde rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2. Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2° .

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op de representatieve hoogtes 1,5 m, 4,8 m, 7,8 m, 10,8 m en 13,8 m boven het plaatselijke maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 3.

De invoergegevens van het model zijn gegeven in de figuren 2.1 en 2.3 en in bijlage 1.

² Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)



4.2 Railverkeer

Met behulp van een rekenmodel (zie figuur 2.2) opgesteld in overeenstemming met het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage IV', zoals bedoeld hoofdstuk VIIIa, afdeling 2 van de Wet geluidhinder, is de geluidbelasting bepaald. Bij deze berekeningen is gebruik gemaakt van de, in dit voorschrift gegeven, rekenmethode 2. Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2°.

De invoergegevens van het rekenmodel die betrekking hebben op objecten en bodemvlakken, komen overeen met het model dat voor verkeerslawaaï gemaakt is (zie hoofdstuk 4.1 en de bijlagen 1.2 t/m 1.7)

Gezien de hoeveelheid data, zijn de invoergegevens van de spoorwegen niet opgenomen als bijlage in deze rapportage. Indien gewenst stellen wij het akoestisch rekenmodel ter beschikking aan het bevoegd gezag.

5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde wegen

In figuren 3.1 t/m 3.3 en in bijlagen 2.1 t/m 2.3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe appartementen een geluidbelasting (L_{den}), na aftrek volgens ex. art. 110g Wgh, zullen ondervinden van maximaal:

- 64 dB ten gevolge van de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan. Dit is hoger dan de maximale ontheffing van 63 dB uit de Wet geluidhinder. Dit geldt voor de vier appartementen aan de zuidoostzijde van het gebouw (woningnummers 029, 061, 069 en 101, zie figuren 1.2.3 t/m 1.2.5). Voor deze vier appartementen dienen maatregelen getroffen te worden om de geluidbelasting te reduceren tot 63 dB.
- 60 dB ten gevolge van de Oegstgeesterweg. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffing van 63 dB uit de Wet geluidhinder.
- 42 dB ten gevolge van de Dellaertweg. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Bij alle appartementen wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid, ten aanzien van de stille zijde (binnenpleinen) en de buitenruimten. De meeste appartementen beschikken over een buitenruimte die niet aan de gevel is gelegen met de hoogste geluidbelasting. Het ontwerp laat dit echter vanwege de toegankelijkheid van de appartementen, niet toe voor de appartementen die zijn gelegen aan de oost- en westzijde van het plan. Bij deze appartementen is de galerij gelegen aan de binnenzijde van het plan. Binnen het plan wordt aan de stille zijde een gezamenlijke binnentuin gerealiseerd, zodat de bewoners van deze appartementen toegang hebben tot een stille buitenruimte.

Er wordt voor de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan en de Oegstgeesterweg niet voldaan aan de maximale te verlenen hogere grenswaarde van 58 dB uit het gemeentelijk geluidbeleid. Door de omgevingsdienst is aangegeven, dat er in deze situatie rekening gehouden mag worden met het Actieplan geluid waarin voor gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaaï een plandempel van 65 dB, zonder aftrek ex. artikel 110g Wgh, is opgenomen. In hoofdstuk 6 "Cumulatie geluid Bouwbesluit en gemeentelijk geluidbeleid", wordt hier verder op ingegaan.



5.2 Niet-gezoneerde weg: Boerhaavelaan

In figuur 4 en in bijlage 3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de Boerhaavelaan (30 km/uur-weg). Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe appartementen een geluidbelasting (L_{den}), na aftrek volgens ex. art. 110g Wgh, zullen ondervinden van maximaal 36 dB. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de Boerhaavelaan aanvaardbaar is.

In verband met een goede ruimtelijke ordening en een goed woonklimaat is het aan te bevelen om bij de bepaling van de geluidwering van de gevels rekening te houden met de bijdrage van deze 30 km/uur weg. Dit kan door bij het ontwerp van de nieuwe appartementen rekening te houden met de geluidbelasting ten gevolge van deze weg.

5.3 Railverkeer: spoorbaan Leiden – Schiphol

In figuur 6 en in bijlage 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het railverkeer op de spoorbaan tussen Leiden – Schiphol. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe appartementen een geluidbelasting (L_{den}) zullen ondervinden van maximaal 69 dB (de noordwestgevel wordt uitgevoerd als “dove gevel³”). Dit is hoger dan de maximale ontheffing van 68 dB uit de Wet geluidhinder. Voor deze appartementen (3 stuks) dienen maatregelen getroffen te worden om de geluidbelasting te reduceren tot 68 dB.

Bij alle appartementen wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid, ten aanzien van de stille zijde (binnenpleinen) en de buitenruimten. Alle appartementen beschikken over een stille zijde. De meeste appartementen beschikken over een buitenruimte die niet aan de gevel is gelegen met de hoogste geluidbelasting. Bij de appartementen aan de noordoost- en zuidwestzijde, zijn de buitenruimten wel aan de hoogst belaste gevel gesitueerd. Deze buitenruimten worden echter afsluitbaar uitgevoerd, zoals gewenst vanuit het gemeentelijk geluidbeleid.

Er wordt voor het railverkeer niet voldaan aan de maximale te verlenen hogere grenswaarde van 63 dB uit het gemeentelijk geluidbeleid. Door de omgevingsdienst is aangegeven, dat er in deze situatie rekening gehouden mag worden met het Actieplan geluid 2013 waarin voor gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het railverkeerslawaai een plandrempel van 65 dB is opgenomen. In hoofdstuk 6 “Cumulatie geluid Bouwbesluit en gemeentelijk geluidbeleid”, wordt hier verder op ingegaan.

5.4 Beschouwde maatregelen

De Wet geluidhinder schrijft voor om bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger te onderzoeken. In het onderstaande is dit gedaan, waarbij eerst onderzocht is welke maatregelen denkbaar zijn binnen het plangebied en vervolgens ook buiten het plangebied. Dit omdat onze opdrachtgever maatregelen binnen het plangebied waarschijnlijk eerder kan realiseren dan maatregelen die daarbuiten liggen. Zowel de maatregelen ten behoeve van het wegverkeer als voor het railverkeer worden in dit hoofdstuk behandeld.

³ Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)



Binnen het plangebied zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen te reduceren:

1. een geluidscherm op de terreingrens van het bouwplan
2. de afstand tussen de weg en de nieuwe appartementen vergroten
3. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
4. de geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
5. de geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel⁴

Ad.1: Om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer te reduceren tot de voorkeurswaarde moet een lang en hoog geluidscherm worden gerealiseerd. Het is gezien de hoge geluidbelasting(en) en de stedelijke omgeving, waarbij het gebouw dicht op de weg staat, niet gewenst en niet reëel om in deze situatie een dergelijk geluidscherm te realiseren om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai te reduceren tot de voorkeurswaarde. Opgemerkt wordt dat aan de wegzijde, tussen de appartementen geluidschermen worden gerealiseerd, waarmee op de gevels die gelegen zijn aan de binnenpleinen, voldaan wordt aan de voorkeurswaarde (stille gevels).

Om de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer te reduceren tot de voorkeurswaarde is een lang en hoog geluidscherm nodig. Het is niet wenselijk om een dergelijk geluidscherm te realiseren, waarmee de geluidbelasting op alle gevels van het plan gereduceerd wordt tot de voorkeurswaarde. Wel wordt de te hoogst toelaatbare geluidbelasting van 68 dB overschreden, op de noordoostgevel van de noordelijke appartementen met de appartementen 061, 101 en 141. Om de geluidbelasting bij deze appartementen te reduceren tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, moet parallel aan de spoorbanen en in het verlengde van de noordwestgevel, een geluidscherm worden gerealiseerd met een lengte van minimaal 2,0 m en een hoogte van 14,5 m. De kosten voor een dergelijke scherm worden geraamd op circa € 17.110,= (2,0m x 14,5m x € 590,= ⁵).

Opgemerkt wordt dat de noordwestgevels worden reeds uitgevoerd als dove gevel en aan de spoorzijde tussen de appartementen geluidschermen worden gerealiseerd, waarmee op de gevels aan de binnenpleinen, wordt voldaan aan de voorkeurswaarde.

Ad. 2: De nieuwe appartementen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de wegen of de spoorbaan gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde.

Ad. 3/4/5: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 5 dB gereduceerd worden. Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt.

⁴ Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)

⁵ De kosten voor schermen kunnen zeer uiteenlopen en zijn afhankelijk van de locatie, type scherm, gebruikte materialen enzovoort. Als richtprijs voor de raming van de kosten voor het plaatsen van een geluidscherm kan € 590,=/m² worden aangehouden (zie "Praktijkreeks Geluid en Omgeving - Wegverkeersgeluid", SDU-uitgevers, 2014).



De ten hoogst toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden bij 4 appartementen in het zuidelijke deel van het plan (ten gevolge van het wegverkeer) en bij 3 appartementen in het noordelijke deel van het plan (ten gevolge van het railverkeer). De noordwestgevels van het plan wordt reeds uitgevoerd als dove gevel.

De gevels waar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer boven de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB komt (appartementen 029, 061, 069 en 101, zie figuur 3.1) moeten of:

- doof worden uitgevoerd (geen te openen delen); of
- met een geluidscherm gerealiseerd worden voor de gehele gevel van de te hoog geluidbelaste woningen (zie bijlage 7.1); of
- voorzien worden van een plaatselijk geluidscherm ter hoogte van de te openen delen (zie bijlage 7.2).

Door de opdrachtgever is aangegeven dat deze gevels van de appartementen uitgevoerd worden als 'dove' gevel.

De gevels waar de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer boven de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 68 dB komt (appartementen 060, 100, 140, zie figuur 6). Door de opdrachtgever is aangegeven dat deze gevel van de appartementen uitgevoerd worden als 'dove' gevel.

Buiten het plangebied zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de nieuwe gebouwen te reduceren:

1. toepassen van een geluidreducerend wegdektype (wegverkeer);
2. toepassen van raildempers (railverkeer)
3. verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route (wegverkeer).

Dit zijn maatregelen die, indien gewenst, door de gemeente/ProRail getroffen kunnen worden en eventueel verder onderzocht kunnen worden.

Ter informatie het volgende:

Ad.1: Een deel van de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan is in de huidige situatie reeds gedeeltelijk voorzien is van het geluidreducerende wegdektype ZSA-SD. Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype ZSA-SD op de wegdelen waar in de huidige situatie DAB ligt, kan op die wegdelen een extra geluidreductie opleveren van 4,0 à 4,5 dB. Na het toepassen van dit geluidreducerende wegdektypen kan nog niet bij alle appartementen voldaan worden aan de voorkeurswaarde. Wel wordt dan bij alle appartementen voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 63 dB uit de Wet geluidhinder. Daarbij wordt opgemerkt dat (geluidreducerende wegdektypen slecht bestand zijn tegen het wringen van banden, hierdoor zijn ze niet geschikt om toe te worden gepast dichtbij snelheidsremmende obstakels zoals de kruising en de in-/uitritten aan deze wegen. Wel kan hier het iets stillere wegdektype SMA NL-5 toegepast worden). Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van de gemeente. Zij kunnen middels een kosten/baten analyse afwegen of dit een doelmatige investering is.

Ad.2: Het toepassen van raildempers kan een geluidreductie opleveren van circa 3 dB. Er kan door het toepassen van deze raildempers nog niet voldaan worden aan de voorkeurswaarde van 55 dB die geldt voor railverkeer. De meerkosten voor 3 dB zwaardere



beglazing en ventilatievoorzieningen zijn zeer beperkt. Het is vanuit financieel oogpunt is het niet reëel om railedempers te plaatsen voor de reductie van enkele dB's.

Ad.3: De Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan en de Oegstgeesterweg zijn hoofdaders in Leiden en daardoor een belangrijke verbindingroute. Het verkeer via andere wegen door Leiden laten rijden, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijnsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur is ook geen optie, omdat deze wegen een doorstroombaan hebben.

5.5 Cumulatie geluid Bouwbesluit en gemeentelijk geluidbeleid

Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels worden bereikt. Daarmee moet bij het ontwerp van de woningen rekening worden gehouden. In het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld voor de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{den} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB
- verblijfsruimten: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{den} - 35]$

Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie hoeven dus alleen de Schipholweg, de Willem de Zwijgerlaan/Oegstgeesterweg en de spoorlijn gecumuleerd te worden.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (inclusief Dellaertweg en Boerhaavelaan). Overeenkomstig hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 kan het weg- en railverkeer gecumuleerd worden. In bijlage 6 is deze cumulatie weergegeven. Dit betekent dat uitgegaan moet worden van een geluidbelasting van maximaal 69 dB. Afhankelijk van de geveloriëntatie is het wegverkeer of het railverkeer maatgevend.

Gemeentelijk geluidbeleid

In het Actieplan geluid 2013 is voor het weg- en voor het railverkeer een plandrempel opgenomen van 65 dB L_{den} , per geluidbron. Voor wegverkeer mag hierbij niet uitgegaan worden van de aftrek volgens art. 110g uit de Wet geluidhinder. Voor de onderzochte situatie betekent dit dat de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer maximaal 60 dB (inclusief 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh) mag bedragen.

In figuur 5 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeer weergegeven, na aftrek van 5 dB ex. artikel 110g Wgh. Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer, de plandrempel overschrijdt op de gehele zuidoostgevel en de zuidwestgevel van twee hoekappartementen. Om de geluidbelasting op deze gevel te reduceren moeten maatregelen zoals voor het wegverkeer genoemd in paragraaf 5.4, ad. 3/4/5, overwogen worden, maar dan voor de hele zuidoostgevel en de



zuidwestgevel van de twee hoekappartementen. Hierbij geldt dat de geluidreductie van een plaatselijk geluidscherm minimaal 4 dB moet gedragen. Deze maatregelen zijn vanuit financieel en architectonisch oogpunt in deze situatie, niet gewenst. Daarom wordt er gedacht aan akoestische compensatie, o.a. door gezamenlijke geluidluwe buitenruimten te realiseren en door extra interne geluidisolatie tussen de appartementen te realiseren (b.v. zwaardere vloeren dan minimaal nodig).

In figuur 6 zijn de totale geluidbelastingen ten gevolge van het railverkeer gegeven. Uit de resultaten blijkt dat de plandrempel op de noordoostgevel en de zuidwestgevel wordt overschreden. Voor wat betreft de mogelijke maatregelen geldt hetzelfde als hiervoor gemeld voor wegverkeer.

5.6 Ontheffingscriteria

Voor het verlenen van hogere grenswaarden, gelden in de onderzochte situatie de volgende ontheffingscriteria:

- De nieuwe woningen vullen, na de sloop van het huidige gebouw, een open plaats tussen aanwezige bebouwing op.
- De woningen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.
- De woningen worden in de directe nabijheid van het station worden gesitueerd.



6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Het bestaande gebouw aan de Schipholweg 130 in Leiden wil men slopen en vervangen door een nieuw gebouw. In dit nieuwe gebouw wil men appartementen en een brandweerkazerne realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante weg- en railverkeer.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom, in de geluidzones van de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan, de Oegstgeesterweg en de Dellaertweg.

Voor de Boerhaavelaan geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze weg, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze weg toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de appartementen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Uit het onderzoek blijkt dat de nieuwe appartementen een geluidbelasting (L_{den}) zullen onder vinden van maximaal:

- 64 dB ten gevolge van de Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan. Dit is hoger dan de maximale ontheffing van 63 dB uit de Wet geluidhinder.
- 60 dB ten gevolge van de Oegstgeesterweg. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffing van 63 dB uit de Wet geluidhinder.
- 42 dB ten gevolge van de Dellaertweg. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB.
- 36 dB ten gevolge van de 30 km/uur weg Boerhaavelaan. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen.
- 69 dB ten gevolge van het railverkeer over de spoorbaan Leiden – Schiphol. Dit is hoger dan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 68 dB uit de Wet geluidhinder.

Bij alle appartementen wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid, ten aanzien van de stille zijde (binnenpleinen) en de buitenruimten. De meeste appartementen beschikken over een buitenruimte die niet aan de gevel is gelegen met de hoogste geluidbelasting. Het ontwerp laat dit echter vanwege de toegankelijkheid van de appartementen, niet toe voor de appartementen die zijn gelegen aan de oost- en westzijde van het plan. Bij deze appartementen is de galerij gelegen aan de binnenzijde van het plan. Binnen het plan wordt aan de stille zijde een gezamenlijke binnentuin gerealiseerd, zodat de bewoners van deze appartementen toegang hebben tot een stille buitenruimte.

Er zijn gezien de situatie en de berekende waarden binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de appartementen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Wel moeten er maatregelen getroffen worden om de geluidbelasting te reduceren tot de ten hoogst toelaatbare waarde van 63 dB en 68 dB ten gevolge van respectievelijk het wegverkeer en railverkeer. Hierbij moet gedacht worden aan het toepassen van (extra) dove gevels al dan niet in combinatie met (plaatselijke) geluidschermen aan de gevels.



Bij het treffen van maatregelen moet naast de ten hoogst toelaatbare waarde uit de Wet geluidhinder, rekening gehouden worden met de plandrempel van 65 dB per geluidbron (het railverkeer en de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer). Om deze appartementen te kunnen realiseren moet de gemeente Leiden hogere waarden, ten gevolge van het weg- en railverkeerslawaaï vaststellen en vastleggen in het kadaster.

Na de toepassing van maatregelen (dove gevels al dan niet in combinatie met [plaatselijke] geluidschermen aan de gevels), wordt voldaan aan de voorwaarden die de gemeente Leiden stelt aan de verlening van hogere waarden voor nieuwbouw.

Voor het verlenen van hogere grenswaarden, gelden in de onderzochte situatie de volgende ontheffingscriteria:

- De nieuwe woningen vullen, na de sloop van het huidige gebouw, een open plaats tussen aanwezige bebouwing op.
- De woningen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.
- De woningen worden in de directe nabijheid van het station worden gesitueerd.



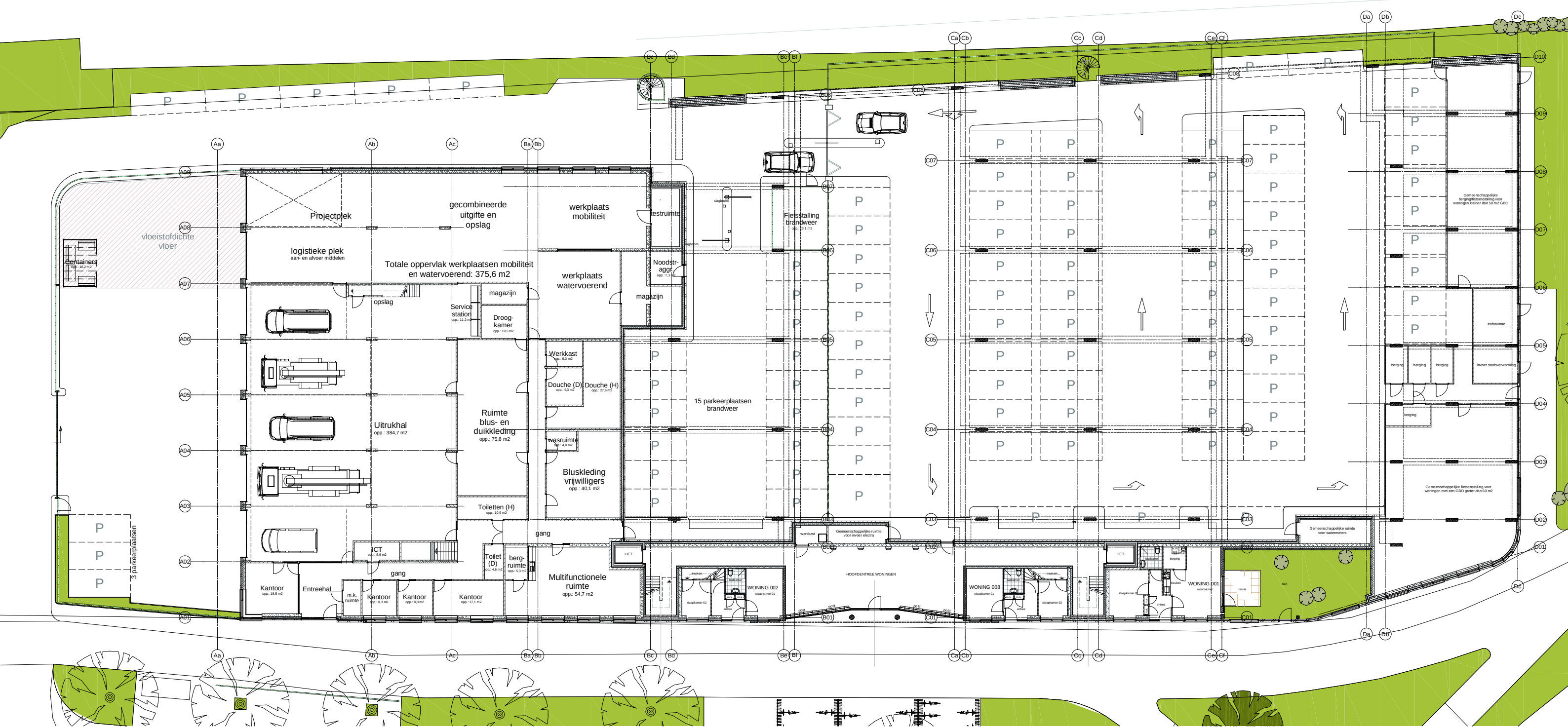
FIGUREN



92800 93200 93600 94000
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [21720429r01 - Weg jaar 2030] , Geomilieu V4.30

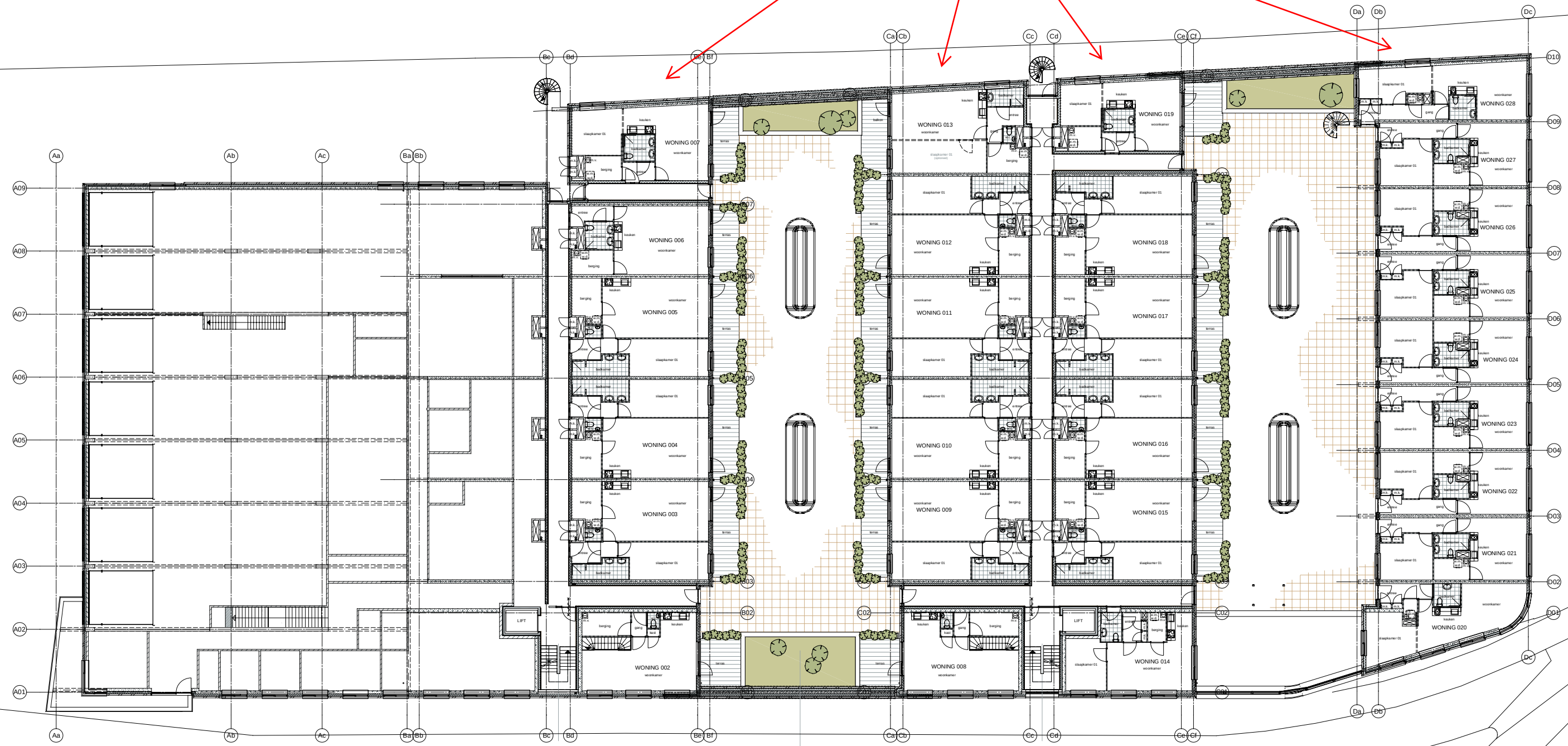
Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Overzicht van het bouwplan en de omgeving

Begane grond



1e verdieping

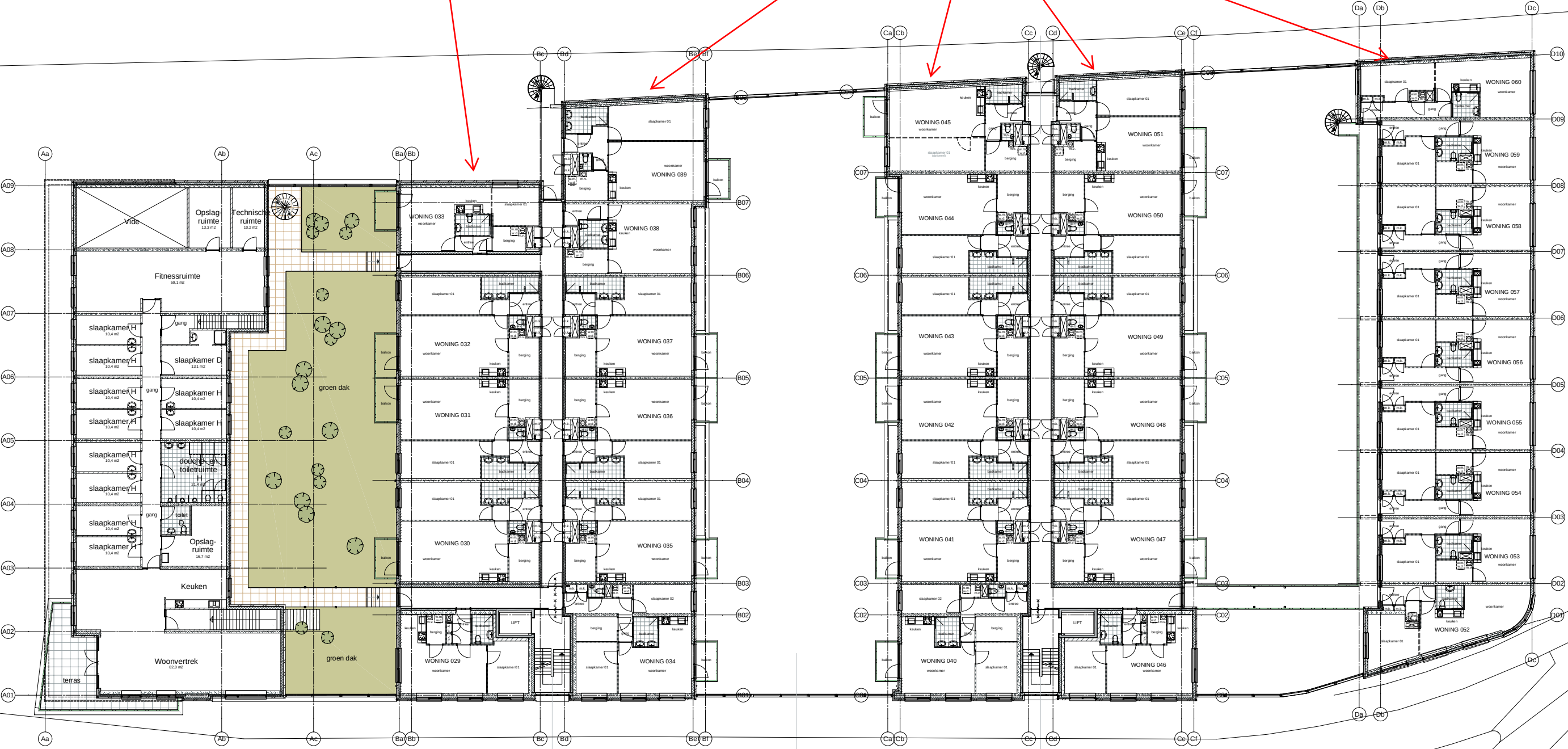
Dove gevels



2e verdieping

Dove gevels

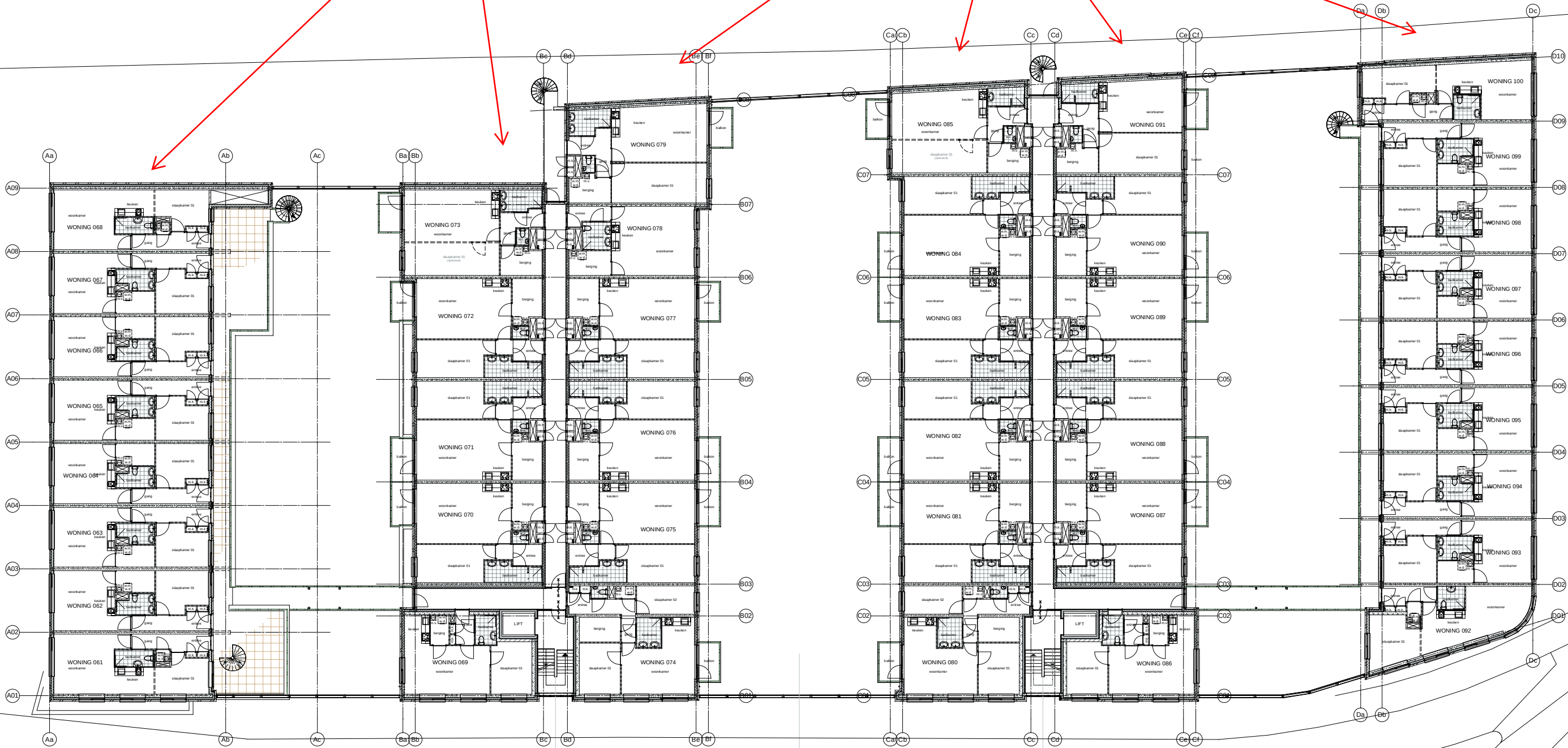
Dove gevels



3e verdieping

Dove gevels

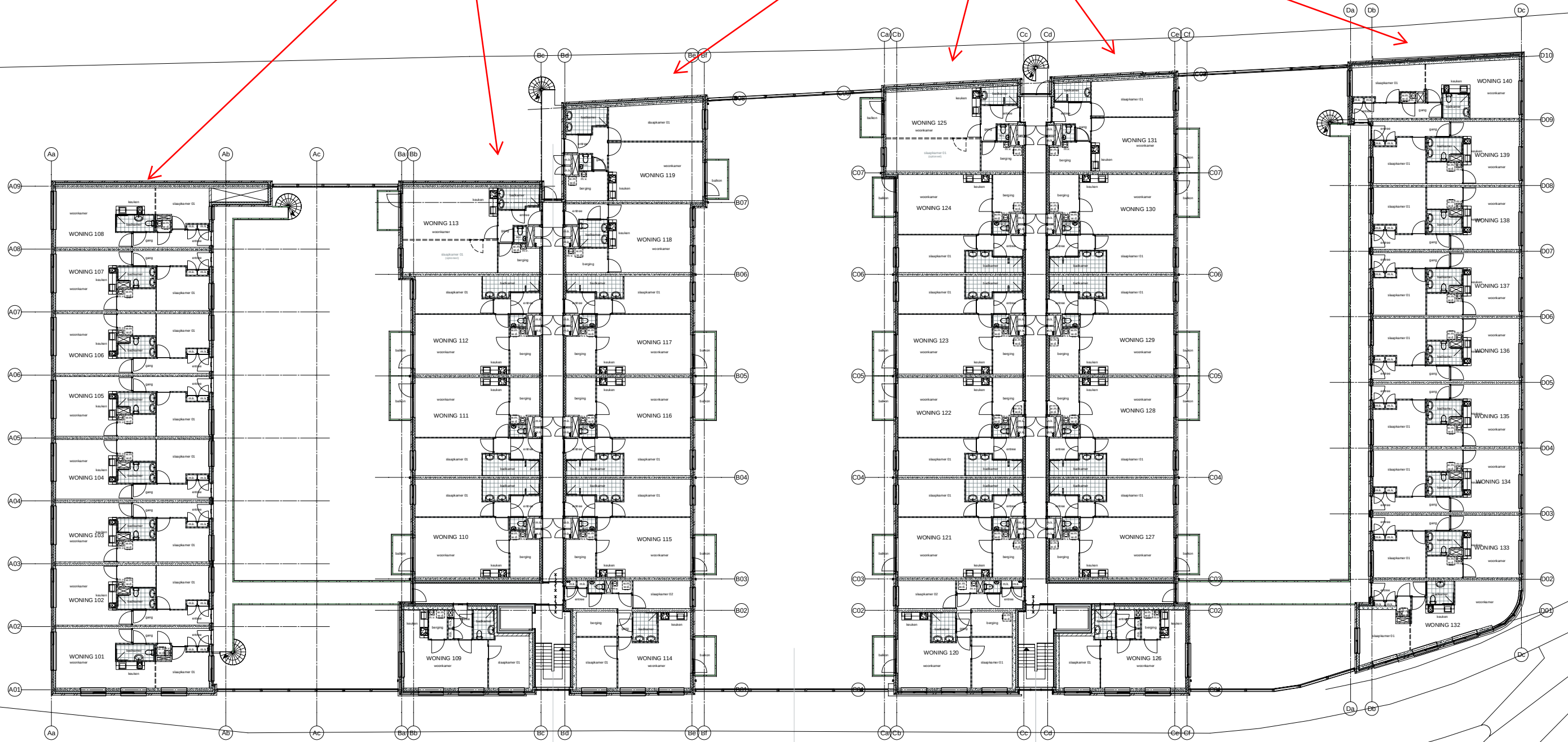
Dove gevels



4e verdieping

Dove gevels

Dove gevels





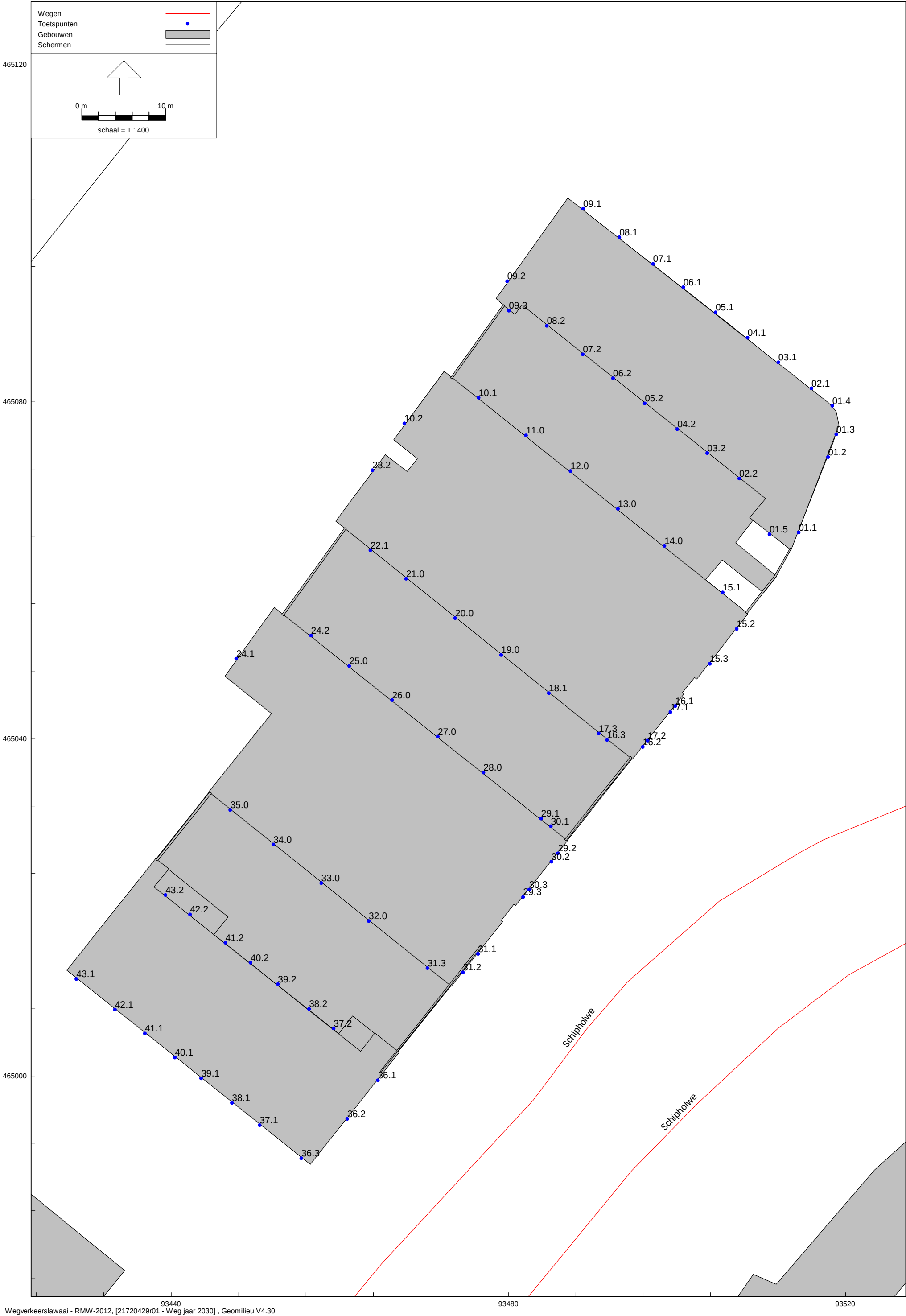
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [21720429r01 - Weg jaar 2030] , Geomilieu V4.30

Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Overzicht van het geluidmodel tbv wegverkeer

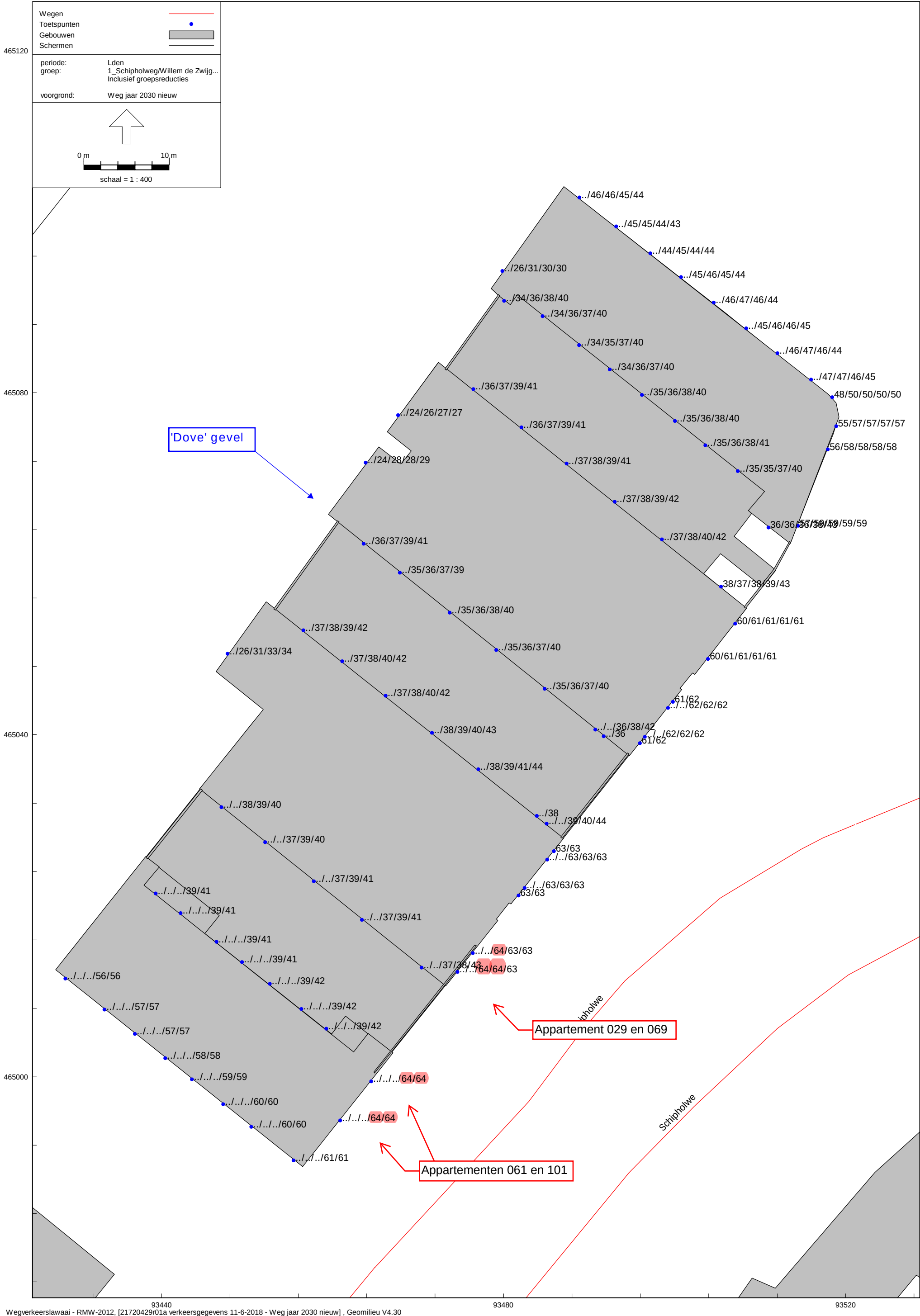


Railverkeerslawaaï - RMR-2012, [21720429r01 - Rail GPP], Geomilieu V4.30

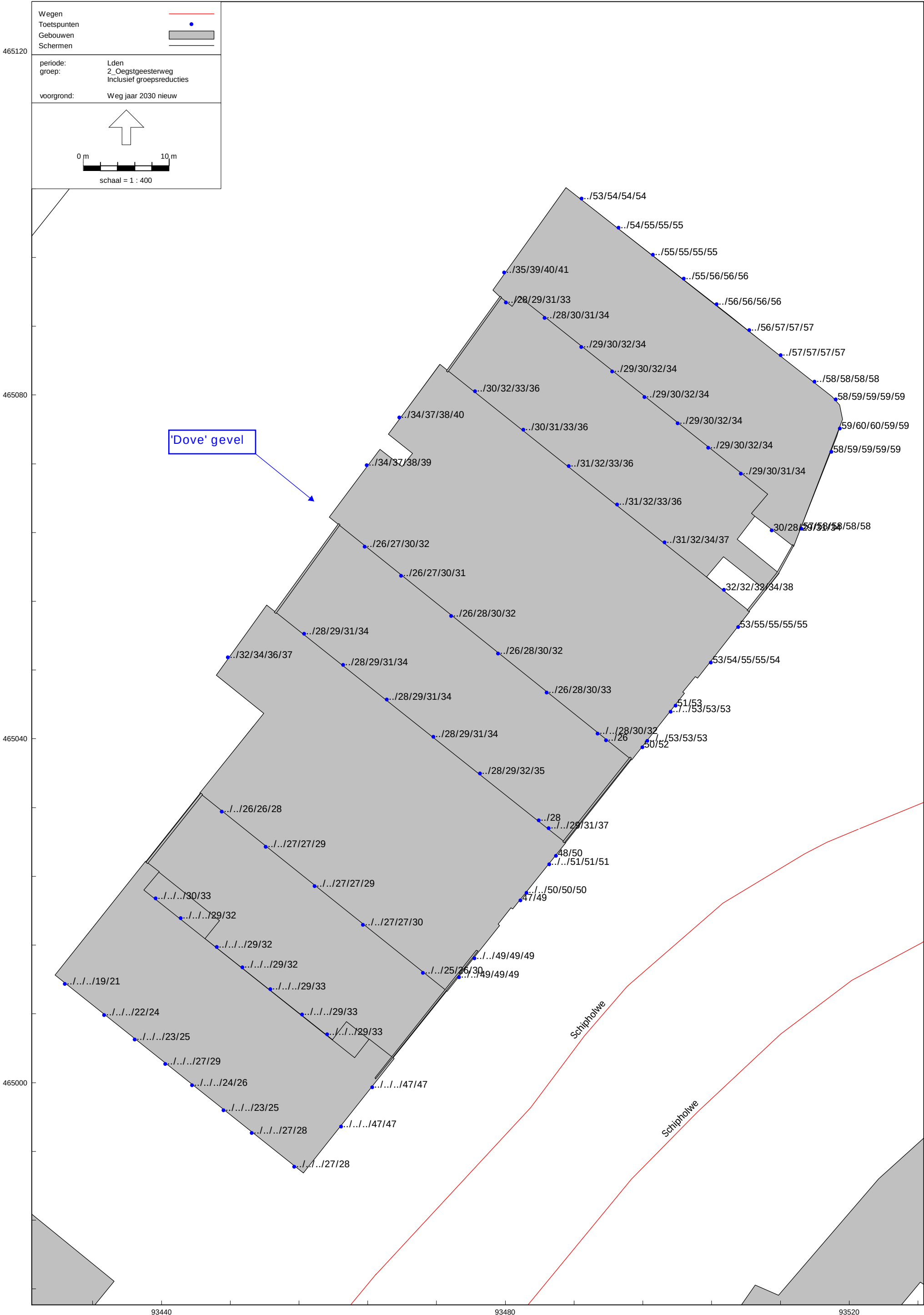
Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Overzicht van het geluidmodel tbv railverkeer



Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Overzicht van het geluidmodel, ingevoerde rekenpunten

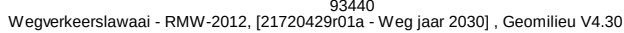


Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [21720429r01a verkeersgegevens 11-6-2018 - Weg jaar 2030 nieuw] , Geomillieu V4.30

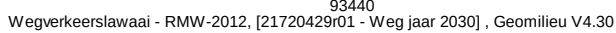


Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [21720429r01a verkeersgegevens 11-6-2018 - Weg jaar 2030 nieuw] , Geomillieu V4.30

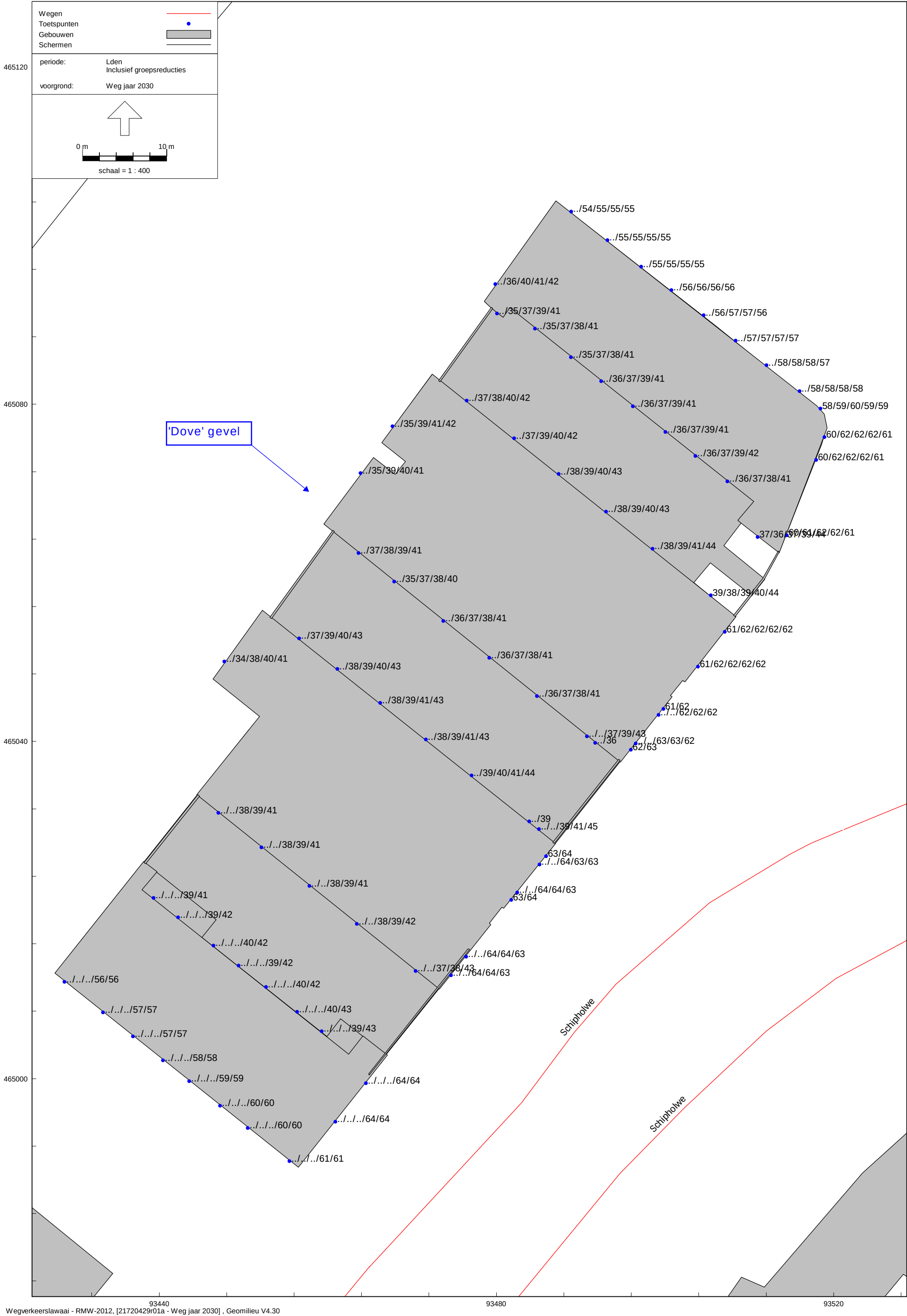
Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Geluidbelastingen tgv Oegstgeesterweg, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,8/7,8/10,8/13,8 m+mv
Incl. Leidse Ring



Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Geluidbelastingen tgv Dellaertweg, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,8/7,8/10,8/13,8 m+mv

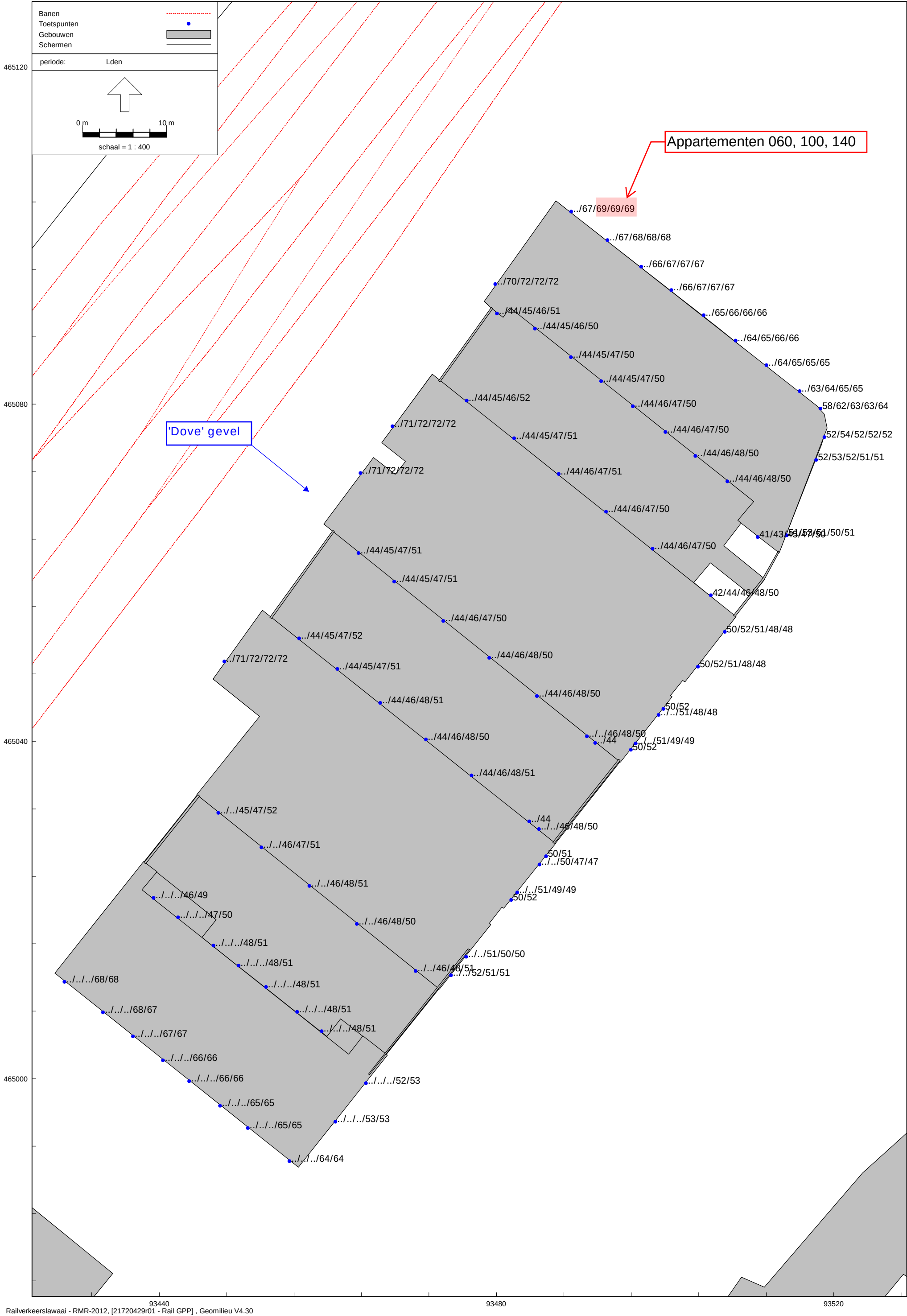


Geluidbelastingen tgv Boerhaavelaan (v=30km/uur), na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,8/7,8/10,8/13,8 m+mv



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [21720429r01a - Weg jaar 2030] , Geomilieu V4.30

Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Gecumuleerde geluidbelastingen tgv wegen, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,8/7,8/10,8/13,8 m+mv



Bouwplan aan de Schipholweg in Leiden
Geluidbelastingen tgv railverkeer GPP - Hw=1,5/4,8/7,8/10,8/13,8 m+mv



BIJLAGEN

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93219,71	465028,12	0,73	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1207,66	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93228,26	465040,63	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1207,66	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93245,14	465065,43	0,73	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3776,52	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93174,96	464966,16	0,73	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1207,66	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93182,21	464975,79	0,73	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1207,66	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93204,39	465005,82	0,73	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1207,66	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93267,91	465098,73	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3776,52	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93402,52	465224,97	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3790,47	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93417,79	465237,17	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4398,00	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93463,61	465273,00	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4398,00	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93289,89	465124,55	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3790,47	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93318,92	465154,78	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3790,47	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Boerhaavel	Boerhaavelaan	93377,00	465204,08	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3790,47	6,82	3,30	0,62	74,63	89,27	77,06	21,08	7,85	21,00	4,29	2,88	1,94
Dellaertwe	Dellaertweg	93342,53	464858,50	1,42	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	14388,00	6,70	3,66	0,62	91,46	96,74	92,57	6,85	2,26	6,68	1,69	1,00	0,75
Dellaertwe	Dellaertweg	93313,46	464827,53	1,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	14388,00	6,70	3,66	0,62	91,46	96,74	92,57	6,85	2,26	6,68	1,69	1,00	0,75
Dellaertwe	Dellaertweg	93365,77	464839,25	0,92	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	14388,00	6,70	3,66	0,62	91,46	96,74	92,57	6,85	2,26	6,68	1,69	1,00	0,75
Dellaertwe	Dellaertweg	93239,90	464721,31	2,56	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	14388,00	6,70	3,66	0,62	91,46	96,74	92,57	6,85	2,26	6,68	1,69	1,00	0,75
Dellaertwe	Dellaertweg	93250,55	464747,68	1,45	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	14388,00	6,70	3,66	0,62	91,46	96,74	92,57	6,85	2,26	6,68	1,69	1,00	0,75
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93403,70	465756,72	0,23	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	15919,00	6,79	3,20	0,72	96,26	98,49	95,62	2,15	1,03	2,30	1,59	0,48	2,08
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93465,84	465683,25	0,23	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	15919,00	6,79	3,20	0,72	96,26	98,49	95,62	2,15	1,03	2,30	1,59	0,48	2,08
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93441,29	465479,34	0,23	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	15919,00	6,79	3,20	0,72	96,26	98,49	95,62	2,15	1,03	2,30	1,59	0,48	2,08
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93465,85	465387,09	0,23	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	15919,00	6,79	3,20	0,72	96,26	98,49	95,62	2,15	1,03	2,30	1,59	0,48	2,08
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93455,84	465416,84	0,21	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	15919,00	6,79	3,20	0,72	96,26	98,49	95,62	2,15	1,03	2,30	1,59	0,48	2,08
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93400,80	465786,19	0,24	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	15919,00	6,79	3,20	0,72	96,26	98,49	95,62	2,15	1,03	2,30	1,59	0,48	2,08
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93247,52	465925,56	0,37	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17470,00	6,79	3,18	0,72	95,00	97,94	94,18	3,00	1,45	3,21	2,00	0,61	2,61
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93310,79	465875,12	0,35	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17470,00	6,79	3,18	0,72	95,00	97,94	94,18	3,00	1,45	3,21	2,00	0,61	2,61
Oegstgeest	Oegstgeesterweg	93379,80	465822,28	0,24	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17470,00	6,79	3,18	0,72	95,00	97,94	94,18	3,00	1,45	3,21	2,00	0,61	2,61
Schipholwe	Schipholweg	93346,40	464817,12	0,93	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26542,00	6,81	3,11	0,72	90,56	95,73	89,42	7,20	3,57	7,68	2,23	0,70	2,90
Schipholwe	Schipholweg	93245,95	464693,88	2,15	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26542,00	6,81	3,11	0,72	90,56	95,73	89,42	7,20	3,57	7,68	2,23	0,70	2,90
Schipholwe	Schipholweg	93243,06	464690,41	2,25	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26542,00	6,81	3,11	0,72	90,56	95,73	89,42	7,20	3,57	7,68	2,23	0,70	2,90
Schipholwe	Schipholweg	93371,41	464833,94	0,82	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	13271,00	6,81	3,11	0,72	90,56	95,73	89,42	7,20	3,57	7,68	2,23	0,70	2,90
Schipholwe	Schipholweg	93371,46	464833,98	0,82	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17338,00	6,81	3,11	0,72	90,25	95,52	89,15	7,81	3,87	8,33	1,94	0,61	2,52
Schipholwe	Schipholweg	93393,76	464855,22	0,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17338,00	6,81	3,11	0,72	90,25	95,52	89,15	7,81	3,87	8,33	1,94	0,61	2,52
Schipholwe	Schipholweg	93459,20	464944,79	1,11	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17338,00	6,81	3,11	0,72	90,25	95,52	89,15	7,81	3,87	8,33	1,94	0,61	2,52
Schipholwe	Schipholweg	93553,92	465028,08	2,44	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	16207,50	6,82	3,11	0,72	90,00	95,37	88,90	8,14	4,05	8,69	1,85	0,58	2,41
Schipholwe	Schipholweg	93360,27	464841,78	0,99	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	13271,00	6,81	3,11	0,72	90,56	95,73	89,42	7,20	3,57	7,68	2,23	0,70	2,90
Schipholwe	Schipholweg	93545,90	465039,66	1,75	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	16207,50	6,82	3,11	0,72	90,00	95,37	88,90	8,14	4,05	8,69	1,85	0,58	2,41
Schipholwe	Schipholweg	93517,41	465027,99	1,07	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	16207,50	6,82	3,11	0,72	90,00	95,37	88,90	8,14	4,05	8,69	1,85	0,58	2,41
Schipholwe	Schipholweg	93446,14	464954,86	1,05	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17338,00	6,81	3,11	0,72	90,25	95,52	89,15	7,81	3,87	8,33	1,94	0,61	2,52
Schipholwe	Schipholweg	93528,98	465016,73	1,39	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	16207,50	6,82	3,11	0,72	90,00	95,37	88,90	8,14	4,05	8,69	1,85	0,58	2,41
Schipholwe	Schipholweg	93360,27	464841,78	0,99	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17338,00	6,81	3,11	0,72	90,25	95,52	89,15	7,81	3,87	8,33	1,94	0,61	2,52
Schipholwe	Schipholweg	93380,27	464865,87	0,97	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	17338,00	6,81	3,11	0,72	90,25	95,52	89,15	7,81	3,87	8,33	1,94	0,61	2,52
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93895,97	464867,24	0,27	0,00	0,75	0	ZSA-SD	21982,50	6,82	3,09	0,73	89,32	95,10	88,08	8,35	4,17	8,89	2,33	0,74	3,03
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93735,96	464936,25	0,33	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93735,95	464936,26	0,33	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93928,93	464858,36	0,29	0,00	0,75	0	ZSA-SD	21982,50	6,82	3,09	0,73	89,32	95,10	88,08	8,35	4,17	8,89	2,33	0,74	3,03
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93974,38	464850,37	0,92	0,00	0,75	0	ZSA-SD	18477,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93945,59	464854,39	0,90	0,00	0,75	0	ZSA-SD	18477,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93928,98	464858,34	0,29	0,00	0,75	0	ZSA-SD	21982,50	6,82	3,09	0,73	89,32	95,10	88,08	8,35	4,17	8,89	2,33	0,74	3,03
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93982,65	464836,37	0,89	0,00	0,75	0	ZSA-SD	18477,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93953,21	464839,51	0,87	0,00	0,75	0	ZSA-SD	18477,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	94062,48	464832,09	1,01	0,00	0,75	0	ZSA-SD	36954,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	94030,52	464831,94	0,94	0,00	0,75	0	ZSA-SD	18477,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93904,60	464852,52	0,34	0,00	0,75	0	ZSA-SD	21982,50	6,82	3,09	0,73	89,32	95,10	88,08	8,35	4,17	8,89	2,33	0,74	3,03
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93742,08	464916,50	0,70	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	93742,08	464916,50																		

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	94178,84	464815,03	0,91	0,00	0,75	0	ZSA-SD	36954,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	94137,89	464821,03	0,93	0,00	0,75	0	ZSA-SD	36954,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Willem de	Willem de Zwijgerlaan	94129,33	464822,31	0,93	0,00	0,75	0	ZSA-SD	36954,00	6,82	3,09	0,73	89,31	95,10	88,05	8,31	4,15	8,85	2,39	0,76	3,10
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93537,30	465082,50	1,77	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93544,97	465035,04	1,91	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93575,32	464991,63	2,38	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93499,38	465302,50	0,24	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93553,79	465169,53	1,88	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93540,51	465103,60	1,67	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93561,93	465039,73	2,43	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93506,70	465305,89	0,23	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93601,08	464993,06	2,60	0,00	0,75	0	ZSA-SD	22377,50	6,82	3,10	0,72	89,61	95,23	88,40	8,16	4,07	8,69	2,24	0,71	2,91
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93562,69	465159,04	2,32	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93554,27	465092,22	2,49	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11
Ypenburgbo	Ypenburgbocht	93554,72	465070,27	2,44	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	9059,00	6,81	3,12	0,72	90,84	95,90	89,67	6,77	3,35	7,22	2,39	0,75	3,11

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
100	gebouw	93458,87	465184,78	0,48	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
100	gebouw	93448,85	465245,85	0,41	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
67	gebouw nieuw	93438,20	465025,64	1,00	14,80	Polygoon	0,80	0 dB	True
66	gebouw nieuw	93464,84	465000,55	1,00	14,80	Polygoon	0,80	0 dB	True
65	gebouw nieuw	93438,14	465025,76	1,00	16,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
64	gebouw nieuw	93466,97	465002,81	1,00	9,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
63	gebouw nieuw	93513,42	465062,59	1,00	14,80	Polygoon	0,80	0 dB	True
62	gebouw nieuw	93486,68	465028,04	1,00	14,80	Rechthoek	0,80	0 dB	True
61	gebouw nieuw	93479,40	465091,49	1,00	14,80	Rechthoek	0,80	0 dB	False
60	gebouw nieuw	93460,59	465065,05	1,00	14,80	Rechthoek	0,80	0 dB	False
59	gebouw nieuw	93479,36	465091,43	1,00	16,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
58	gebouw nieuw	93459,51	465065,79	1,00	16,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
57	gebouw nieuw	93446,37	465047,38	1,00	16,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
56	gebouw nieuw	93450,60	465041,20	1,00	3,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
55	gebouw nieuw	93457,59	464991,10	1,00	5,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93189,93	465265,56	0,82	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93791,11	465260,59	0,29	6,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93181,60	465246,53	0,79	4,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93365,32	465267,73	0,69	25,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93792,10	465254,41	0,29	4,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93669,01	465214,91	0,51	4,92	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93346,25	465252,24	0,69	3,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93800,23	465289,84	0,60	4,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93884,79	465293,09	0,22	3,93	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93401,01	465240,91	0,71	8,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94051,13	465235,94	-0,30	8,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93365,32	465267,73	0,69	3,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93875,64	465268,66	0,25	8,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93842,29	465282,94	0,22	3,69	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93670,02	465183,35	0,16	8,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94105,27	465156,91	1,10	6,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93246,45	465140,72	0,70	14,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93665,90	465127,81	-0,67	7,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93907,21	465167,78	-0,03	11,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93896,68	465079,59	0,91	4,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93646,42	465119,28	-0,89	7,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93834,38	465180,44	0,29	4,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93362,74	465251,56	0,69	3,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93640,91	465205,84	0,50	9,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93245,09	465185,16	0,68	6,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93406,66	465147,69	1,31	18,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94024,77	465185,62	-0,26	6,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93261,52	465134,81	0,71	12,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93945,48	465367,94	0,95	6,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94019,60	465376,25	0,98	5,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93916,14	465369,06	0,95	7,48	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93251,31	465378,31	0,96	4,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93505,17	465353,03	-0,92	4,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94032,98	465349,69	0,86	6,93	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93310,70	465364,35	0,84	5,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93251,31	465378,31	0,96	13,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93105,10	465441,78	0,88	10,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93535,51	465184,61	5,25	0,00	Polygoon	0,80	0 dB	True
		93864,30	465378,19	1,02	4,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93885,44	465377,09	1,03	15,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93493,05	465371,69	-0,86	4,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93598,15	465366,38	-0,52	4,72	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93842,80	465314,78	0,29	3,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93952,41	465275,31	0,02	4,92	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93336,36	465335,53	0,73	5,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93990,98	465283,91	0,18	7,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93651,63	465255,97	0,90	5,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93189,93	465265,56	0,82	12,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93529,52	465303,81	-0,91	4,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94043,57	465347,28	0,84	5,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93582,68	465345,53	-0,08	5,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93847,84	465341,38	0,40	4,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93300,09	465312,38	0,74	4,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93513,65	465335,22	-0,90	4,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93813,50	465312,22	0,54	4,09	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93915,59	465338,28	0,49	4,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93831,30	464835,78	0,61	14,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93531,92	464851,50	0,40	13,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94033,41	464858,56	1,10	5,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93435,10	464866,19	0,88	4,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93515,06	464829,44	0,40	13,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93454,34	464800,78	0,84	16,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93609,44	464788,78	0,36	6,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93711,83	464787,56	0,33	7,38	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93128,23	464885,22	0,77	6,93	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93918,01	464919,67	0,58	55,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93567,87	464895,66	0,50	13,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93649,77	464877,41	0,35	11,93	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93379,45	464897,25	1,30	20,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93550,27	464873,56	0,46	13,61	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93488,52	464845,25	0,55	16,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93902,20	464901,47	0,46	65,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93350,75	464869,81	1,42	21,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93922,99	464795,25	0,68	13,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93874,15	464765,31	0,54	11,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93357,61	464789,88	0,78	16,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93391,87	464790,44	0,80	16,67	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93420,81	464782,56	0,83	30,46	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		93357,61	464789,88	0,78	22,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93812,20	465263,09	0,26	0,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93958,34	464780,38	0,67	7,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93777,69	464773,22	0,47	6,46	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93479,87	464785,78	0,87	12,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93785,73	464801,78	0,67	7,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93714,16	464801,78	0,37	8,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93744,11	464815,88	0,56	8,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93495,98	464807,84	0,77	13,59	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93730,84	464783,53	0,38	8,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93822,27	464799,00	0,65	5,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93361,76	464797,88	0,78	22,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93148,22	464768,81	1,17	7,81	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93524,91	464889,25	0,58	16,58	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93687,81	465065,56	-0,46	7,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94045,99	465058,12	1,25	6,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93969,50	465118,75	0,67	3,86	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93344,36	465060,50	1,34	18,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93711,77	465040,34	0,65	7,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93896,68	465079,59	0,91	12,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94084,48	465065,59	1,11	6,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93805,66	465022,06	0,17	4,58	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93175,60	465106,56	0,88	6,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93671,73	465053,62	-0,78	6,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		94075,74	465126,63	1,21	7,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93579,56	465154,25	1,15	5,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93374,53	465105,22	1,32	18,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93246,45	465140,72	0,70	3,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93586,10	465095,81	1,35	5,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93175,60	465106,56	0,88	13,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93054,26	465040,84	0,93	13,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93056,22	464973,66	0,85	9,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93185,90	464822,78	1,14	7,69	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93435,10	464866,19	0,88	17,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93629,57	464996,31	1,42	8,44	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93754,41	464998,81	0,81	3,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93708,09	464964,47	0,84	7,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93587,60	464745,59	-0,56	10,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93406,75	464936,62	1,33	17,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93726,36	464969,81	0,83	6,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93128,23	464885,22	0,77	9,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93252,48	465052,19	0,80	4,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93706,08	465016,75	0,72	8,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93607,73	465018,25	0,11	6,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93252,48	465052,19	0,80	16,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93702,98	464982,41	0,89	6,21	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93630,11	465014,72	0,21	8,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93686,47	465007,00	0,84	8,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93125,02	464939,03	0,75	10,82	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
GS1349953	s:7319995	94202,54	466552,63	0,91	1,88	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347680	s:1034909556	93646,91	465372,27	4,92	2,22	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346550	s:1034908898	92559,11	464068,25	4,98	1,60	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347681	s:1034909557	93595,02	465307,88	4,84	2,30	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1347427	s:1034908906	93476,07	465160,19	4,44	3,18	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347679	s:1034909555	93683,23	465417,73	4,64	2,50	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349949	s:7319991	94203,51	466517,90	0,81	2,05	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346551	s:1034908900	92708,75	464179,48	4,94	1,67	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349952	s:7319994	94177,11	466588,08	0,39	2,23	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349950	s:7319992	94196,25	466414,41	0,51	2,68	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349014	s:2100000450	94182,89	466323,63	0,97	3,53	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346430	s:534_a31720000	92727,25	464134,36	3,07	1,54	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1348731	s:14959691	94184,76	466327,58	0,52	3,97	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346431	s:534_a31606000	92726,77	464020,04	1,03	1,52	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1348959	s:2100000365	94072,31	467249,98	3,21	1,45	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1346548	s:1034907743	92727,25	464134,36	3,07	1,49	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346554	s:1034908902	92582,52	464048,54	4,99	1,60	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346549	s:1034907744	92894,69	464368,60	5,10	1,50	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347684	s:1034909560	93536,67	465185,74	4,92	1,81	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346555	s:1034909561	92672,38	464137,54	4,97	1,60	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347683	s:1034909559	93596,88	465261,17	4,99	1,76	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1347428	s:1034908907	93397,96	465086,83	2,02	5,48	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349015	s:2100000451	94064,13	465930,39	2,49	2,82	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346553	s:1034908901	92669,00	464140,49	4,97	1,60	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349954	s:7319996	94200,99	466496,03	1,08	1,83	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347682	s:1034909558	93645,23	465319,32	5,38	1,36	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349951	s:7319993	94194,04	466404,58	0,98	2,25	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350187	p:1044396426	93065,87	464667,28	5,34	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351620	p:1044396457	93221,88	464772,06	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351618	p:1044396452	93163,17	464701,54	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350188	p:1044396428	93035,88	464629,91	5,34	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350185	p:1044396423	93035,36	464630,33	5,34	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350184	p:1044396412	92992,30	464476,72	5,29	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350179	p:1044396382	93066,53	464666,73	5,34	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351610	p:1044396419	93260,88	464818,89	5,37	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351602	p:1044396398	93178,12	464719,09	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351605	p:1044396406	93167,66	464706,84	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351611	p:1044396421	93183,65	464725,77	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350189	p:1044396441	93123,13	464722,68	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351616	p:1044396444	93132,06	464714,32	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350177	p:1044396380	93003,55	464489,86	5,29	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351619	p:1044396454	93155,46	464692,43	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351600	p:1044396392	93182,43	464724,30	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350190	p:1044396449	93146,67	464700,66	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351615	p:1044396439	93155,00	464760,39	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351604	p:1044396403	93172,80	464712,91	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350180	p:1044396385	93084,38	464574,49	5,34	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350178	p:1044396381	93065,87	464667,28	5,34	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351608	p:1044396414	93318,66	464898,81	5,37	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351599	p:1044396387	93314,07	464902,21	5,38	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351603	p:1044396400	93173,21	464713,40	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351617	p:1044396447	93179,33	464739,89	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351612	p:1044396431	93188,74	464731,96	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350192	p:1044396467	93084,52	464657,26	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351601	p:1044396395	93180,17	464721,57	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351609	p:1044396416	93285,27	464850,32	5,37	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351606	p:1044396408	93164,82	464703,49	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350191	p:1044396459	92854,00	464397,15	5,38	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350182	p:1044396410	93145,26	464680,38	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350181	p:1044396390	92873,66	464379,97	5,40	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351607	p:1044396409	93168,25	464707,54	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351622	p:1044396464	93277,00	464856,92	5,37	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350176	p:1044396379	92929,96	464418,81	5,30	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350183	p:1044396411	92892,19	464398,61	5,40	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351614	p:1044396436	93289,58	464921,11	5,40	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350175	p:1044396378	93009,33	464484,86	5,35	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351613	p:1044396433	93164,13	464752,70	5,36	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351621	p:1044396462	93251,58	464826,38	5,37	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
023	zacht bodemgebied	93760,73	465453,45	10905,73	1,00
024	zacht bodemgebied	93531,73	465226,45	13400,25	1,00
026	zacht bodemgebied	93329,24	464981,88	16421,15	1,00
102	zacht bodemgebied	93757,92	465452,20	21453,93	1,00
103	zacht bodemgebied	94117,60	466065,69	20428,39	1,00
104	zacht bodemgebied	93197,28	464730,32	33489,06	1,00
001	zacht bodemgebied	93451,02	464957,58	487,51	1,00
002	zacht bodemgebied	93485,59	464986,93	235,05	1,00
004	zacht bodemgebied	93485,59	464986,81	406,79	1,00
005	zacht bodemgebied	93511,99	465030,14	235,97	1,00
006	zacht bodemgebied	93490,95	464956,60	1017,95	1,00
007	zacht bodemgebied	93447,96	464920,82	268,72	1,00
008	zacht bodemgebied	93518,18	465004,41	61,45	1,00
009	zacht bodemgebied	93546,35	465153,62	454,37	1,00
010	zacht bodemgebied	93540,28	465177,70	704,51	1,00
011	zacht bodemgebied	93519,55	465077,66	697,18	1,00
012	zacht bodemgebied	93563,90	465141,35	224,90	1,00
013	zacht bodemgebied	93556,58	465172,24	296,61	1,00
014	zacht bodemgebied	93545,64	465114,07	483,78	1,00
015	zacht bodemgebied	93543,28	465051,68	103,87	1,00
016	zacht bodemgebied	93527,50	465091,12	116,50	1,00
017	zacht bodemgebied	93566,54	465075,26	542,69	1,00
018	zacht bodemgebied	93555,12	465026,31	37,25	1,00
019	zacht bodemgebied	93587,88	465019,09	2569,20	1,00
020	zacht bodemgebied	93552,86	465009,51	115,97	1,00
021	zacht bodemgebied	93561,80	465010,37	306,90	1,00
022	zacht bodemgebied	93605,12	464977,51	285,59	1,00
025	zacht bodemgebied	93245,08	465038,82	23463,43	1,00
005	zacht bodemgebied	93492,82	465025,21	89,70	1,00
100	zacht bodemgebied	93452,46	464974,86	41,85	1,00
101	zacht bodemgebied	93510,49	465047,02	175,52	1,00

Model: Weg jaar 2030
Groep: hoogtelijnen
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
Polyline		93604,58	465265,94	4,88	3985,48
Polyline		93398,74	465073,10	5,01	50,87
Polyline		93175,92	464800,03	5,74	402,98
Polyline		93244,45	467055,22	-0,83	6008,62
Polyline		93147,87	464768,33	0,96	110,93
Polyline		93509,82	465135,52	1,95	487,58
Polyline		93724,42	465313,20	1,19	209,76
Polyline		94083,72	465341,28	1,19	197,30
Polyline		93705,42	465302,71	0,94	57,68
Polyline		93488,02	465188,53	1,23	61,49
Polyline		93513,86	465073,50	0,98	75,19
Polyline		93175,69	464802,44	1,47	469,86
Polyline		93610,50	464789,42	0,35	5403,31
Polyline		93622,11	464996,13	1,74	97,49
Polyline		92910,21	465149,56	1,02	493,45
Polyline		93690,28	464922,88	0,08	23,90
Polyline		93609,86	465203,92	0,38	283,53
Polyline		93540,04	465249,88	0,23	612,64
Polyline		94065,15	464882,25	1,28	311,10
Polyline		94130,12	465167,00	1,03	308,73
Polyline		93654,71	465297,36	1,10	53,62
Polyline		93654,71	465297,36	1,10	115,01
Polyline		93489,11	465248,15	0,74	115,75
Polyline		93350,28	464834,07	1,03	287,47
Polyline		94202,88	465318,77	0,76	482,70
Polyline		94087,41	464822,26	1,12	245,02
Polyline		93657,32	464963,26	2,71	292,99
Polyline		93928,69	464853,72	0,27	261,74
Polyline		94271,50	465305,65	-1,02	1185,72
Polyline		93636,58	465410,02	-1,25	1086,68
Polyline		93836,98	466704,47	-1,07	3017,08
Polyline		94068,11	464884,20	0,06	309,18
Polyline		93495,07	465256,39	-0,72	47,43
Polyline		93556,16	465391,68	-0,74	471,66
Polyline		93407,33	465388,92	-0,97	99,26
Polyline		93541,47	464843,83	-0,99	245,31
Polyline		93449,91	465313,60	-1,09	99,08
Polyline		93533,37	464807,34	-0,84	58,60
Polyline		93759,72	465173,13	-1,04	46,65
Polyline		94273,16	464805,94	0,88	350,61
Polyline		93707,25	464745,94	0,29	89,46
Polyline		93527,18	465079,86	0,94	214,92
Polyline		93084,44	465121,56	0,25	416,95
Polyline		93782,94	464990,76	0,05	57,17
Polyline		93574,59	465068,29	0,04	86,71
Polyline		93056,47	464854,64	0,72	626,08
Polyline		93462,14	465182,33	-0,23	73,66
Polyline		93457,01	465307,60	-0,12	115,26
Polyline		93446,93	465388,18	0,37	68,03
Polyline		93394,99	465381,85	0,01	64,59
Polyline		93721,73	465395,02	0,51	561,12
Polyline		93635,91	464787,73	0,92	258,32
Polyline		93524,61	464822,74	0,35	257,66
Polyline		94051,14	465202,28	-0,31	95,04
Polyline		94046,98	465207,09	-0,55	107,87
Polyline		93206,49	465209,63	-0,48	522,30
Polyline		93771,15	465153,16	-0,55	33,54
Polyline		93750,65	465058,65	-0,55	101,46
Polyline		93421,72	465368,72	-0,24	123,04
Polyline		93826,14	465294,45	0,21	180,70
Polyline		93533,10	464802,99	0,13	63,09
Polyline		93531,66	464808,77	-0,11	58,93
Polyline		93492,98	464745,94	0,88	151,32
Polyline		93746,78	464949,27	0,78	129,99
Polyline		93697,74	464856,29	0,78	116,76
Polyline		93568,01	465278,28	0,55	42,77
Polyline		93784,73	465120,65	0,67	35,22
Polyline		93749,68	465060,82	0,42	116,15
Polyline		93187,72	465196,98	0,67	534,79
Polyline		93449,11	465302,49	0,25	128,80
Polyline		93598,78	464922,85	0,57	77,62
Polyline		93470,48	465179,24	0,38	45,48
Polyline		93758,22	465170,47	0,42	50,09
Polyline		93744,25	465217,47	0,30	49,36
Polyline		93769,43	465152,67	0,55	35,60
Polyline		93409,76	465344,51	0,50	53,93
Polyline		93350,28	464834,07	1,03	115,16
Polyline		93302,84	464745,94	0,77	106,10
Polyline		93072,10	465115,70	0,98	444,08
Polyline		93509,82	465135,52	1,95	52,29
Polyline		93527,66	464957,70	1,50	41,12
Polyline		93708,41	464909,95	1,30	15,29
Polyline		93596,57	464923,32	1,55	80,10
Polyline		93544,07	465185,21	1,10	65,44
Polyline		93504,01	465111,35	1,46	32,71
Polyline		93569,49	465278,29	1,76	41,40
Polyline		93429,78	465119,87	1,22	90,04
Polyline		93221,25	464770,34	5,93	161,82
Polyline		93209,22	464774,86	6,66	165,42
Polyline		93673,05	465400,78	5,49	157,62
Polyline		93581,81	465275,83	5,49	6,90
Polyline		93587,04	465271,30	5,49	4,40
Polyline		93590,38	465268,40	5,49	6,03

Model: Weg jaar 2030
Groep: hoogtelijnen
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
Polyline		93594,95	465264,45	5,49	72,13
Polyline		93578,68	465278,54	5,49	4,13
Polyline		93669,13	465404,41	0,82	164,98
Polyline		93578,19	465271,35	0,82	7,04
Polyline		93582,85	465266,04	0,82	4,42
Polyline		93585,77	465262,70	0,82	6,13
Polyline		93589,82	465258,07	0,82	265,25
Polyline		93575,43	465274,50	0,82	4,17
Polyline		93171,78	464747,38	6,38	78,24
Polyline		93224,22	464805,47	6,38	197,08
Polyline		93154,93	464766,74	6,37	193,11
Polyline		93277,13	464916,27	6,37	48,36
Polyline		93403,65	465071,44	5,25	198,73
Polyline		93535,11	465189,79	5,25	553,20
Polyline		93532,38	465203,20	5,25	5,84
Polyline		93533,55	465197,46	5,25	7,80
Polyline		93530,74	465211,27	5,25	8,22
Polyline		93529,52	465217,24	5,25	6,07
Polyline		93323,42	464905,14	5,68	53,59
Polyline		93468,04	465099,10	5,68	17,55
Polyline		93354,40	464948,89	5,68	15,46
Polyline		93363,34	464961,52	5,68	172,95
Polyline		93329,59	464947,91	5,93	39,92
Polyline		93352,84	464980,39	5,93	64,67
Polyline		93391,95	465031,85	5,93	0,53
Polyline		93392,30	465032,27	5,93	81,55
Polyline		93445,02	465094,52	5,93	71,47
Polyline		93490,13	465149,98	5,93	61,83
8290		93513,59	465163,00	5,42	23,58
19843		93427,49	465086,52	5,37	23,03
19865		93368,92	464983,24	5,38	37,73
19862		93319,43	464888,41	5,36	213,99
8292		93759,37	465472,03	5,46	37,73
19783		93636,05	465332,44	5,39	15,78
19748		93732,52	465445,39	5,46	23,75
19780		93661,41	465364,02	5,39	15,79
19819		93438,23	465067,15	5,38	23,72
19879		93382,54	465029,48	5,36	23,80
19848		93316,60	464960,99	5,33	23,75
19797		93634,63	465333,46	5,39	15,78
19789		93648,02	465358,03	5,40	46,80
19828		93456,84	465106,97	5,41	12,56
19871		93320,45	464913,24	5,39	233,45
19844		93413,13	465068,52	5,35	25,83
19813		93486,36	465137,42	5,41	23,71
19806		93500,60	465156,38	5,42	23,71
19786		93625,97	465326,27	5,40	8,52
19820		93424,12	465048,08	5,37	24,00
19834		93424,80	465073,22	5,38	13,79
19966		93301,24	464942,88	5,40	23,72
19756		93735,00	465472,58	5,44	23,70
19876		93392,22	465032,17	5,38	23,82
3834		93749,48	465491,31	5,44	23,67
19835		93416,03	465062,58	5,38	14,88
3832		94110,55	467080,05	3,16	1694,58
19779		93764,29	465492,58	5,42	164,67
19845		93397,37	465048,06	5,34	23,77
19885		93382,54	465029,48	5,36	23,77
19808		93485,75	465124,95	5,40	241,20
19829		93448,22	465097,84	5,40	20,18
19765		94116,56	467081,22	3,17	1699,74
19842		93441,18	465105,07	5,39	23,06
19867		93382,32	465002,82	5,38	23,75
19821		93409,47	465029,08	5,38	23,72
19801		93626,19	465320,16	5,39	15,78
19965		93279,32	464921,74	5,40	16,14
19822		93456,84	465106,97	5,40	12,62
19784		93651,54	465351,73	5,39	15,77
19757		93719,83	465454,38	5,44	231,11
19757		93532,48	465220,95	5,43	62,54
19827		93396,42	465021,89	5,38	23,72
19814		93472,83	465117,96	5,40	37,75
19841		93464,24	465134,86	5,40	37,67
19850		93382,00	464990,41	5,38	8,87
19830		93434,22	465083,30	5,39	13,80
19778		93848,69	465599,13	5,11	135,92
3833		93755,74	465499,42	5,44	10,24
19771		93666,03	465380,14	5,40	14,25
19846		93478,52	465153,76	5,41	23,66
19758		93493,45	465172,10	5,41	23,65
19782		93641,65	465339,41	5,39	8,94
19787		93619,93	465320,27	5,40	14,25
19964		93395,13	465062,46	5,30	182,43
19873		93392,22	465032,17	5,38	23,70
19826		93429,94	465065,52	5,38	55,02
19799		93617,74	465306,86	5,39	7,90
19891		93345,24	464987,37	5,39	23,67
19802		93616,32	465307,87	5,39	57,05
19802		93536,69	465208,58	5,45	116,71
8293		93733,84	465444,25	5,46	23,72
19866		93347,97	464951,87	5,38	23,67
19807		93499,32	465144,23	5,41	23,58
19870		93334,60	464932,34	5,38	23,77

Model: Weg jaar 2030
Groep: hoogtelijnen
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
19831		93482,93	465150,26	5,40	23,75
19851		93377,07	464983,03	5,38	23,75
19776		93668,48	465368,62	5,39	8,16
19815		93451,62	465086,72	5,39	23,72
19854		93349,51	464951,01	5,38	23,90
19847		93462,91	465135,97	5,41	228,16
19853		93380,58	464991,42	5,39	50,97
19874		93378,12	465013,13	5,38	347,22
19840		93478,52	465153,76	5,41	23,68
19755		93710,35	465437,83	5,42	23,72
19792		93600,58	465299,28	5,40	37,62
19792		93534,34	465215,85	5,42	59,62
19785		93640,38	465340,62	5,39	20,33
19810		93499,32	465144,23	5,42	23,61
19754		93721,23	465453,33	5,44	18,94
19852		93395,38	465010,00	5,38	23,75
19958		93270,11	464908,49	5,40	16,10
19883		93321,46	464949,30	5,38	261,84
19833		93432,90	465084,44	5,39	13,84
19794		93657,40	465368,80	5,40	14,28
19888		93345,24	464987,37	5,39	23,70
19892		93328,64	464970,50	5,40	15,18
19770		93681,91	465399,87	5,42	25,33
19825		93437,93	465076,63	5,38	13,69
19816		93486,36	465137,42	5,41	23,74
19832		93468,81	465131,17	5,40	58,94
19855		93364,24	464963,04	5,38	23,73
19859		93350,64	464943,49	5,39	276,63
19893		93317,88	464959,80	5,40	23,72
19864		93382,32	465002,82	5,38	23,72
19777		93662,70	465362,86	5,39	15,79
19889		93329,91	464969,30	5,40	282,48
19800		93613,51	465300,18	5,39	14,48
19812		93453,04	465085,71	5,39	23,75
19886		93367,03	465011,46	5,37	8,82
19793		93497,72	465168,80	5,41	23,72
19769		93696,48	465418,59	5,43	23,72
19959		93260,09	464895,88	5,38	171,32
19959		93149,77	464763,84	5,36	9,27
19878		93351,70	464985,77	5,39	23,67
19868		93367,50	464984,26	5,39	318,16
19882		93336,25	464967,83	5,38	23,70
19809		93346,15	464928,36	5,38	24,02
8291		93775,26	465489,74	5,43	23,79
19753		93735,00	465472,58	5,44	23,67
19746		94120,48	467081,98	3,12	1703,66
19750		93717,98	465426,61	5,46	23,72
19803		93464,51	465116,88	5,41	12,53
19790		93618,63	465321,61	5,40	14,42
19823		93450,10	465096,30	5,39	9,44
19838		93467,46	465132,28	5,40	37,73
19817		93471,42	465118,98	5,40	40,26
19856		93352,16	464942,60	5,39	15,19
19795		93649,53	465356,88	5,40	7,39
19796		93645,56	465350,66	5,39	20,37
19773		93669,87	465367,37	5,41	87,83
19839		93442,53	465103,96	5,39	23,03
19772		93678,46	465378,84	5,41	14,33
19774		93614,88	465298,89	5,39	14,26
19804		93605,59	465288,06	5,39	14,34
8288		93775,26	465489,74	5,43	23,82
19824		93445,21	465088,23	5,39	13,69
19877		93376,66	465014,14	5,37	37,79
19881		93350,38	464986,93	5,39	23,76
19837		93482,93	465150,26	5,40	23,72
19788		93657,40	465368,80	5,40	14,28
19811		93484,36	465125,98	5,41	51,01
19861		93332,41	464908,65	5,38	24,04
3773		93790,48	465508,01	5,42	23,78
19849		93395,38	465010,00	5,38	23,72
19747		93767,84	465489,70	5,45	56,67
19767		93711,75	465436,78	5,42	23,75
19751		93702,78	465408,40	5,45	24,01
19775		93678,46	465378,84	5,41	14,28
19968		93280,93	464920,46	5,40	16,14
19781		93651,54	465351,73	5,39	15,82
19857		93344,64	464929,41	5,38	24,10
19791		93609,93	465310,11	5,40	14,31
19766		93759,60	465496,33	5,38	76,40
19858		93364,24	464963,04	5,38	23,81
19818		93446,65	465087,24	5,39	13,74
19880		93368,38	465010,35	5,38	29,54
3772		94126,34	467083,11	3,18	1680,33
19836		93407,06	465050,71	5,38	23,74
19967		93285,24	464925,37	5,40	6,54
8289		93760,69	465470,89	5,44	276,21
8289		93540,08	465195,99	5,43	42,31
19798		93626,19	465320,16	5,39	15,78
19887		93361,21	465004,84	5,38	23,67
19752		93687,75	465389,68	5,41	14,28
19805		93596,98	465276,59	5,39	21,24
19805		93538,24	465203,39	5,43	60,22

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Corr.
001	kruising met VRI	93536,24	465011,37	1

Model: Weg jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01.1	appartement (1/verd)	93514,44	465064,44	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
01.2	appartement (1/verd)	93517,94	465073,37	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
01.3	appartement (1/verd)	93518,93	465076,08	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
01.4	appartement (1/verd)	93518,45	465079,46	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
01.5	appartement (1/verd)	93510,99	465064,23	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
02.1	appartement (1/verd)	93515,99	465081,53	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
02.2	appartement (1/verd)	93507,42	465070,83	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
03.1	appartement (1/verd)	93512,05	465084,63	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
03.2	appartement (1/verd)	93503,61	465073,86	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
04.1	appartement (1/verd)	93508,39	465087,52	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
04.2	appartement (1/verd)	93500,05	465076,68	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
05.1	appartement (1/verd)	93504,61	465090,53	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
05.2	appartement (1/verd)	93496,20	465079,74	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
06.1	appartement (1/verd)	93500,77	465093,52	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
06.2	appartement (1/verd)	93492,43	465082,74	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
07.1	appartement (1/verd)	93497,18	465096,31	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
07.2	appartement (1/verd)	93488,85	465085,57	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
08.1	appartement (1/verd)	93493,19	465099,45	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
08.2	appartement (1/verd)	93484,59	465088,97	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
09.1	appartement (1/verd)	93488,89	465102,83	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
09.2	appartement (1/verd) - doof	93479,88	465094,23	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
09.3	appartement (1/verd)	93480,07	465090,75	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
10.1	appartement (1/verd)	93476,50	465080,41	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
10.2	appartement (1/verd) - doof	93467,68	465077,36	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
11.0	appartement (1/verd)	93482,12	465075,93	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
12.0	appartement (1/verd)	93487,38	465071,73	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
13.0	appartement (1/verd)	93493,01	465067,24	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
14.0	appartement (1/verd)	93498,53	465062,84	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
15.1	appartement (1/verd)	93505,44	465057,32	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
15.2	appartement (1/verd)	93507,11	465052,97	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
15.3	appartement (1/verd)	93503,91	465048,86	1,00	1,50	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
16.1	woning	93499,81	465043,85	1,00	1,50	4,80	--	--	--	--	Ja
16.2	woning	93495,96	465039,00	1,00	1,50	4,80	--	--	--	--	Ja
16.3	woning	93491,72	465039,81	1,00	--	4,80	--	--	--	--	Ja
17.1	appartement (1/verd)	93499,24	465043,13	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
17.2	appartement (1/verd)	93496,55	465039,74	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
17.3	appartement (1/verd)	93490,74	465040,60	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
18.1	appartement (1/verd)	93484,81	465045,36	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
19.0	appartement (1/verd)	93479,16	465049,89	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
20.0	appartement (1/verd)	93473,72	465054,26	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
21.0	appartement (1/verd)	93467,89	465058,94	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
22.1	appartement (1/verd)	93463,65	465062,33	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
23.2	appartement (1/verd) - doof	93463,90	465071,80	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
24.1	appartement (1/verd) - doof	93447,74	465049,47	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
24.2	appartement (1/verd)	93456,62	465052,19	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
25.0	appartement (1/verd)	93461,13	465048,60	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
26.0	appartement (1/verd)	93466,24	465044,55	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
27.0	appartement (1/verd)	93471,66	465040,23	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
28.0	appartement (1/verd)	93477,05	465035,95	1,00	--	4,80	7,80	10,80	13,80	--	Ja
29.1	woning	93483,90	465030,50	1,00	--	4,80	--	--	--	--	Ja
29.2	woning	93485,90	465026,36	1,00	1,50	4,80	--	--	--	--	Ja
29.3	woning	93481,78	465021,19	1,00	1,50	4,80	--	--	--	--	Ja
30.1	appartement (1/verd)	93485,05	465029,59	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
30.2	appartement (1/verd)	93485,13	465025,38	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
30.3	appartement (1/verd)	93482,49	465022,08	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
31.1	appartement (1/verd)	93476,41	465014,46	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
31.2	appartement (1/verd)	93474,64	465012,25	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
31.3	appartement (1/verd)	93470,43	465012,75	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
32.0	appartement (1/verd)	93463,44	465018,35	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
33.0	appartement (1/verd)	93457,83	465022,85	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
34.0	appartement (1/verd)	93452,13	465027,42	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
35.0	appartement (1/verd)	93447,01	465031,52	1,00	--	--	7,80	10,80	13,80	--	Ja
36.1	appartement (1/verd)	93464,54	464999,45	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
36.2	appartement (1/verd)	93460,91	464994,89	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
36.3	appartement (1/verd)	93455,47	464990,19	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
37.1	appartement (1/verd)	93450,53	464994,13	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
37.2	appartement (1/verd)	93459,29	465005,60	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
38.1	appartement (1/verd)	93447,22	464996,78	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
38.2	appartement (1/verd)	93456,37	465007,91	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
39.1	appartement (1/verd)	93443,57	464999,68	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
39.2	appartement (1/verd)	93452,67	465010,85	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
40.1	appartement (1/verd)	93440,46	465002,17	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
40.2	appartement (1/verd)	93449,44	465013,41	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
41.1	appartement (1/verd)	93436,90	465005,01	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
41.2	appartement (1/verd)	93446,45	465015,78	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
42.1	appartement (1/verd)	93433,36	465007,83	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
42.2	appartement (1/verd)	93442,27	465019,11	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
43.1	appartement (1/verd)	93428,78	465011,48	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja
43.2	appartement (1/verd)	93439,34	465021,44	1,00	--	--	--	10,80	13,80	--	Ja

SPA WNP ingenieurs
Geluidbelastingen tgv Schipholw /Willem de Zw., na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 2.1.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1_Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	appartement (1/verd)	1,50	57	53	47	57
01.1_B	appartement (1/verd)	4,80	58	54	49	59
01.1_C	appartement (1/verd)	7,80	59	54	49	59
01.1_D	appartement (1/verd)	10,80	59	54	49	59
01.1_E	appartement (1/verd)	13,80	59	54	49	59
01.2_A	appartement (1/verd)	1,50	56	52	46	56
01.2_B	appartement (1/verd)	4,80	57	53	48	58
01.2_C	appartement (1/verd)	7,80	58	53	48	58
01.2_D	appartement (1/verd)	10,80	58	53	48	58
01.2_E	appartement (1/verd)	13,80	58	53	48	58
01.3_A	appartement (1/verd)	1,50	55	51	46	55
01.3_B	appartement (1/verd)	4,80	57	53	47	57
01.3_C	appartement (1/verd)	7,80	57	53	48	57
01.3_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	48	57
01.3_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	47	57
01.4_A	appartement (1/verd)	1,50	48	44	38	48
01.4_B	appartement (1/verd)	4,80	49	45	40	50
01.4_C	appartement (1/verd)	7,80	50	46	41	50
01.4_D	appartement (1/verd)	10,80	50	46	41	50
01.4_E	appartement (1/verd)	13,80	50	45	40	50
01.5_A	appartement (1/verd)	1,50	35	31	26	36
01.5_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	36
01.5_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	36
01.5_D	appartement (1/verd)	10,80	38	33	28	38
01.5_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
02.1_B	appartement (1/verd)	4,80	46	42	37	47
02.1_C	appartement (1/verd)	7,80	47	43	37	47
02.1_D	appartement (1/verd)	10,80	46	42	37	46
02.1_E	appartement (1/verd)	13,80	45	40	35	45
02.2_B	appartement (1/verd)	4,80	34	30	25	35
02.2_C	appartement (1/verd)	7,80	35	31	26	35
02.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	32	27	37
02.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	40
03.1_B	appartement (1/verd)	4,80	46	42	36	46
03.1_C	appartement (1/verd)	7,80	46	42	37	47
03.1_D	appartement (1/verd)	10,80	46	41	36	46
03.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	40	35	44
03.2_B	appartement (1/verd)	4,80	35	30	25	35
03.2_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
03.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	38
03.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41
04.1_B	appartement (1/verd)	4,80	45	41	36	45
04.1_C	appartement (1/verd)	7,80	46	42	36	46
04.1_D	appartement (1/verd)	10,80	45	41	36	46
04.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	40	35	45
04.2_B	appartement (1/verd)	4,80	34	30	25	35
04.2_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
04.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	38
04.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	40
05.1_B	appartement (1/verd)	4,80	46	41	36	46
05.1_C	appartement (1/verd)	7,80	46	42	37	47
05.1_D	appartement (1/verd)	10,80	45	41	36	46
05.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	40	35	44
05.2_B	appartement (1/verd)	4,80	34	30	25	35
05.2_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
05.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	38
05.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	35	31	40
06.1_B	appartement (1/verd)	4,80	45	41	35	45
06.1_C	appartement (1/verd)	7,80	46	41	36	46
06.1_D	appartement (1/verd)	10,80	45	40	35	45
06.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	39	34	44
06.2_B	appartement (1/verd)	4,80	34	30	25	34
06.2_C	appartement (1/verd)	7,80	35	31	26	36
06.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	37
06.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	35	30	40
07.1_B	appartement (1/verd)	4,80	44	40	34	44
07.1_C	appartement (1/verd)	7,80	44	40	35	45
07.1_D	appartement (1/verd)	10,80	44	39	34	44
07.1_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	34	44
07.2_B	appartement (1/verd)	4,80	34	29	24	34
07.2_C	appartement (1/verd)	7,80	35	31	26	35
07.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	32	27	37
07.2_E	appartement (1/verd)	13,80	39	35	30	40
08.1_B	appartement (1/verd)	4,80	44	40	35	45
08.1_C	appartement (1/verd)	7,80	45	41	35	45
08.1_D	appartement (1/verd)	10,80	44	40	34	44
08.1_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	34	43
08.2_B	appartement (1/verd)	4,80	34	29	24	34
08.2_C	appartement (1/verd)	7,80	35	31	26	36
08.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	32	28	37
08.2_E	appartement (1/verd)	13,80	39	35	30	40
09.1_B	appartement (1/verd)	4,80	45	41	36	46
09.1_C	appartement (1/verd)	7,80	46	42	36	46
09.1_D	appartement (1/verd)	10,80	44	40	35	45
09.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	39	34	44
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	26	21	16	26
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	31	27	21	31
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	30	26	21	30
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	30	26	21	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Geluidbelastingen tgv Schipholw /Willem de Zw., na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 2.1.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1_Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.3_B	appartement (1/verd)	4,80	34	30	25	34
09.3_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
09.3_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	38
09.3_E	appartement (1/verd)	13,80	40	35	30	40
10.1_B	appartement (1/verd)	4,80	36	31	26	36
10.1_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
10.1_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
10.1_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	23	19	14	24
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	26	22	17	26
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	27	22	17	27
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	27	23	18	27
11.0_B	appartement (1/verd)	4,80	36	32	27	36
11.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	37
11.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
11.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
12.0_B	appartement (1/verd)	4,80	36	32	27	37
12.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	38
12.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
12.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
13.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	32	27	37
13.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
13.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	30	39
13.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
14.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	27	37
14.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
14.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	40
14.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	33	42
15.1_A	appartement (1/verd)	1,50	38	34	29	38
15.1_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	28	37
15.1_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	38
15.1_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
15.1_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
15.2_A	appartement (1/verd)	1,50	59	55	50	60
15.2_B	appartement (1/verd)	4,80	60	56	51	61
15.2_C	appartement (1/verd)	7,80	61	56	51	61
15.2_D	appartement (1/verd)	10,80	61	56	51	61
15.2_E	appartement (1/verd)	13,80	61	56	51	61
15.3_A	appartement (1/verd)	1,50	60	56	50	60
15.3_B	appartement (1/verd)	4,80	61	57	51	61
15.3_C	appartement (1/verd)	7,80	61	57	51	61
15.3_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	51	61
15.3_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	51	61
16.1_A	woning	1,50	60	56	51	61
16.1_B	woning	4,80	61	57	52	62
16.2_A	woning	1,50	61	57	51	61
16.2_B	woning	4,80	62	58	52	62
16.3_B	woning	4,80	35	31	26	36
17.1_C	appartement (1/verd)	7,80	61	57	52	62
17.1_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	52	62
17.1_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	52	62
17.2_C	appartement (1/verd)	7,80	62	58	52	62
17.2_D	appartement (1/verd)	10,80	62	58	52	62
17.2_E	appartement (1/verd)	13,80	62	57	52	62
17.3_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	26	36
17.3_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	38
17.3_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	32	42
18.1_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	25	35
18.1_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
18.1_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	37
18.1_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	40
19.0_B	appartement (1/verd)	4,80	35	30	25	35
19.0_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
19.0_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	37
19.0_E	appartement (1/verd)	13,80	40	35	30	40
20.0_B	appartement (1/verd)	4,80	35	30	25	35
20.0_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
20.0_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	38
20.0_E	appartement (1/verd)	13,80	39	35	30	40
21.0_B	appartement (1/verd)	4,80	34	30	25	35
21.0_C	appartement (1/verd)	7,80	36	31	26	36
21.0_D	appartement (1/verd)	10,80	37	33	28	37
21.0_E	appartement (1/verd)	13,80	39	35	30	39
22.1_B	appartement (1/verd)	4,80	36	31	26	36
22.1_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	27	37
22.1_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
22.1_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	24	19	14	24
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	27	23	18	28
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	28	24	19	28
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	29	24	19	29
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	26	21	16	26
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	31	27	22	31
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	33	28	23	33
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	33	29	24	34
24.2_B	appartement (1/verd)	4,80	37	32	27	37
24.2_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
24.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	39
24.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1_Schipholweg/Willem de Zwijgerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	32	27	37
25.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
25.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	40
25.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
26.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	28	37
26.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	29	38
26.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
26.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	33	42
27.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	33	28	38
27.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	34	29	39
27.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	40
27.0_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
28.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	33	28	38
28.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	34	29	39
28.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	41
28.0_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	34	44
29.1_B	woning	4,80	38	33	28	38
29.2_A	woning	1,50	62	58	53	63
29.2_B	woning	4,80	63	59	53	63
29.3_A	woning	1,50	62	58	53	63
29.3_B	woning	4,80	63	59	54	63
30.1_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	29	39
30.1_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
30.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	39	34	44
30.2_C	appartement (1/verd)	7,80	63	59	53	63
30.2_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	53	63
30.2_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
30.3_C	appartement (1/verd)	7,80	63	59	54	63
30.3_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	53	63
30.3_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
31.1_C	appartement (1/verd)	7,80	63	59	54	64
31.1_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	54	63
31.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
31.2_C	appartement (1/verd)	7,80	63	59	54	64
31.2_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	54	64
31.2_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
31.3_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
31.3_D	appartement (1/verd)	10,80	38	33	28	38
31.3_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
32.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	37
32.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
32.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	31	41
33.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	37
33.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
33.0_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41
34.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	37
34.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
34.0_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	40
35.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	28	38
35.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
35.0_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	40
36.1_D	appartement (1/verd)	10,80	64	60	54	64
36.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	54	64
36.2_D	appartement (1/verd)	10,80	64	60	54	64
36.2_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	54	64
36.3_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	51	61
36.3_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	51	61
37.1_D	appartement (1/verd)	10,80	60	56	50	60
37.1_E	appartement (1/verd)	13,80	60	56	50	60
37.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
37.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	32	42
38.1_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	50	60
38.1_E	appartement (1/verd)	13,80	59	55	50	60
38.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
38.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
39.1_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	49	59
39.1_E	appartement (1/verd)	13,80	59	55	49	59
39.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
39.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	42
40.1_D	appartement (1/verd)	10,80	58	54	48	58
40.1_E	appartement (1/verd)	13,80	58	54	48	58
40.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
40.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
41.1_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	48	57
41.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	47	57
41.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
41.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
42.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	47	57
42.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	52	47	57
42.2_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
42.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
43.1_D	appartement (1/verd)	10,80	55	51	46	56
43.1_E	appartement (1/verd)	13,80	55	51	46	56
43.2_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
43.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2_Oegstgeesterweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	appartement (1/verd)	1,50	57	52	47	57
01.1_B	appartement (1/verd)	4,80	58	54	48	58
01.1_C	appartement (1/verd)	7,80	58	54	48	58
01.1_D	appartement (1/verd)	10,80	58	54	48	58
01.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	48	58
01.2_A	appartement (1/verd)	1,50	58	54	48	58
01.2_B	appartement (1/verd)	4,80	59	55	49	59
01.2_C	appartement (1/verd)	7,80	59	55	49	59
01.2_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	49	59
01.2_E	appartement (1/verd)	13,80	58	54	49	59
01.3_A	appartement (1/verd)	1,50	58	54	49	59
01.3_B	appartement (1/verd)	4,80	59	55	50	60
01.3_C	appartement (1/verd)	7,80	59	55	50	60
01.3_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	49	59
01.3_E	appartement (1/verd)	13,80	59	55	49	59
01.4_A	appartement (1/verd)	1,50	58	54	48	58
01.4_B	appartement (1/verd)	4,80	59	55	49	59
01.4_C	appartement (1/verd)	7,80	59	55	49	59
01.4_D	appartement (1/verd)	10,80	58	54	49	59
01.4_E	appartement (1/verd)	13,80	58	54	49	59
01.5_A	appartement (1/verd)	1,50	30	26	20	30
01.5_B	appartement (1/verd)	4,80	27	23	18	28
01.5_C	appartement (1/verd)	7,80	28	24	19	29
01.5_D	appartement (1/verd)	10,80	30	26	21	31
01.5_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	24	34
02.1_B	appartement (1/verd)	4,80	58	53	48	58
02.1_C	appartement (1/verd)	7,80	58	54	48	58
02.1_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	48	58
02.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	48	58
02.2_B	appartement (1/verd)	4,80	28	24	19	29
02.2_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	20	30
02.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	31
02.2_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	24	34
03.1_B	appartement (1/verd)	4,80	57	53	47	57
03.1_C	appartement (1/verd)	7,80	57	53	47	57
03.1_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	47	57
03.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	47	57
03.2_B	appartement (1/verd)	4,80	29	24	19	29
03.2_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	20	30
03.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	32
03.2_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	24	34
04.1_B	appartement (1/verd)	4,80	56	52	47	56
04.1_C	appartement (1/verd)	7,80	56	52	47	57
04.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	47	57
04.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	52	47	57
04.2_B	appartement (1/verd)	4,80	29	24	19	29
04.2_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	20	30
04.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	32
04.2_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	24	34
05.1_B	appartement (1/verd)	4,80	56	52	46	56
05.1_C	appartement (1/verd)	7,80	56	52	46	56
05.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	46	56
05.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	52	46	56
05.2_B	appartement (1/verd)	4,80	29	24	19	29
05.2_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	20	30
05.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	32
05.2_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	24	34
06.1_B	appartement (1/verd)	4,80	55	51	45	55
06.1_C	appartement (1/verd)	7,80	55	51	46	56
06.1_D	appartement (1/verd)	10,80	55	51	46	56
06.1_E	appartement (1/verd)	13,80	55	51	46	56
06.2_B	appartement (1/verd)	4,80	29	24	19	29
06.2_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	20	30
06.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	32
06.2_E	appartement (1/verd)	13,80	33	29	24	34
07.1_B	appartement (1/verd)	4,80	54	50	45	55
07.1_C	appartement (1/verd)	7,80	55	51	45	55
07.1_D	appartement (1/verd)	10,80	55	51	45	55
07.1_E	appartement (1/verd)	13,80	55	51	45	55
07.2_B	appartement (1/verd)	4,80	28	24	19	29
07.2_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	20	30
07.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	32
07.2_E	appartement (1/verd)	13,80	33	29	24	34
08.1_B	appartement (1/verd)	4,80	54	50	44	54
08.1_C	appartement (1/verd)	7,80	54	50	45	55
08.1_D	appartement (1/verd)	10,80	54	50	45	55
08.1_E	appartement (1/verd)	13,80	54	50	45	55
08.2_B	appartement (1/verd)	4,80	28	24	19	28
08.2_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	20	30
08.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	31
08.2_E	appartement (1/verd)	13,80	33	29	24	34
09.1_B	appartement (1/verd)	4,80	53	49	44	53
09.1_C	appartement (1/verd)	7,80	54	50	44	54
09.1_D	appartement (1/verd)	10,80	54	50	44	54
09.1_E	appartement (1/verd)	13,80	54	50	44	54
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	35	31	25	35
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	38	34	29	39
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	39	35	30	40
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	41	37	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Geluidbelastingen tgv Oegstgeesterweg, na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 2.2.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2_Oegstgeesterweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.3_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	18	28
09.3_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	19	29
09.3_D	appartement (1/verd)	10,80	31	26	21	31
09.3_E	appartement (1/verd)	13,80	33	28	23	33
10.1_B	appartement (1/verd)	4,80	30	26	21	30
10.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	27	22	32
10.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	23	33
10.1_E	appartement (1/verd)	13,80	36	31	26	36
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	34	30	24	34
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	37	33	27	37
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	38	34	29	38
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	39	35	30	40
11.0_B	appartement (1/verd)	4,80	30	26	21	30
11.0_C	appartement (1/verd)	7,80	31	27	22	31
11.0_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	23	33
11.0_E	appartement (1/verd)	13,80	35	31	26	36
12.0_B	appartement (1/verd)	4,80	30	26	21	31
12.0_C	appartement (1/verd)	7,80	31	27	22	32
12.0_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	23	33
12.0_E	appartement (1/verd)	13,80	35	31	26	36
13.0_B	appartement (1/verd)	4,80	31	26	21	31
13.0_C	appartement (1/verd)	7,80	32	27	22	32
13.0_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	23	33
13.0_E	appartement (1/verd)	13,80	36	31	26	36
14.0_B	appartement (1/verd)	4,80	31	27	22	31
14.0_C	appartement (1/verd)	7,80	32	28	22	32
14.0_D	appartement (1/verd)	10,80	33	29	24	34
14.0_E	appartement (1/verd)	13,80	36	32	27	37
15.1_A	appartement (1/verd)	1,50	31	27	22	32
15.1_B	appartement (1/verd)	4,80	32	27	22	32
15.1_C	appartement (1/verd)	7,80	32	28	23	32
15.1_D	appartement (1/verd)	10,80	34	29	24	34
15.1_E	appartement (1/verd)	13,80	38	34	29	38
15.2_A	appartement (1/verd)	1,50	53	49	44	53
15.2_B	appartement (1/verd)	4,80	55	51	45	55
15.2_C	appartement (1/verd)	7,80	55	51	45	55
15.2_D	appartement (1/verd)	10,80	55	51	45	55
15.2_E	appartement (1/verd)	13,80	55	51	45	55
15.3_A	appartement (1/verd)	1,50	52	48	43	53
15.3_B	appartement (1/verd)	4,80	54	50	45	54
15.3_C	appartement (1/verd)	7,80	54	50	45	55
15.3_D	appartement (1/verd)	10,80	54	50	45	55
15.3_E	appartement (1/verd)	13,80	54	50	45	54
16.1_A	woning	1,50	51	47	42	51
16.1_B	woning	4,80	53	49	44	53
16.2_A	woning	1,50	50	46	40	50
16.2_B	woning	4,80	52	48	42	52
16.3_B	woning	4,80	26	21	16	26
17.1_C	appartement (1/verd)	7,80	53	49	44	53
17.1_D	appartement (1/verd)	10,80	53	49	44	53
17.1_E	appartement (1/verd)	13,80	53	49	44	53
17.2_C	appartement (1/verd)	7,80	53	48	43	53
17.2_D	appartement (1/verd)	10,80	53	48	43	53
17.2_E	appartement (1/verd)	13,80	52	48	43	53
17.3_C	appartement (1/verd)	7,80	28	24	18	28
17.3_D	appartement (1/verd)	10,80	30	26	20	30
17.3_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	23	32
18.1_B	appartement (1/verd)	4,80	26	22	16	26
18.1_C	appartement (1/verd)	7,80	28	23	18	28
18.1_D	appartement (1/verd)	10,80	30	25	20	30
18.1_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	23	33
19.0_B	appartement (1/verd)	4,80	26	22	17	26
19.0_C	appartement (1/verd)	7,80	28	23	18	28
19.0_D	appartement (1/verd)	10,80	30	25	20	30
19.0_E	appartement (1/verd)	13,80	32	27	22	32
20.0_B	appartement (1/verd)	4,80	26	22	16	26
20.0_C	appartement (1/verd)	7,80	28	23	18	28
20.0_D	appartement (1/verd)	10,80	30	25	20	30
20.0_E	appartement (1/verd)	13,80	31	27	22	32
21.0_B	appartement (1/verd)	4,80	26	21	16	26
21.0_C	appartement (1/verd)	7,80	27	23	18	27
21.0_D	appartement (1/verd)	10,80	29	25	20	30
21.0_E	appartement (1/verd)	13,80	31	26	21	31
22.1_B	appartement (1/verd)	4,80	26	21	16	26
22.1_C	appartement (1/verd)	7,80	27	23	18	27
22.1_D	appartement (1/verd)	10,80	29	25	20	30
22.1_E	appartement (1/verd)	13,80	31	27	22	32
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	34	30	24	34
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	36	32	27	37
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	38	34	28	38
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	39	35	29	39
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	32	28	22	32
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	34	30	25	34
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	36	32	26	36
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	37	33	27	37
24.2_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	18	28
24.2_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	20	29
24.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	31
24.2_E	appartement (1/verd)	13,80	34	30	24	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Geluidbelastingen tgv Oegstgeesterweg, na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 2.2.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2_Oegstgeesterweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25.0_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	18	28
25.0_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	19	29
25.0_D	appartement (1/verd)	10,80	31	26	21	31
25.0_E	appartement (1/verd)	13,80	34	30	24	34
26.0_B	appartement (1/verd)	4,80	27	23	18	28
26.0_C	appartement (1/verd)	7,80	29	24	19	29
26.0_D	appartement (1/verd)	10,80	31	26	21	31
26.0_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	24	34
27.0_B	appartement (1/verd)	4,80	27	23	18	28
27.0_C	appartement (1/verd)	7,80	29	24	19	29
27.0_D	appartement (1/verd)	10,80	31	26	21	31
27.0_E	appartement (1/verd)	13,80	34	30	24	34
28.0_B	appartement (1/verd)	4,80	28	24	18	28
28.0_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	20	29
28.0_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	32
28.0_E	appartement (1/verd)	13,80	35	31	26	35
29.1_B	woning	4,80	28	24	18	28
29.2_A	woning	1,50	48	44	39	48
29.2_B	woning	4,80	50	46	40	50
29.3_A	woning	1,50	47	43	38	47
29.3_B	woning	4,80	49	45	39	49
30.1_C	appartement (1/verd)	7,80	29	25	20	29
30.1_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	22	31
30.1_E	appartement (1/verd)	13,80	37	32	27	37
30.2_C	appartement (1/verd)	7,80	50	46	41	51
30.2_D	appartement (1/verd)	10,80	51	46	41	51
30.2_E	appartement (1/verd)	13,80	51	46	41	51
30.3_C	appartement (1/verd)	7,80	50	46	40	50
30.3_D	appartement (1/verd)	10,80	50	46	40	50
30.3_E	appartement (1/verd)	13,80	50	46	41	50
31.1_C	appartement (1/verd)	7,80	49	45	39	49
31.1_D	appartement (1/verd)	10,80	49	45	39	49
31.1_E	appartement (1/verd)	13,80	49	45	39	49
31.2_C	appartement (1/verd)	7,80	48	44	39	49
31.2_D	appartement (1/verd)	10,80	49	45	39	49
31.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	45	39	49
31.3_C	appartement (1/verd)	7,80	25	20	15	25
31.3_D	appartement (1/verd)	10,80	26	22	17	26
31.3_E	appartement (1/verd)	13,80	30	26	20	30
32.0_C	appartement (1/verd)	7,80	27	22	17	27
32.0_D	appartement (1/verd)	10,80	27	22	17	27
32.0_E	appartement (1/verd)	13,80	30	25	20	30
33.0_C	appartement (1/verd)	7,80	27	22	17	27
33.0_D	appartement (1/verd)	10,80	27	22	17	27
33.0_E	appartement (1/verd)	13,80	29	25	19	29
34.0_C	appartement (1/verd)	7,80	26	22	17	27
34.0_D	appartement (1/verd)	10,80	27	22	17	27
34.0_E	appartement (1/verd)	13,80	29	24	19	29
35.0_C	appartement (1/verd)	7,80	26	22	16	26
35.0_D	appartement (1/verd)	10,80	26	21	16	26
35.0_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	18	28
36.1_D	appartement (1/verd)	10,80	47	43	37	47
36.1_E	appartement (1/verd)	13,80	47	43	37	47
36.2_D	appartement (1/verd)	10,80	46	42	37	47
36.2_E	appartement (1/verd)	13,80	47	43	37	47
36.3_D	appartement (1/verd)	10,80	27	23	18	27
36.3_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	18	28
37.1_D	appartement (1/verd)	10,80	27	23	18	27
37.1_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	18	28
37.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	25	19	29
37.2_E	appartement (1/verd)	13,80	33	28	23	33
38.1_D	appartement (1/verd)	10,80	22	18	13	23
38.1_E	appartement (1/verd)	13,80	24	20	15	25
38.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	25	20	29
38.2_E	appartement (1/verd)	13,80	33	28	23	33
39.1_D	appartement (1/verd)	10,80	24	19	14	24
39.1_E	appartement (1/verd)	13,80	26	21	16	26
39.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	24	19	29
39.2_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	23	33
40.1_D	appartement (1/verd)	10,80	27	23	17	27
40.1_E	appartement (1/verd)	13,80	29	24	19	29
40.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	24	19	29
40.2_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	23	32
41.1_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	14	23
41.1_E	appartement (1/verd)	13,80	25	21	16	25
41.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	24	19	29
41.2_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	23	32
42.1_D	appartement (1/verd)	10,80	22	18	12	22
42.1_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	14	24
42.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	24	19	29
42.2_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	22	32
43.1_D	appartement (1/verd)	10,80	19	15	10	19
43.1_E	appartement (1/verd)	13,80	21	17	11	21
43.2_D	appartement (1/verd)	10,80	29	25	20	30
43.2_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	23	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3_Dellaertweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	appartement (1/verd)	1,50	32	29	21	32
01.1_B	appartement (1/verd)	4,80	32	28	21	32
01.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	28	21	31
01.1_D	appartement (1/verd)	10,80	31	28	21	32
01.1_E	appartement (1/verd)	13,80	32	28	21	32
01.2_A	appartement (1/verd)	1,50	35	32	24	35
01.2_B	appartement (1/verd)	4,80	36	32	25	36
01.2_C	appartement (1/verd)	7,80	31	28	21	31
01.2_D	appartement (1/verd)	10,80	31	28	20	31
01.2_E	appartement (1/verd)	13,80	31	28	21	32
01.3_A	appartement (1/verd)	1,50	33	29	22	33
01.3_B	appartement (1/verd)	4,80	34	31	23	34
01.3_C	appartement (1/verd)	7,80	17	14	7	18
01.3_D	appartement (1/verd)	10,80	17	14	7	17
01.3_E	appartement (1/verd)	13,80	16	12	6	16
01.4_A	appartement (1/verd)	1,50	33	30	22	33
01.4_B	appartement (1/verd)	4,80	34	31	24	35
01.4_C	appartement (1/verd)	7,80	6	2	-5	6
01.4_D	appartement (1/verd)	10,80	6	2	-5	6
01.4_E	appartement (1/verd)	13,80	6	2	-5	6
01.5_A	appartement (1/verd)	1,50	20	16	9	20
01.5_B	appartement (1/verd)	4,80	20	16	9	20
01.5_C	appartement (1/verd)	7,80	20	17	10	21
01.5_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
01.5_E	appartement (1/verd)	13,80	26	22	15	26
02.1_B	appartement (1/verd)	4,80	34	31	24	35
02.1_C	appartement (1/verd)	7,80	-1	-5	-12	-1
02.1_D	appartement (1/verd)	10,80	0	-4	-11	0
02.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
02.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	16	9	20
02.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
02.2_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
02.2_E	appartement (1/verd)	13,80	26	23	16	26
03.1_B	appartement (1/verd)	4,80	34	31	24	34
03.1_C	appartement (1/verd)	7,80	-1	-5	-12	-1
03.1_D	appartement (1/verd)	10,80	0	-4	-11	0
03.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
03.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	20
03.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
03.2_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	13	23
03.2_E	appartement (1/verd)	13,80	26	23	16	27
04.1_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	24	35
04.1_C	appartement (1/verd)	7,80	-1	-5	-12	-1
04.1_D	appartement (1/verd)	10,80	-1	-4	-11	0
04.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
04.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	20
04.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
04.2_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
04.2_E	appartement (1/verd)	13,80	26	22	15	26
05.1_B	appartement (1/verd)	4,80	35	32	25	36
05.1_C	appartement (1/verd)	7,80	-2	-5	-12	-2
05.1_D	appartement (1/verd)	10,80	0	-4	-11	0
05.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
05.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	21
05.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	18	11	21
05.2_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	13	23
05.2_E	appartement (1/verd)	13,80	26	22	15	26
06.1_B	appartement (1/verd)	4,80	35	32	24	35
06.1_C	appartement (1/verd)	7,80	-2	-6	-13	-2
06.1_D	appartement (1/verd)	10,80	0	-4	-11	0
06.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
06.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	20
06.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
06.2_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
06.2_E	appartement (1/verd)	13,80	26	22	15	26
07.1_B	appartement (1/verd)	4,80	33	30	22	33
07.1_C	appartement (1/verd)	7,80	-3	-6	-13	-3
07.1_D	appartement (1/verd)	10,80	0	-4	-11	0
07.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
07.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	21
07.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
07.2_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
07.2_E	appartement (1/verd)	13,80	25	22	15	26
08.1_B	appartement (1/verd)	4,80	35	32	24	35
08.1_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
08.1_D	appartement (1/verd)	10,80	-1	-4	-11	-1
08.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
08.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	20
08.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
08.2_D	appartement (1/verd)	10,80	22	18	12	22
08.2_E	appartement (1/verd)	13,80	26	22	15	26
09.1_B	appartement (1/verd)	4,80	35	32	24	35
09.1_C	appartement (1/verd)	7,80	26	23	16	26
09.1_D	appartement (1/verd)	10,80	0	-4	-11	0
09.1_E	appartement (1/verd)	13,80	0	-4	-11	0
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	18	14	7	18
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	20	17	10	20
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	22	18	11	22
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	23	20	13	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Geluidbelastingen tgv Dellaertweg, na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 2.3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3_Dellaertweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.3_B	appartement (1/verd)	4,80	20	17	10	20
09.3_C	appartement (1/verd)	7,80	21	17	10	21
09.3_D	appartement (1/verd)	10,80	22	18	11	22
09.3_E	appartement (1/verd)	13,80	25	21	14	25
10.1_B	appartement (1/verd)	4,80	16	12	5	16
10.1_C	appartement (1/verd)	7,80	15	12	5	15
10.1_D	appartement (1/verd)	10,80	16	12	5	16
10.1_E	appartement (1/verd)	13,80	17	13	6	17
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	25	21	14	25
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	29	26	19	30
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	30	27	20	30
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	30	27	20	31
11.0_B	appartement (1/verd)	4,80	16	12	5	16
11.0_C	appartement (1/verd)	7,80	15	11	5	15
11.0_D	appartement (1/verd)	10,80	16	12	5	16
11.0_E	appartement (1/verd)	13,80	16	12	6	16
12.0_B	appartement (1/verd)	4,80	15	12	5	15
12.0_C	appartement (1/verd)	7,80	15	11	4	15
12.0_D	appartement (1/verd)	10,80	16	12	5	16
12.0_E	appartement (1/verd)	13,80	17	13	6	17
13.0_B	appartement (1/verd)	4,80	15	12	5	15
13.0_C	appartement (1/verd)	7,80	15	11	4	15
13.0_D	appartement (1/verd)	10,80	16	12	5	16
13.0_E	appartement (1/verd)	13,80	18	14	7	18
14.0_B	appartement (1/verd)	4,80	15	12	5	15
14.0_C	appartement (1/verd)	7,80	15	12	5	15
14.0_D	appartement (1/verd)	10,80	16	13	6	16
14.0_E	appartement (1/verd)	13,80	18	15	8	18
15.1_A	appartement (1/verd)	1,50	18	14	7	18
15.1_B	appartement (1/verd)	4,80	15	11	4	15
15.1_C	appartement (1/verd)	7,80	15	11	4	15
15.1_D	appartement (1/verd)	10,80	16	13	6	16
15.1_E	appartement (1/verd)	13,80	19	16	9	19
15.2_A	appartement (1/verd)	1,50	38	35	28	38
15.2_B	appartement (1/verd)	4,80	38	35	27	38
15.2_C	appartement (1/verd)	7,80	37	34	27	38
15.2_D	appartement (1/verd)	10,80	37	34	27	38
15.2_E	appartement (1/verd)	13,80	38	34	27	38
15.3_A	appartement (1/verd)	1,50	38	35	28	38
15.3_B	appartement (1/verd)	4,80	38	35	27	38
15.3_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	27	38
15.3_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	27	38
15.3_E	appartement (1/verd)	13,80	38	35	27	38
16.1_A	woning	1,50	39	36	29	40
16.1_B	woning	4,80	39	36	29	39
16.2_A	woning	1,50	40	36	29	40
16.2_B	woning	4,80	39	36	29	39
16.3_B	woning	4,80	21	17	10	21
17.1_C	appartement (1/verd)	7,80	39	35	28	39
17.1_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	28	39
17.1_E	appartement (1/verd)	13,80	39	36	28	39
17.2_C	appartement (1/verd)	7,80	39	36	28	39
17.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	36	28	39
17.2_E	appartement (1/verd)	13,80	39	36	29	39
17.3_C	appartement (1/verd)	7,80	21	18	11	22
17.3_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
17.3_E	appartement (1/verd)	13,80	27	24	17	27
18.1_B	appartement (1/verd)	4,80	21	17	10	21
18.1_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	11	22
18.1_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
18.1_E	appartement (1/verd)	13,80	27	23	16	27
19.0_B	appartement (1/verd)	4,80	21	17	10	21
19.0_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	11	22
19.0_D	appartement (1/verd)	10,80	23	20	13	24
19.0_E	appartement (1/verd)	13,80	26	23	16	26
20.0_B	appartement (1/verd)	4,80	21	18	11	21
20.0_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	11	22
20.0_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
20.0_E	appartement (1/verd)	13,80	27	23	16	27
21.0_B	appartement (1/verd)	4,80	21	17	10	21
21.0_C	appartement (1/verd)	7,80	21	18	11	21
21.0_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
21.0_E	appartement (1/verd)	13,80	26	23	16	26
22.1_B	appartement (1/verd)	4,80	21	17	10	21
22.1_C	appartement (1/verd)	7,80	21	18	11	21
22.1_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	12	23
22.1_E	appartement (1/verd)	13,80	27	23	16	27
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	25	22	14	25
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	29	26	19	29
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	30	27	20	31
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	31	27	20	31
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	26	23	16	27
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	30	26	19	30
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	31	28	21	31
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	29	26	19	29
24.2_B	appartement (1/verd)	4,80	18	14	7	18
24.2_C	appartement (1/verd)	7,80	18	14	7	18
24.2_D	appartement (1/verd)	10,80	19	15	8	19
24.2_E	appartement (1/verd)	13,80	20	16	9	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3_Dellaertweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	14	7	18
25.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	14	7	18
25.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	15	8	19
25.0_E	appartement (1/verd)	13,80	19	16	9	20
26.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	14	7	18
26.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	14	7	18
26.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	15	8	19
26.0_E	appartement (1/verd)	13,80	20	16	9	20
27.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	14	7	18
27.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	14	7	18
27.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	15	8	19
27.0_E	appartement (1/verd)	13,80	21	17	10	21
28.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	14	7	18
28.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	14	7	18
28.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	15	8	19
28.0_E	appartement (1/verd)	13,80	21	17	10	21
29.1_B	woning	4,80	18	15	8	18
29.2_A	woning	1,50	40	37	30	40
29.2_B	woning	4,80	40	37	29	40
29.3_A	woning	1,50	40	37	30	41
29.3_B	woning	4,80	40	37	29	40
30.1_C	appartement (1/verd)	7,80	18	15	8	18
30.1_D	appartement (1/verd)	10,80	19	16	9	19
30.1_E	appartement (1/verd)	13,80	22	19	12	22
30.2_C	appartement (1/verd)	7,80	39	36	29	40
30.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	36	29	40
30.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	37	29	40
30.3_C	appartement (1/verd)	7,80	40	36	29	40
30.3_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	29	40
30.3_E	appartement (1/verd)	13,80	40	37	29	40
31.1_C	appartement (1/verd)	7,80	40	37	29	40
31.1_D	appartement (1/verd)	10,80	40	37	30	40
31.1_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	30	41
31.2_C	appartement (1/verd)	7,80	40	37	30	40
31.2_D	appartement (1/verd)	10,80	40	37	30	40
31.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	30	41
31.3_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	11	22
31.3_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
31.3_E	appartement (1/verd)	13,80	29	26	18	29
32.0_C	appartement (1/verd)	7,80	22	19	12	22
32.0_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
32.0_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	17	28
33.0_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	12	22
33.0_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
33.0_E	appartement (1/verd)	13,80	27	24	17	27
34.0_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	11	22
34.0_D	appartement (1/verd)	10,80	24	20	13	24
34.0_E	appartement (1/verd)	13,80	27	23	16	27
35.0_C	appartement (1/verd)	7,80	22	18	11	22
35.0_D	appartement (1/verd)	10,80	23	20	13	24
35.0_E	appartement (1/verd)	13,80	27	23	16	27
36.1_D	appartement (1/verd)	10,80	41	38	30	41
36.1_E	appartement (1/verd)	13,80	41	38	31	41
36.2_D	appartement (1/verd)	10,80	41	38	31	41
36.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	31	42
36.3_D	appartement (1/verd)	10,80	42	38	31	42
36.3_E	appartement (1/verd)	13,80	42	39	31	42
37.1_D	appartement (1/verd)	10,80	41	38	30	41
37.1_E	appartement (1/verd)	13,80	41	38	31	42
37.2_D	appartement (1/verd)	10,80	22	18	11	22
37.2_E	appartement (1/verd)	13,80	24	20	13	24
38.1_D	appartement (1/verd)	10,80	40	37	30	40
38.1_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	30	41
38.2_D	appartement (1/verd)	10,80	22	18	11	22
38.2_E	appartement (1/verd)	13,80	23	19	12	23
39.1_D	appartement (1/verd)	10,80	39	36	29	40
39.1_E	appartement (1/verd)	13,80	40	37	29	40
39.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	18	11	21
39.2_E	appartement (1/verd)	13,80	23	19	12	23
40.1_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	28	39
40.1_E	appartement (1/verd)	13,80	39	36	28	39
40.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	18	11	21
40.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	19	12	22
41.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	30	22	33
41.1_E	appartement (1/verd)	13,80	33	29	22	33
41.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	17	10	21
41.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	18	12	22
42.1_D	appartement (1/verd)	10,80	32	28	21	32
42.1_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	17	28
42.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	17	10	21
42.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	18	11	22
43.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	30	23	33
43.1_E	appartement (1/verd)	13,80	31	28	21	31
43.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	17	10	21
43.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	18	11	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 5_Boerhaavelaan v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	appartement (1/verd)	1,50	19	13	8	18
01.1_B	appartement (1/verd)	4,80	24	19	13	24
01.1_C	appartement (1/verd)	7,80	24	19	13	24
01.1_D	appartement (1/verd)	10,80	23	19	13	23
01.1_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
01.2_A	appartement (1/verd)	1,50	19	14	8	19
01.2_B	appartement (1/verd)	4,80	25	20	14	24
01.2_C	appartement (1/verd)	7,80	25	21	15	25
01.2_D	appartement (1/verd)	10,80	25	20	14	24
01.2_E	appartement (1/verd)	13,80	25	20	14	24
01.3_A	appartement (1/verd)	1,50	19	14	8	19
01.3_B	appartement (1/verd)	4,80	25	20	14	25
01.3_C	appartement (1/verd)	7,80	25	21	15	25
01.3_D	appartement (1/verd)	10,80	25	20	14	24
01.3_E	appartement (1/verd)	13,80	25	20	14	24
01.4_A	appartement (1/verd)	1,50	24	19	14	24
01.4_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	17	28
01.4_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	19	29
01.4_D	appartement (1/verd)	10,80	31	27	21	31
01.4_E	appartement (1/verd)	13,80	32	27	21	32
01.5_A	appartement (1/verd)	1,50	16	10	5	15
01.5_B	appartement (1/verd)	4,80	17	12	6	17
01.5_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	18
01.5_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
01.5_E	appartement (1/verd)	13,80	23	18	12	23
02.1_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	17	28
02.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	26	20	30
02.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	22	33
02.1_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	23	34
02.2_B	appartement (1/verd)	4,80	18	12	7	17
02.2_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	19
02.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
02.2_E	appartement (1/verd)	13,80	23	18	12	23
03.1_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	17	28
03.1_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	19	30
03.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	22	33
03.1_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	23	34
03.2_B	appartement (1/verd)	4,80	17	12	6	17
03.2_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	18
03.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
03.2_E	appartement (1/verd)	13,80	23	17	12	23
04.1_B	appartement (1/verd)	4,80	29	24	18	28
04.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	26	20	31
04.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	29	23	33
04.1_E	appartement (1/verd)	13,80	34	29	23	34
04.2_B	appartement (1/verd)	4,80	17	12	6	17
04.2_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	18
04.2_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	9	20
04.2_E	appartement (1/verd)	13,80	23	17	12	22
05.1_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	17	28
05.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	26	20	30
05.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	22	33
05.1_E	appartement (1/verd)	13,80	34	30	24	34
05.2_B	appartement (1/verd)	4,80	17	12	6	17
05.2_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	8	18
05.2_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	9	20
05.2_E	appartement (1/verd)	13,80	23	17	12	22
06.1_B	appartement (1/verd)	4,80	27	22	16	27
06.1_C	appartement (1/verd)	7,80	30	25	20	30
06.1_D	appartement (1/verd)	10,80	33	28	22	33
06.1_E	appartement (1/verd)	13,80	34	30	24	34
06.2_B	appartement (1/verd)	4,80	16	11	6	16
06.2_C	appartement (1/verd)	7,80	18	12	7	18
06.2_D	appartement (1/verd)	10,80	20	14	9	19
06.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	16	11	21
07.1_B	appartement (1/verd)	4,80	28	23	17	28
07.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	26	20	31
07.1_D	appartement (1/verd)	10,80	34	29	23	33
07.1_E	appartement (1/verd)	13,80	35	30	24	34
07.2_B	appartement (1/verd)	4,80	16	10	5	15
07.2_C	appartement (1/verd)	7,80	17	12	6	17
07.2_D	appartement (1/verd)	10,80	19	14	8	19
07.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	16	11	21
08.1_B	appartement (1/verd)	4,80	27	22	17	27
08.1_C	appartement (1/verd)	7,80	31	26	20	31
08.1_D	appartement (1/verd)	10,80	34	29	23	34
08.1_E	appartement (1/verd)	13,80	35	30	24	35
08.2_B	appartement (1/verd)	4,80	14	9	4	14
08.2_C	appartement (1/verd)	7,80	16	10	5	15
08.2_D	appartement (1/verd)	10,80	18	12	7	17
08.2_E	appartement (1/verd)	13,80	20	14	9	19
09.1_B	appartement (1/verd)	4,80	28	22	17	27
09.1_C	appartement (1/verd)	7,80	32	27	21	32
09.1_D	appartement (1/verd)	10,80	34	29	23	34
09.1_E	appartement (1/verd)	13,80	36	31	25	35
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	26	21	15	25
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	33	28	22	32
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	35	30	24	35
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	36	31	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 5_Boerhaavelaan v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.3_B	appartement (1/verd)	4,80	13	8	3	13
09.3_C	appartement (1/verd)	7,80	15	9	4	14
09.3_D	appartement (1/verd)	10,80	16	11	6	16
09.3_E	appartement (1/verd)	13,80	20	14	9	19
10.1_B	appartement (1/verd)	4,80	16	11	5	16
10.1_C	appartement (1/verd)	7,80	17	12	6	17
10.1_D	appartement (1/verd)	10,80	20	14	9	19
10.1_E	appartement (1/verd)	13,80	25	20	14	25
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	25	20	14	25
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	33	28	22	32
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	35	30	24	35
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	36	31	25	36
11.0_B	appartement (1/verd)	4,80	17	11	6	17
11.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
11.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	21
11.0_E	appartement (1/verd)	13,80	25	20	14	25
12.0_B	appartement (1/verd)	4,80	17	12	7	17
12.0_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	19
12.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	16	10	21
12.0_E	appartement (1/verd)	13,80	25	20	14	25
13.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	12	7	17
13.0_C	appartement (1/verd)	7,80	19	14	8	19
13.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	16	10	21
13.0_E	appartement (1/verd)	13,80	25	19	14	24
14.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	13	7	18
14.0_C	appartement (1/verd)	7,80	19	14	9	19
14.0_D	appartement (1/verd)	10,80	22	16	11	21
14.0_E	appartement (1/verd)	13,80	25	19	14	24
15.1_A	appartement (1/verd)	1,50	17	12	6	17
15.1_B	appartement (1/verd)	4,80	19	13	8	18
15.1_C	appartement (1/verd)	7,80	20	14	9	20
15.1_D	appartement (1/verd)	10,80	22	16	11	22
15.1_E	appartement (1/verd)	13,80	25	20	14	25
15.2_A	appartement (1/verd)	1,50	19	14	8	19
15.2_B	appartement (1/verd)	4,80	20	15	10	20
15.2_C	appartement (1/verd)	7,80	21	16	10	20
15.2_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	9	20
15.2_E	appartement (1/verd)	13,80	20	15	9	20
15.3_A	appartement (1/verd)	1,50	19	14	8	19
15.3_B	appartement (1/verd)	4,80	21	15	10	20
15.3_C	appartement (1/verd)	7,80	20	15	9	20
15.3_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	9	19
15.3_E	appartement (1/verd)	13,80	20	15	9	19
16.1_A	woning	1,50	16	10	5	16
16.1_B	woning	4,80	19	14	8	18
16.2_A	woning	1,50	15	10	5	15
16.2_B	woning	4,80	18	12	7	17
16.3_B	woning	4,80	17	12	6	17
17.1_C	appartement (1/verd)	7,80	17	11	6	16
17.1_D	appartement (1/verd)	10,80	15	9	4	14
17.1_E	appartement (1/verd)	13,80	15	10	4	15
17.2_C	appartement (1/verd)	7,80	20	15	9	19
17.2_D	appartement (1/verd)	10,80	19	14	8	19
17.2_E	appartement (1/verd)	13,80	19	14	8	19
17.3_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	8	18
17.3_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	9	20
17.3_E	appartement (1/verd)	13,80	22	17	11	22
18.1_B	appartement (1/verd)	4,80	17	11	6	16
18.1_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
18.1_D	appartement (1/verd)	10,80	20	14	9	20
18.1_E	appartement (1/verd)	13,80	22	17	11	22
19.0_B	appartement (1/verd)	4,80	17	11	6	16
19.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	12	7	18
19.0_D	appartement (1/verd)	10,80	20	14	9	20
19.0_E	appartement (1/verd)	13,80	22	17	11	22
20.0_B	appartement (1/verd)	4,80	16	11	6	16
20.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	12	7	17
20.0_D	appartement (1/verd)	10,80	20	14	9	19
20.0_E	appartement (1/verd)	13,80	22	16	11	21
21.0_B	appartement (1/verd)	4,80	15	10	4	15
21.0_C	appartement (1/verd)	7,80	17	11	6	16
21.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	13	8	18
21.0_E	appartement (1/verd)	13,80	21	15	10	21
22.1_B	appartement (1/verd)	4,80	14	9	3	14
22.1_C	appartement (1/verd)	7,80	15	10	5	15
22.1_D	appartement (1/verd)	10,80	18	12	7	17
22.1_E	appartement (1/verd)	13,80	20	14	9	19
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	25	19	14	24
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	33	28	22	32
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	35	30	24	34
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	36	31	25	36
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	24	19	13	24
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	32	27	21	32
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	34	29	23	34
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	35	30	24	35
24.2_B	appartement (1/verd)	4,80	16	11	5	16
24.2_C	appartement (1/verd)	7,80	17	12	6	17
24.2_D	appartement (1/verd)	10,80	19	14	9	19
24.2_E	appartement (1/verd)	13,80	25	19	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
LAg totaresultaten voor toetspunten
Groep: 5_Boerhaavelaan v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25.0_B	appartement (1/verd)	4,80	17	11	6	16
25.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
25.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
25.0_E	appartement (1/verd)	13,80	25	19	14	24
26.0_B	appartement (1/verd)	4,80	17	12	6	17
26.0_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	18
26.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
26.0_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
27.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	12	7	17
27.0_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	19
27.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
27.0_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
28.0_B	appartement (1/verd)	4,80	18	12	7	17
28.0_C	appartement (1/verd)	7,80	19	14	8	19
28.0_D	appartement (1/verd)	10,80	21	16	10	21
28.0_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
29.1_B	woning	4,80	18	13	7	18
29.2_A	woning	1,50	15	10	4	15
29.2_B	woning	4,80	17	11	6	17
29.3_A	woning	1,50	15	10	5	15
29.3_B	woning	4,80	17	11	6	17
30.1_C	appartement (1/verd)	7,80	19	14	9	19
30.1_D	appartement (1/verd)	10,80	21	16	10	21
30.1_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
30.2_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	8	18
30.2_D	appartement (1/verd)	10,80	17	12	6	17
30.2_E	appartement (1/verd)	13,80	17	12	6	17
30.3_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
30.3_D	appartement (1/verd)	10,80	17	12	6	17
30.3_E	appartement (1/verd)	13,80	17	12	6	17
31.1_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
31.1_D	appartement (1/verd)	10,80	16	11	5	16
31.1_E	appartement (1/verd)	13,80	17	12	6	16
31.2_C	appartement (1/verd)	7,80	17	12	6	17
31.2_D	appartement (1/verd)	10,80	15	10	4	15
31.2_E	appartement (1/verd)	13,80	16	10	5	15
31.3_C	appartement (1/verd)	7,80	19	13	8	18
31.3_D	appartement (1/verd)	10,80	20	14	9	19
31.3_E	appartement (1/verd)	13,80	22	17	11	22
32.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
32.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	14	8	19
32.0_E	appartement (1/verd)	13,80	22	16	11	21
33.0_C	appartement (1/verd)	7,80	18	13	7	18
33.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	14	9	19
33.0_E	appartement (1/verd)	13,80	22	17	11	22
34.0_C	appartement (1/verd)	7,80	17	12	6	17
34.0_D	appartement (1/verd)	10,80	19	13	8	18
34.0_E	appartement (1/verd)	13,80	22	17	11	22
35.0_C	appartement (1/verd)	7,80	15	9	4	15
35.0_D	appartement (1/verd)	10,80	17	11	6	17
35.0_E	appartement (1/verd)	13,80	20	15	10	20
36.1_D	appartement (1/verd)	10,80	19	14	8	18
36.1_E	appartement (1/verd)	13,80	20	15	9	20
36.2_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	9	20
36.2_E	appartement (1/verd)	13,80	21	16	10	21
36.3_D	appartement (1/verd)	10,80	28	23	17	27
36.3_E	appartement (1/verd)	13,80	29	24	18	28
37.1_D	appartement (1/verd)	10,80	28	23	17	28
37.1_E	appartement (1/verd)	13,80	29	24	18	29
37.2_D	appartement (1/verd)	10,80	22	16	11	21
37.2_E	appartement (1/verd)	13,80	25	19	14	24
38.1_D	appartement (1/verd)	10,80	27	23	17	27
38.1_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	18	28
38.2_D	appartement (1/verd)	10,80	22	16	11	22
38.2_E	appartement (1/verd)	13,80	25	19	14	24
39.1_D	appartement (1/verd)	10,80	27	23	17	27
39.1_E	appartement (1/verd)	13,80	28	24	18	28
39.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	16	10	21
39.2_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	14	24
40.1_D	appartement (1/verd)	10,80	27	22	16	27
40.1_E	appartement (1/verd)	13,80	28	23	17	28
40.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	21
40.2_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
41.1_D	appartement (1/verd)	10,80	27	22	16	27
41.1_E	appartement (1/verd)	13,80	28	23	17	28
41.2_D	appartement (1/verd)	10,80	21	15	10	20
41.2_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
42.1_D	appartement (1/verd)	10,80	28	23	17	27
42.1_E	appartement (1/verd)	13,80	29	24	18	28
42.2_D	appartement (1/verd)	10,80	20	15	10	20
42.2_E	appartement (1/verd)	13,80	24	19	13	24
43.1_D	appartement (1/verd)	10,80	29	24	18	28
43.1_E	appartement (1/verd)	13,80	30	25	19	29
43.2_D	appartement (1/verd)	10,80	19	13	8	18
43.2_E	appartement (1/verd)	13,80	22	16	11	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Gecumuleerde geluidbelastingen tgv wegen, na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 4.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	appartement (1/verd)	1,50	60	56	50	60
01.1_B	appartement (1/verd)	4,80	61	57	52	61
01.1_C	appartement (1/verd)	7,80	61	57	52	62
01.1_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	52	62
01.1_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	51	61
01.2_A	appartement (1/verd)	1,50	60	56	51	60
01.2_B	appartement (1/verd)	4,80	61	57	52	62
01.2_C	appartement (1/verd)	7,80	61	57	52	62
01.2_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	52	62
01.2_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	51	61
01.3_A	appartement (1/verd)	1,50	60	56	51	60
01.3_B	appartement (1/verd)	4,80	61	57	52	62
01.3_C	appartement (1/verd)	7,80	61	57	52	62
01.3_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	52	62
01.3_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	51	61
01.4_A	appartement (1/verd)	1,50	58	54	49	58
01.4_B	appartement (1/verd)	4,80	59	55	50	59
01.4_C	appartement (1/verd)	7,80	59	55	50	60
01.4_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	50	59
01.4_E	appartement (1/verd)	13,80	59	55	49	59
01.5_A	appartement (1/verd)	1,50	37	32	27	37
01.5_B	appartement (1/verd)	4,80	36	32	27	36
01.5_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
01.5_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
01.5_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	34	44
02.1_B	appartement (1/verd)	4,80	58	54	48	58
02.1_C	appartement (1/verd)	7,80	58	54	48	58
02.1_D	appartement (1/verd)	10,80	58	54	48	58
02.1_E	appartement (1/verd)	13,80	58	53	48	58
02.2_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	36
02.2_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
02.2_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	28	38
02.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
03.1_B	appartement (1/verd)	4,80	57	53	48	58
03.1_C	appartement (1/verd)	7,80	57	53	48	58
03.1_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	48	58
03.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	47	57
03.2_B	appartement (1/verd)	4,80	36	31	26	36
03.2_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
03.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
03.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
04.1_B	appartement (1/verd)	4,80	57	53	47	57
04.1_C	appartement (1/verd)	7,80	57	53	47	57
04.1_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	47	57
04.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	52	47	57
04.2_B	appartement (1/verd)	4,80	36	31	26	36
04.2_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
04.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
04.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
05.1_B	appartement (1/verd)	4,80	56	52	46	56
05.1_C	appartement (1/verd)	7,80	56	52	47	57
05.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	47	57
05.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	52	46	56
05.2_B	appartement (1/verd)	4,80	36	31	26	36
05.2_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
05.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
05.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
06.1_B	appartement (1/verd)	4,80	55	51	46	56
06.1_C	appartement (1/verd)	7,80	56	52	46	56
06.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	46	56
06.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	52	46	56
06.2_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	36
06.2_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
06.2_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
06.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
07.1_B	appartement (1/verd)	4,80	55	51	45	55
07.1_C	appartement (1/verd)	7,80	55	51	46	55
07.1_D	appartement (1/verd)	10,80	55	51	46	55
07.1_E	appartement (1/verd)	13,80	55	51	46	55
07.2_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	25	35
07.2_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
07.2_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	38
07.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
08.1_B	appartement (1/verd)	4,80	54	50	45	55
08.1_C	appartement (1/verd)	7,80	55	51	45	55
08.1_D	appartement (1/verd)	10,80	55	51	45	55
08.1_E	appartement (1/verd)	13,80	55	51	45	55
08.2_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	25	35
08.2_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
08.2_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	38
08.2_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41
09.1_B	appartement (1/verd)	4,80	54	50	44	54
09.1_C	appartement (1/verd)	7,80	54	50	45	55
09.1_D	appartement (1/verd)	10,80	54	50	45	55
09.1_E	appartement (1/verd)	13,80	54	50	45	55
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	36	31	26	36
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	40	36	30	40
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	41	37	31	41
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	42	38	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Gecumuleerde geluidbelastingen tgv wegen, na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 4.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.3_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	35
09.3_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
09.3_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
09.3_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
10.1_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	27	37
10.1_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	28	38
10.1_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
10.1_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	35	31	25	35
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	39	35	29	39
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	40	36	30	41
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	41	37	31	42
11.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	28	37
11.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	29	39
11.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
11.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
12.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	28	38
12.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	29	39
12.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
12.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	33	43
13.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	33	28	38
13.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	34	29	39
13.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	40
13.0_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
14.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	34	29	38
14.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	34	29	39
14.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	41
14.0_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	34	44
15.1_A	appartement (1/verd)	1,50	39	35	29	39
15.1_B	appartement (1/verd)	4,80	38	34	29	38
15.1_C	appartement (1/verd)	7,80	39	34	29	39
15.1_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
15.1_E	appartement (1/verd)	13,80	44	39	34	44
15.2_A	appartement (1/verd)	1,50	60	56	51	61
15.2_B	appartement (1/verd)	4,80	62	57	52	62
15.2_C	appartement (1/verd)	7,80	62	58	52	62
15.2_D	appartement (1/verd)	10,80	62	58	52	62
15.2_E	appartement (1/verd)	13,80	62	57	52	62
15.3_A	appartement (1/verd)	1,50	60	56	51	61
15.3_B	appartement (1/verd)	4,80	62	58	52	62
15.3_C	appartement (1/verd)	7,80	62	58	52	62
15.3_D	appartement (1/verd)	10,80	62	58	52	62
15.3_E	appartement (1/verd)	13,80	62	58	52	62
16.1_A	woning	1,50	61	57	51	61
16.1_B	woning	4,80	62	58	52	62
16.2_A	woning	1,50	61	57	52	62
16.2_B	woning	4,80	62	58	53	63
16.3_B	woning	4,80	36	32	26	36
17.1_C	appartement (1/verd)	7,80	62	58	53	62
17.1_D	appartement (1/verd)	10,80	62	58	52	62
17.1_E	appartement (1/verd)	13,80	62	58	52	62
17.2_C	appartement (1/verd)	7,80	62	58	53	63
17.2_D	appartement (1/verd)	10,80	62	58	53	63
17.2_E	appartement (1/verd)	13,80	62	58	53	62
17.3_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	27	37
17.3_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	39
17.3_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
18.1_B	appartement (1/verd)	4,80	36	31	26	36
18.1_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
18.1_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	38
18.1_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	31	41
19.0_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	36
19.0_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
19.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	38
19.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
20.0_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	36
20.0_C	appartement (1/verd)	7,80	37	32	27	37
20.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	38
20.0_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	31	41
21.0_B	appartement (1/verd)	4,80	35	31	26	35
21.0_C	appartement (1/verd)	7,80	36	32	27	37
21.0_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	28	38
21.0_E	appartement (1/verd)	13,80	40	36	30	40
22.1_B	appartement (1/verd)	4,80	36	32	27	37
22.1_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
22.1_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	39
22.1_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	35	31	25	35
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	39	35	29	39
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	40	36	30	40
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	41	37	31	41
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	34	30	24	34
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	38	34	28	38
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	40	36	30	40
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	41	36	31	41
24.2_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	28	37
24.2_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	29	39
24.2_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
24.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	33	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs
Gecumuleerde geluidbelastingen tgv wegen, na 5 dB aftrek ex. art. 110g Wgh

21720429
Bijlage 4.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Weg Jaar 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25.0_B	appartement (1/verd)	4,80	37	33	28	38
25.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	34	29	39
25.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	40
25.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	38	33	43
26.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	33	28	38
26.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	34	29	39
26.0_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	41
26.0_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
27.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	34	28	38
27.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	35	30	39
27.0_D	appartement (1/verd)	10,80	41	36	31	41
27.0_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	34	43
28.0_B	appartement (1/verd)	4,80	38	34	29	39
28.0_C	appartement (1/verd)	7,80	39	35	30	40
28.0_D	appartement (1/verd)	10,80	41	36	31	41
28.0_E	appartement (1/verd)	13,80	44	39	34	44
29.1_B	woning	4,80	38	34	29	39
29.2_A	woning	1,50	62	58	53	63
29.2_B	woning	4,80	63	59	54	64
29.3_A	woning	1,50	63	59	53	63
29.3_B	woning	4,80	63	59	54	64
30.1_C	appartement (1/verd)	7,80	39	35	29	39
30.1_D	appartement (1/verd)	10,80	40	36	31	41
30.1_E	appartement (1/verd)	13,80	45	40	35	45
30.2_C	appartement (1/verd)	7,80	63	59	54	64
30.2_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	54	63
30.2_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
30.3_C	appartement (1/verd)	7,80	63	59	54	64
30.3_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	54	64
30.3_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
31.1_C	appartement (1/verd)	7,80	64	60	54	64
31.1_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	54	64
31.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	53	63
31.2_C	appartement (1/verd)	7,80	64	60	54	64
31.2_D	appartement (1/verd)	10,80	63	59	54	64
31.2_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	54	63
31.3_C	appartement (1/verd)	7,80	37	33	27	37
31.3_D	appartement (1/verd)	10,80	38	34	29	38
31.3_E	appartement (1/verd)	13,80	43	39	33	43
32.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
32.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
32.0_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
33.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
33.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
33.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	31	41
34.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
34.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
34.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
35.0_C	appartement (1/verd)	7,80	38	33	28	38
35.0_D	appartement (1/verd)	10,80	39	34	29	39
35.0_E	appartement (1/verd)	13,80	41	36	31	41
36.1_D	appartement (1/verd)	10,80	64	60	54	64
36.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	54	64
36.2_D	appartement (1/verd)	10,80	64	60	54	64
36.2_E	appartement (1/verd)	13,80	63	59	54	64
36.3_D	appartement (1/verd)	10,80	61	57	51	61
36.3_E	appartement (1/verd)	13,80	61	57	51	61
37.1_D	appartement (1/verd)	10,80	60	56	50	60
37.1_E	appartement (1/verd)	13,80	60	56	50	60
37.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	39
37.2_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
38.1_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	50	60
38.1_E	appartement (1/verd)	13,80	59	55	50	60
38.2_D	appartement (1/verd)	10,80	40	35	30	40
38.2_E	appartement (1/verd)	13,80	43	38	33	43
39.1_D	appartement (1/verd)	10,80	59	55	49	59
39.1_E	appartement (1/verd)	13,80	59	55	49	59
39.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	40
39.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
40.1_D	appartement (1/verd)	10,80	58	54	48	58
40.1_E	appartement (1/verd)	13,80	58	54	48	58
40.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	39
40.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
41.1_D	appartement (1/verd)	10,80	57	53	48	57
41.1_E	appartement (1/verd)	13,80	57	53	48	57
41.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	30	40
41.2_E	appartement (1/verd)	13,80	42	37	32	42
42.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	47	57
42.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	52	47	57
42.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	29	39
42.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	42
43.1_D	appartement (1/verd)	10,80	56	52	46	56
43.1_E	appartement (1/verd)	13,80	56	51	46	56
43.2_D	appartement (1/verd)	10,80	39	35	29	39
43.2_E	appartement (1/verd)	13,80	41	37	32	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rail GPP
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	appartement (1/verd)	1,50	49	49	42	51
01.1_B	appartement (1/verd)	4,80	51	51	44	53
01.1_C	appartement (1/verd)	7,80	49	49	42	51
01.1_D	appartement (1/verd)	10,80	48	48	41	50
01.1_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	42	51
01.2_A	appartement (1/verd)	1,50	49	49	42	52
01.2_B	appartement (1/verd)	4,80	51	51	44	53
01.2_C	appartement (1/verd)	7,80	50	49	43	52
01.2_D	appartement (1/verd)	10,80	49	48	42	51
01.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	51
01.3_A	appartement (1/verd)	1,50	50	49	43	52
01.3_B	appartement (1/verd)	4,80	52	51	44	54
01.3_C	appartement (1/verd)	7,80	50	50	43	52
01.3_D	appartement (1/verd)	10,80	50	49	43	52
01.3_E	appartement (1/verd)	13,80	50	50	43	52
01.4_A	appartement (1/verd)	1,50	56	56	48	58
01.4_B	appartement (1/verd)	4,80	60	60	52	62
01.4_C	appartement (1/verd)	7,80	61	61	53	63
01.4_D	appartement (1/verd)	10,80	61	61	54	63
01.4_E	appartement (1/verd)	13,80	62	61	54	64
01.5_A	appartement (1/verd)	1,50	39	39	32	41
01.5_B	appartement (1/verd)	4,80	41	41	34	43
01.5_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
01.5_D	appartement (1/verd)	10,80	45	44	38	47
01.5_E	appartement (1/verd)	13,80	47	47	40	50
02.1_B	appartement (1/verd)	4,80	61	61	54	63
02.1_C	appartement (1/verd)	7,80	62	62	55	64
02.1_D	appartement (1/verd)	10,80	63	63	55	65
02.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	63	55	65
02.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
02.2_C	appartement (1/verd)	7,80	44	44	37	46
02.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	48
02.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	47	41	50
03.1_B	appartement (1/verd)	4,80	62	62	54	64
03.1_C	appartement (1/verd)	7,80	63	63	55	65
03.1_D	appartement (1/verd)	10,80	63	63	56	65
03.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	63	56	65
03.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
03.2_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	37	46
03.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	48
03.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	47	41	50
04.1_B	appartement (1/verd)	4,80	62	62	55	64
04.1_C	appartement (1/verd)	7,80	63	63	56	65
04.1_D	appartement (1/verd)	10,80	64	64	56	66
04.1_E	appartement (1/verd)	13,80	64	64	56	66
04.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
04.2_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	36	46
04.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
04.2_E	appartement (1/verd)	13,80	47	47	41	50
05.1_B	appartement (1/verd)	4,80	63	63	55	65
05.1_C	appartement (1/verd)	7,80	64	64	56	66
05.1_D	appartement (1/verd)	10,80	64	64	57	66
05.1_E	appartement (1/verd)	13,80	64	64	57	66
05.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
05.2_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	46
05.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
05.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	47	41	50
06.1_B	appartement (1/verd)	4,80	63	63	56	66
06.1_C	appartement (1/verd)	7,80	65	64	57	67
06.1_D	appartement (1/verd)	10,80	65	65	57	67
06.1_E	appartement (1/verd)	13,80	65	65	57	67
06.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
06.2_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
06.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
06.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	47	41	50
07.1_B	appartement (1/verd)	4,80	64	64	56	66
07.1_C	appartement (1/verd)	7,80	65	65	58	67
07.1_D	appartement (1/verd)	10,80	65	65	58	67
07.1_E	appartement (1/verd)	13,80	65	65	58	67
07.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
07.2_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
07.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
07.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
08.1_B	appartement (1/verd)	4,80	65	64	57	67
08.1_C	appartement (1/verd)	7,80	66	66	58	68
08.1_D	appartement (1/verd)	10,80	66	66	58	68
08.1_E	appartement (1/verd)	13,80	66	66	58	68
08.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
08.2_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
08.2_D	appartement (1/verd)	10,80	44	44	37	46
08.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
09.1_B	appartement (1/verd)	4,80	65	65	58	67
09.1_C	appartement (1/verd)	7,80	67	67	59	69
09.1_D	appartement (1/verd)	10,80	67	67	59	69
09.1_E	appartement (1/verd)	13,80	67	67	59	69
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	68	68	60	70
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	70	70	63	72
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	70	70	63	72
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	70	70	63	72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rail GPP
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.3_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
09.3_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
09.3_D	appartement (1/verd)	10,80	44	43	36	46
09.3_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	51
10.1_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	34	44
10.1_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
10.1_D	appartement (1/verd)	10,80	44	44	37	46
10.1_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	52
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	69	68	61	71
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	70	70	63	72
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	70	70	63	72
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	70	70	63	72
11.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
11.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
11.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
11.0_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
12.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
12.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	46
12.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
12.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	51
13.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	41	34	44
13.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	46
13.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
13.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
14.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
14.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	36	46
14.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
14.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
15.1_A	appartement (1/verd)	1,50	40	40	33	42
15.1_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
15.1_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	36	46
15.1_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	48
15.1_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
15.2_A	appartement (1/verd)	1,50	48	48	41	50
15.2_B	appartement (1/verd)	4,80	50	50	43	52
15.2_C	appartement (1/verd)	7,80	48	48	41	51
15.2_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
15.2_E	appartement (1/verd)	13,80	46	45	39	48
15.3_A	appartement (1/verd)	1,50	48	48	41	50
15.3_B	appartement (1/verd)	4,80	50	50	43	52
15.3_C	appartement (1/verd)	7,80	48	48	41	51
15.3_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
15.3_E	appartement (1/verd)	13,80	46	45	39	48
16.1_A	woning	1,50	48	47	40	50
16.1_B	woning	4,80	50	49	42	52
16.2_A	woning	1,50	48	48	41	50
16.2_B	woning	4,80	50	50	43	52
16.3_B	woning	4,80	42	42	35	44
17.1_C	appartement (1/verd)	7,80	49	48	41	51
17.1_D	appartement (1/verd)	10,80	46	46	39	48
17.1_E	appartement (1/verd)	13,80	46	46	39	48
17.2_C	appartement (1/verd)	7,80	49	49	42	51
17.2_D	appartement (1/verd)	10,80	47	46	40	49
17.2_E	appartement (1/verd)	13,80	47	47	40	49
17.3_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	37	46
17.3_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
17.3_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
18.1_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
18.1_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	37	46
18.1_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
18.1_E	appartement (1/verd)	13,80	48	47	41	50
19.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
19.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	37	46
19.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	48
19.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	47	41	50
20.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
20.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	36	46
20.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
20.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
21.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
21.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
21.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
21.0_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
22.1_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
22.1_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
22.1_D	appartement (1/verd)	10,80	44	44	37	47
22.1_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	51
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	68	68	61	71
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	70	70	63	72
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	70	70	63	72
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	70	70	62	72
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,80	69	68	61	71
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,80	70	70	63	72
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,80	70	70	63	72
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,80	70	70	62	72
24.2_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	34	44
24.2_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
24.2_D	appartement (1/verd)	10,80	44	44	37	47
24.2_E	appartement (1/verd)	13,80	50	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rail GPP
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	34	44
25.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
25.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
25.0_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	51
26.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
26.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	46
26.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	48
26.0_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
27.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
27.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	37	46
27.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	39	48
27.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
28.0_B	appartement (1/verd)	4,80	42	42	35	44
28.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	44	37	46
28.0_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
28.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	51
29.1_B	woning	4,80	42	42	35	44
29.2_A	woning	1,50	48	48	41	50
29.2_B	woning	4,80	49	49	42	51
29.3_A	woning	1,50	48	48	41	50
29.3_B	woning	4,80	49	49	42	52
30.1_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	37	46
30.1_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
30.1_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
30.2_C	appartement (1/verd)	7,80	48	48	41	50
30.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
30.2_E	appartement (1/verd)	13,80	45	45	38	47
30.3_C	appartement (1/verd)	7,80	49	49	42	51
30.3_D	appartement (1/verd)	10,80	47	47	40	49
30.3_E	appartement (1/verd)	13,80	47	47	40	49
31.1_C	appartement (1/verd)	7,80	49	49	42	51
31.1_D	appartement (1/verd)	10,80	48	48	41	50
31.1_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
31.2_C	appartement (1/verd)	7,80	50	50	43	52
31.2_D	appartement (1/verd)	10,80	49	49	42	51
31.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	51
31.3_C	appartement (1/verd)	7,80	44	44	37	46
31.3_D	appartement (1/verd)	10,80	46	46	39	48
31.3_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	51
32.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	44	37	46
32.0_D	appartement (1/verd)	10,80	46	46	39	48
32.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
33.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	44	37	46
33.0_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
33.0_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	51
34.0_C	appartement (1/verd)	7,80	44	43	36	46
34.0_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	47
34.0_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	51
35.0_C	appartement (1/verd)	7,80	43	43	36	45
35.0_D	appartement (1/verd)	10,80	44	44	37	47
35.0_E	appartement (1/verd)	13,80	50	49	42	52
36.1_D	appartement (1/verd)	10,80	50	50	43	52
36.1_E	appartement (1/verd)	13,80	51	51	44	53
36.2_D	appartement (1/verd)	10,80	51	50	43	53
36.2_E	appartement (1/verd)	13,80	51	51	44	53
36.3_D	appartement (1/verd)	10,80	62	62	54	64
36.3_E	appartement (1/verd)	13,80	62	62	55	64
37.1_D	appartement (1/verd)	10,80	63	63	55	65
37.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	63	55	65
37.2_D	appartement (1/verd)	10,80	46	46	39	48
37.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	49	42	51
38.1_D	appartement (1/verd)	10,80	63	63	56	65
38.1_E	appartement (1/verd)	13,80	63	63	56	65
38.2_D	appartement (1/verd)	10,80	46	46	39	48
38.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
39.1_D	appartement (1/verd)	10,80	64	64	56	66
39.1_E	appartement (1/verd)	13,80	64	64	56	66
39.2_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
39.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
40.1_D	appartement (1/verd)	10,80	64	64	57	66
40.1_E	appartement (1/verd)	13,80	64	64	57	66
40.2_D	appartement (1/verd)	10,80	46	45	39	48
40.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
41.1_D	appartement (1/verd)	10,80	65	65	57	67
41.1_E	appartement (1/verd)	13,80	65	65	57	67
41.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	45	38	48
41.2_E	appartement (1/verd)	13,80	49	48	42	51
42.1_D	appartement (1/verd)	10,80	66	65	58	68
42.1_E	appartement (1/verd)	13,80	66	65	58	67
42.2_D	appartement (1/verd)	10,80	45	44	38	47
42.2_E	appartement (1/verd)	13,80	48	48	41	50
43.1_D	appartement (1/verd)	10,80	66	66	59	68
43.1_E	appartement (1/verd)	13,80	66	66	59	68
43.2_D	appartement (1/verd)	10,80	44	43	36	46
43.2_E	appartement (1/verd)	13,80	46	46	39	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer ¹⁾		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* _{VL}	Lden	L* _{RL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}
	Maximale waarde		69,1	69,1	72,4	67,4	69,1	69,1	74,1
01.1_A	appartement (1/verd)	1,5	65,1	65,1	51,5	47,5	65,1	65,1	69,9
01.1_B	appartement (1/verd)	4,8	66,5	66,5	53,0	48,9	66,5	66,5	71,3
01.1_C	appartement (1/verd)	7,8	66,6	66,6	51,4	47,4	66,7	66,7	71,5
01.1_D	appartement (1/verd)	10,8	66,5	66,5	50,3	46,4	66,6	66,6	71,4
01.1_E	appartement (1/verd)	13,8	66,3	66,3	50,7	46,7	66,4	66,4	71,2
01.2_A	appartement (1/verd)	1,5	65,4	65,4	51,6	47,6	65,5	65,5	70,2
01.2_B	appartement (1/verd)	4,8	66,6	66,6	53,5	49,4	66,7	66,7	71,5
01.2_C	appartement (1/verd)	7,8	66,7	66,7	51,9	47,9	66,7	66,7	71,5
01.2_D	appartement (1/verd)	10,8	66,6	66,6	51,0	47,0	66,6	66,6	71,4
01.2_E	appartement (1/verd)	13,8	66,3	66,3	51,4	47,4	66,4	66,4	71,2
01.3_A	appartement (1/verd)	1,5	65,4	65,4	51,9	47,9	65,5	65,5	70,2
01.3_B	appartement (1/verd)	4,8	66,6	66,6	53,7	49,7	66,6	66,6	71,5
01.3_C	appartement (1/verd)	7,8	66,6	66,6	52,4	48,3	66,7	66,7	71,5
01.3_D	appartement (1/verd)	10,8	66,5	66,5	51,8	47,8	66,6	66,6	71,4
01.3_E	appartement (1/verd)	13,8	66,2	66,2	52,3	48,3	66,3	66,3	71,1
01.4_A	appartement (1/verd)	1,5	63,5	63,5	58,0	53,7	63,9	63,9	68,6
01.4_B	appartement (1/verd)	4,8	64,5	64,5	62,0	57,5	65,3	65,3	70,0
01.4_C	appartement (1/verd)	7,8	64,5	64,5	63,0	58,5	65,5	65,5	70,2
01.4_D	appartement (1/verd)	10,8	64,4	64,4	63,5	58,9	65,4	65,4	70,2
01.4_E	appartement (1/verd)	13,8	64,1	64,1	63,6	59,0	65,2	65,2	70,0
01.5_A	appartement (1/verd)	1,5	41,8	41,8	41,2	37,8	43,2	43,2	46,9
01.5_B	appartement (1/verd)	4,8	41,4	41,4	43,2	39,7	43,6	43,6	47,3
01.5_C	appartement (1/verd)	7,8	42,1	42,1	45,0	41,4	44,8	44,8	48,5
01.5_D	appartement (1/verd)	10,8	43,8	43,8	47,0	43,2	46,5	46,5	50,3
01.5_E	appartement (1/verd)	13,8	48,6	48,6	49,5	45,7	50,4	50,4	54,4
02.1_B	appartement (1/verd)	4,8	63,2	63,2	63,4	58,8	64,5	64,5	69,2
02.1_C	appartement (1/verd)	7,8	63,2	63,2	64,5	59,8	64,9	64,9	69,6
02.1_D	appartement (1/verd)	10,8	63,1	63,1	64,8	60,2	64,9	64,9	69,6
02.1_E	appartement (1/verd)	13,8	62,8	62,8	64,9	60,3	64,7	64,7	69,4
02.2_B	appartement (1/verd)	4,8	40,7	40,7	44,2	40,5	43,6	43,6	47,3
02.2_C	appartement (1/verd)	7,8	41,6	41,6	46,0	42,3	45,0	45,0	48,7
02.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,3	43,3	47,7	43,9	46,6	46,6	50,4
02.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,5	46,5	49,9	46,0	49,3	49,3	53,2
03.1_B	appartement (1/verd)	4,8	62,5	62,5	63,9	59,3	64,2	64,2	68,9
03.1_C	appartement (1/verd)	7,8	62,7	62,7	64,9	60,3	64,6	64,6	69,3
03.1_D	appartement (1/verd)	10,8	62,6	62,6	65,3	60,6	64,7	64,7	69,4
03.1_E	appartement (1/verd)	13,8	62,3	62,3	65,4	60,7	64,6	64,6	69,3
03.2_B	appartement (1/verd)	4,8	41,0	41,0	43,9	40,3	43,7	43,7	47,3
03.2_C	appartement (1/verd)	7,8	42,0	42,0	45,8	42,1	45,1	45,1	48,8
03.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,8	43,8	47,5	43,8	46,8	46,8	50,6
03.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,7	46,7	49,8	45,9	49,3	49,3	53,3
04.1_B	appartement (1/verd)	4,8	61,8	61,8	64,4	59,8	63,9	63,9	68,6
04.1_C	appartement (1/verd)	7,8	62,0	62,0	65,5	60,8	64,5	64,5	69,2
04.1_D	appartement (1/verd)	10,8	62,0	62,0	65,8	61,1	64,6	64,6	69,3
04.1_E	appartement (1/verd)	13,8	61,8	61,8	65,8	61,1	64,5	64,5	69,2
04.2_B	appartement (1/verd)	4,8	40,9	40,9	43,8	40,2	43,5	43,5	47,2
04.2_C	appartement (1/verd)	7,8	42,0	42,0	45,7	42,0	45,0	45,0	48,7
04.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,7	43,7	47,4	43,6	46,7	46,7	50,5
04.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,4	46,4	49,7	45,8	49,1	49,1	53,1
05.1_B	appartement (1/verd)	4,8	61,3	61,3	64,9	60,3	63,8	63,8	68,5
05.1_C	appartement (1/verd)	7,8	61,6	61,6	66,0	61,3	64,4	64,4	69,1
05.1_D	appartement (1/verd)	10,8	61,5	61,5	66,2	61,5	64,5	64,5	69,2
05.1_E	appartement (1/verd)	13,8	61,3	61,3	66,2	61,5	64,4	64,4	69,1
05.2_B	appartement (1/verd)	4,8	40,8	40,8	43,8	40,2	43,5	43,5	47,2

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer ¹⁾		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* _{VL}	Lden	L* _{RL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}
05.2_C	appartement (1/verd)	7,8	42,0	42,0	45,6	41,9	45,0	45,0	48,7
05.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,8	43,8	47,3	43,5	46,7	46,7	50,5
05.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,4	46,4	49,7	45,8	49,1	49,1	53,0
06.1_B	appartement (1/verd)	4,8	60,7	60,7	65,5	60,8	63,8	63,8	68,5
06.1_C	appartement (1/verd)	7,8	61,0	61,0	66,6	61,9	64,5	64,5	69,2
06.1_D	appartement (1/verd)	10,8	61,0	61,0	66,8	62,1	64,6	64,6	69,3
06.1_E	appartement (1/verd)	13,8	60,9	60,9	66,8	62,1	64,5	64,5	69,2
06.2_B	appartement (1/verd)	4,8	40,6	40,6	43,7	40,2	43,4	43,4	47,0
06.2_C	appartement (1/verd)	7,8	41,8	41,8	45,4	41,7	44,8	44,8	48,5
06.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,6	43,6	47,2	43,4	46,5	46,5	50,3
06.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,0	46,0	49,9	46,0	49,0	49,0	52,9
07.1_B	appartement (1/verd)	4,8	60,1	60,1	66,0	61,3	63,7	63,7	68,4
07.1_C	appartement (1/verd)	7,8	60,4	60,4	67,2	62,4	64,6	64,6	69,3
07.1_D	appartement (1/verd)	10,8	60,5	60,5	67,3	62,6	64,7	64,7	69,4
07.1_E	appartement (1/verd)	13,8	60,4	60,4	67,3	62,5	64,6	64,6	69,3
07.2_B	appartement (1/verd)	4,8	40,3	40,3	43,7	40,1	43,2	43,2	46,8
07.2_C	appartement (1/verd)	7,8	41,7	41,7	45,2	41,6	44,6	44,6	48,3
07.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,4	43,4	47,0	43,2	46,3	46,3	50,1
07.2_E	appartement (1/verd)	13,8	45,7	45,7	50,2	46,3	49,0	49,0	52,9
08.1_B	appartement (1/verd)	4,8	59,7	59,7	66,5	61,8	63,9	63,9	68,5
08.1_C	appartement (1/verd)	7,8	60,0	60,0	67,9	63,1	64,9	64,9	69,6
08.1_D	appartement (1/verd)	10,8	60,1	60,1	68,0	63,2	64,9	64,9	69,6
08.1_E	appartement (1/verd)	13,8	60,0	60,0	67,9	63,1	64,8	64,8	69,6
08.2_B	appartement (1/verd)	4,8	40,3	40,3	43,8	40,2	43,2	43,2	46,9
08.2_C	appartement (1/verd)	7,8	41,7	41,7	44,9	41,3	44,5	44,5	48,2
08.2_D	appartement (1/verd)	10,8	43,4	43,4	46,2	42,5	46,0	46,0	49,8
08.2_E	appartement (1/verd)	13,8	45,7	45,7	50,2	46,3	49,0	49,0	52,9
09.1_B	appartement (1/verd)	4,8	59,1	59,1	67,2	62,5	64,1	64,1	68,8
09.1_C	appartement (1/verd)	7,8	59,6	59,6	69,0	64,2	65,5	65,5	70,2
09.1_D	appartement (1/verd)	10,8	59,6	59,6	69,0	64,2	65,4	65,4	70,2
09.1_E	appartement (1/verd)	13,8	59,5	59,5	68,8	64,0	65,3	65,3	70,0
09.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,8	40,9	40,9	69,9	65,0	65,0	65,0	69,7
09.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,8	45,2	45,2	72,4	67,4	67,4	67,4	72,2
09.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,8	46,4	46,4	72,4	67,4	67,4	67,4	72,2
09.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,8	47,4	47,4	72,1	67,1	67,2	67,2	72,0
09.3_B	appartement (1/verd)	4,8	40,4	40,4	44,2	40,6	43,5	43,5	47,1
09.3_C	appartement (1/verd)	7,8	41,8	41,8	45,1	41,5	44,7	44,7	48,4
09.3_D	appartement (1/verd)	10,8	43,5	43,5	45,7	42,1	45,9	45,9	49,6
09.3_E	appartement (1/verd)	13,8	45,8	45,8	50,5	46,6	49,2	49,2	53,1
10.1_B	appartement (1/verd)	4,8	42,3	42,3	43,8	40,2	44,4	44,4	48,1
10.1_C	appartement (1/verd)	7,8	43,3	43,3	44,9	41,3	45,4	45,4	49,1
10.1_D	appartement (1/verd)	10,8	44,8	44,8	46,4	42,7	46,9	46,9	50,7
10.1_E	appartement (1/verd)	13,8	46,9	46,9	51,6	47,6	50,3	50,3	54,3
10.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,8	40,3	40,3	70,6	65,6	65,6	65,6	70,4
10.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,8	44,2	44,2	72,4	67,4	67,4	67,4	72,3
10.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,8	45,6	45,6	72,3	67,3	67,4	67,4	72,2
10.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,8	46,6	46,6	72,1	67,1	67,1	67,1	71,9
11.0_B	appartement (1/verd)	4,8	42,5	42,5	43,8	40,2	44,5	44,5	48,2
11.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,5	43,5	45,3	41,6	45,7	45,7	49,4
11.0_D	appartement (1/verd)	10,8	45,0	45,0	47,2	43,5	47,3	47,3	51,1
11.0_E	appartement (1/verd)	13,8	47,2	47,2	50,8	46,9	50,0	50,0	54,0
12.0_B	appartement (1/verd)	4,8	42,7	42,7	43,9	40,3	44,7	44,7	48,4
12.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,7	43,7	45,6	41,9	45,9	45,9	49,7
12.0_D	appartement (1/verd)	10,8	45,2	45,2	47,5	43,7	47,5	47,5	51,3
12.0_E	appartement (1/verd)	13,8	47,5	47,5	50,5	46,6	50,1	50,1	54,1

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer ¹⁾		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* _{VL}	Lden	L* _{RL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}
13.0_B	appartement (1/verd)	4,8	43,0	43,0	43,8	40,2	44,9	44,9	48,6
13.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,8	43,8	45,5	41,9	45,9	45,9	49,7
13.0_D	appartement (1/verd)	10,8	45,3	45,3	47,3	43,5	47,5	47,5	51,4
13.0_E	appartement (1/verd)	13,8	47,9	47,9	50,1	46,2	50,1	50,1	54,1
14.0_B	appartement (1/verd)	4,8	43,3	43,3	44,0	40,4	45,1	45,1	48,8
14.0_C	appartement (1/verd)	7,8	44,0	44,0	45,7	42,0	46,1	46,1	49,9
14.0_D	appartement (1/verd)	10,8	45,6	45,6	47,5	43,7	47,8	47,8	51,6
14.0_E	appartement (1/verd)	13,8	48,5	48,5	50,1	46,2	50,5	50,5	54,5
15.1_A	appartement (1/verd)	1,5	44,2	44,2	42,0	38,5	45,3	45,3	49,0
15.1_B	appartement (1/verd)	4,8	43,5	43,5	44,0	40,4	45,2	45,2	48,9
15.1_C	appartement (1/verd)	7,8	43,9	43,9	45,7	42,0	46,0	46,0	49,8
15.1_D	appartement (1/verd)	10,8	45,3	45,3	47,5	43,7	47,6	47,6	51,4
15.1_E	appartement (1/verd)	13,8	49,2	49,2	50,3	46,4	51,0	51,0	55,1
15.2_A	appartement (1/verd)	1,5	65,5	65,5	50,2	46,3	65,6	65,6	70,3
15.2_B	appartement (1/verd)	4,8	66,9	66,9	52,1	48,1	66,9	66,9	71,7
15.2_C	appartement (1/verd)	7,8	67,0	67,0	50,6	46,7	67,0	67,0	71,9
15.2_D	appartement (1/verd)	10,8	67,0	67,0	48,0	44,2	67,0	67,0	71,8
15.2_E	appartement (1/verd)	13,8	66,9	66,9	47,9	44,1	66,9	66,9	71,7
15.3_A	appartement (1/verd)	1,5	65,8	65,8	50,3	46,4	65,8	65,8	70,6
15.3_B	appartement (1/verd)	4,8	67,0	67,0	52,1	48,1	67,1	67,1	71,9
15.3_C	appartement (1/verd)	7,8	67,2	67,2	50,5	46,6	67,2	67,2	72,0
15.3_D	appartement (1/verd)	10,8	67,2	67,2	47,9	44,1	67,2	67,2	72,0
15.3_E	appartement (1/verd)	13,8	67,0	67,0	48,0	44,2	67,1	67,1	71,9
16.1_A	woning	1,5	66,1	66,1	49,8	45,9	66,1	66,1	70,9
16.1_B	woning	4,8	67,2	67,2	51,7	47,7	67,3	67,3	72,1
16.2_A	woning	1,5	66,6	66,6	50,4	46,5	66,6	66,6	71,4
16.2_B	woning	4,8	67,6	67,6	52,0	48,0	67,7	67,7	72,5
16.3_B	woning	4,8	41,3	41,3	44,1	40,5	43,9	43,9	47,6
17.1_C	appartement (1/verd)	7,8	67,4	67,4	50,7	46,7	67,4	67,4	72,3
17.1_D	appartement (1/verd)	10,8	67,4	67,4	48,1	44,3	67,4	67,4	72,2
17.1_E	appartement (1/verd)	13,8	67,2	67,2	48,1	44,3	67,2	67,2	72,1
17.2_C	appartement (1/verd)	7,8	67,6	67,6	51,1	47,1	67,7	67,7	72,5
17.2_D	appartement (1/verd)	10,8	67,6	67,6	48,9	45,0	67,6	67,6	72,4
17.2_E	appartement (1/verd)	13,8	67,4	67,4	49,0	45,2	67,4	67,4	72,3
17.3_C	appartement (1/verd)	7,8	42,1	42,1	45,9	42,2	45,1	45,1	48,8
17.3_D	appartement (1/verd)	10,8	43,7	43,7	47,8	44,0	46,8	46,8	50,6
17.3_E	appartement (1/verd)	13,8	47,8	47,8	50,1	46,2	50,1	50,1	54,0
18.1_B	appartement (1/verd)	4,8	40,8	40,8	44,0	40,4	43,6	43,6	47,3
18.1_C	appartement (1/verd)	7,8	41,7	41,7	45,9	42,2	45,0	45,0	48,7
18.1_D	appartement (1/verd)	10,8	43,4	43,4	47,8	44,0	46,7	46,7	50,5
18.1_E	appartement (1/verd)	13,8	46,3	46,3	50,0	46,1	49,2	49,2	53,1
19.0_B	appartement (1/verd)	4,8	40,7	40,7	44,1	40,5	43,6	43,6	47,2
19.0_C	appartement (1/verd)	7,8	41,7	41,7	45,9	42,2	45,0	45,0	48,7
19.0_D	appartement (1/verd)	10,8	43,4	43,4	47,7	43,9	46,6	46,6	50,4
19.0_E	appartement (1/verd)	13,8	45,8	45,8	50,0	46,1	49,0	49,0	52,9
20.0_B	appartement (1/verd)	4,8	40,6	40,6	44,0	40,4	43,5	43,5	47,2
20.0_C	appartement (1/verd)	7,8	41,8	41,8	45,7	42,1	44,9	44,9	48,7
20.0_D	appartement (1/verd)	10,8	43,4	43,4	47,5	43,7	46,6	46,6	50,4
20.0_E	appartement (1/verd)	13,8	45,6	45,6	50,2	46,3	49,0	49,0	52,9
21.0_B	appartement (1/verd)	4,8	40,4	40,4	44,0	40,4	43,4	43,4	47,1
21.0_C	appartement (1/verd)	7,8	41,7	41,7	45,4	41,8	44,7	44,7	48,4
21.0_D	appartement (1/verd)	10,8	43,2	43,2	47,2	43,4	46,3	46,3	50,1
21.0_E	appartement (1/verd)	13,8	45,2	45,2	50,8	46,8	49,1	49,1	53,0
22.1_B	appartement (1/verd)	4,8	41,6	41,6	44,2	40,6	44,1	44,1	47,8
22.1_C	appartement (1/verd)	7,8	42,8	42,8	45,3	41,6	45,3	45,3	49,0

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer ¹⁾		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* _{VL}	Lden	L* _{RL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}
22.1_D	appartement (1/verd)	10,8	44,4	44,4	46,6	42,9	46,7	46,7	50,5
22.1_E	appartement (1/verd)	13,8	46,4	46,4	51,5	47,5	50,0	50,0	54,0
23.2_B	appartement (1/verd) - doof	4,8	40,2	40,2	70,5	65,6	65,6	65,6	70,3
23.2_C	appartement (1/verd) - doof	7,8	43,9	43,9	72,3	67,3	67,3	67,3	72,1
23.2_D	appartement (1/verd) - doof	10,8	45,3	45,3	72,2	67,2	67,2	67,2	72,1
23.2_E	appartement (1/verd) - doof	13,8	46,3	46,3	72,0	67,0	67,0	67,0	71,8
24.1_B	appartement (1/verd) - doof	4,8	39,3	39,3	70,7	65,8	65,8	65,8	70,5
24.1_C	appartement (1/verd) - doof	7,8	43,2	43,2	72,2	67,2	67,2	67,2	72,0
24.1_D	appartement (1/verd) - doof	10,8	45,0	45,0	72,2	67,1	67,2	67,2	72,0
24.1_E	appartement (1/verd) - doof	13,8	45,7	45,7	71,9	66,9	67,0	67,0	71,8
24.2_B	appartement (1/verd)	4,8	42,4	42,4	43,9	40,3	44,5	44,5	48,2
24.2_C	appartement (1/verd)	7,8	43,6	43,6	44,9	41,3	45,6	45,6	49,3
24.2_D	appartement (1/verd)	10,8	45,2	45,2	46,6	42,8	47,2	47,2	51,0
24.2_E	appartement (1/verd)	13,8	47,5	47,5	51,7	47,7	50,6	50,6	54,6
25.0_B	appartement (1/verd)	4,8	42,6	42,6	43,8	40,2	44,6	44,6	48,3
25.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,7	43,7	45,3	41,6	45,8	45,8	49,6
25.0_D	appartement (1/verd)	10,8	45,3	45,3	47,3	43,6	47,5	47,5	51,4
25.0_E	appartement (1/verd)	13,8	47,7	47,7	51,2	47,2	50,5	50,5	54,5
26.0_B	appartement (1/verd)	4,8	42,8	42,8	43,9	40,3	44,8	44,8	48,5
26.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,9	43,9	45,6	41,9	46,0	46,0	49,8
26.0_D	appartement (1/verd)	10,8	45,6	45,6	47,5	43,7	47,8	47,8	51,7
26.0_E	appartement (1/verd)	13,8	48,0	48,0	50,7	46,8	50,4	50,4	54,4
27.0_B	appartement (1/verd)	4,8	43,3	43,3	44,1	40,4	45,1	45,1	48,8
27.0_C	appartement (1/verd)	7,8	44,3	44,3	45,8	42,1	46,4	46,4	50,1
27.0_D	appartement (1/verd)	10,8	46,0	46,0	47,7	43,9	48,1	48,1	52,0
27.0_E	appartement (1/verd)	13,8	48,5	48,5	50,5	46,6	50,6	50,6	54,6
28.0_B	appartement (1/verd)	4,8	43,6	43,6	44,2	40,5	45,4	45,4	49,1
28.0_C	appartement (1/verd)	7,8	44,5	44,5	46,0	42,3	46,6	46,6	50,4
28.0_D	appartement (1/verd)	10,8	46,2	46,2	47,9	44,1	48,3	48,3	52,2
28.0_E	appartement (1/verd)	13,8	49,2	49,2	50,5	46,6	51,1	51,1	55,1
29.1_B	woning	4,8	43,6	43,6	44,2	40,6	45,3	45,3	49,1
29.2_A	woning	1,5	67,8	67,8	50,0	46,1	67,8	67,8	72,7
29.2_B	woning	4,8	68,5	68,5	51,2	47,3	68,6	68,6	73,5
29.3_A	woning	1,5	68,0	68,0	50,4	46,4	68,0	68,0	72,8
29.3_B	woning	4,8	68,7	68,7	51,6	47,6	68,7	68,7	73,6
30.1_C	appartement (1/verd)	7,8	44,2	44,2	45,9	42,2	46,3	46,3	50,1
30.1_D	appartement (1/verd)	10,8	45,5	45,5	47,8	44,0	47,9	47,9	51,7
30.1_E	appartement (1/verd)	13,8	49,8	49,8	50,4	46,5	51,5	51,5	55,5
30.2_C	appartement (1/verd)	7,8	68,6	68,6	50,1	46,2	68,6	68,6	73,5
30.2_D	appartement (1/verd)	10,8	68,4	68,4	47,5	43,7	68,4	68,4	73,3
30.2_E	appartement (1/verd)	13,8	68,2	68,2	47,4	43,6	68,2	68,2	73,1
30.3_C	appartement (1/verd)	7,8	68,7	68,7	51,0	47,0	68,7	68,7	73,6
30.3_D	appartement (1/verd)	10,8	68,5	68,5	49,2	45,3	68,5	68,5	73,4
30.3_E	appartement (1/verd)	13,8	68,3	68,3	49,3	45,4	68,3	68,3	73,2
31.1_C	appartement (1/verd)	7,8	68,8	68,8	51,4	47,5	68,9	68,9	73,8
31.1_D	appartement (1/verd)	10,8	68,6	68,6	50,0	46,1	68,7	68,7	73,6
31.1_E	appartement (1/verd)	13,8	68,4	68,4	50,3	46,4	68,4	68,4	73,3
31.2_C	appartement (1/verd)	7,8	68,9	68,9	52,1	48,1	68,9	68,9	73,8
31.2_D	appartement (1/verd)	10,8	68,7	68,7	51,0	47,0	68,7	68,7	73,6
31.2_E	appartement (1/verd)	13,8	68,4	68,4	51,5	47,5	68,5	68,5	73,3
31.3_C	appartement (1/verd)	7,8	42,2	42,2	46,4	42,7	45,5	45,5	49,2
31.3_D	appartement (1/verd)	10,8	43,4	43,4	48,1	44,3	46,9	46,9	50,7
31.3_E	appartement (1/verd)	13,8	48,2	48,2	50,6	46,6	50,5	50,5	54,5
32.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,0	43,0	46,3	42,6	45,8	45,8	49,6
32.0_D	appartement (1/verd)	10,8	44,1	44,1	48,1	44,2	47,2	47,2	51,0

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer ¹⁾		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* _{VL}	Lden	L* _{RL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}
32.0_E	appartement (1/verd)	13,8	46,8	46,8	50,4	46,5	49,6	49,6	53,6
33.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,0	43,0	46,2	42,5	45,7	45,7	49,5
33.0_D	appartement (1/verd)	10,8	44,0	44,0	47,8	44,0	47,0	47,0	50,8
33.0_E	appartement (1/verd)	13,8	46,2	46,2	50,6	46,7	49,4	49,4	53,4
34.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,0	43,0	45,7	42,0	45,5	45,5	49,2
34.0_D	appartement (1/verd)	10,8	44,0	44,0	47,4	43,6	46,8	46,8	50,7
34.0_E	appartement (1/verd)	13,8	45,9	45,9	51,2	47,2	49,6	49,6	53,6
35.0_C	appartement (1/verd)	7,8	43,0	43,0	45,1	41,5	45,3	45,3	49,0
35.0_D	appartement (1/verd)	10,8	44,1	44,1	46,6	42,8	46,5	46,5	50,3
35.0_E	appartement (1/verd)	13,8	45,8	45,8	51,8	47,8	49,9	49,9	53,9
36.1_D	appartement (1/verd)	10,8	69,0	69,0	52,5	48,5	69,1	69,1	74,0
36.1_E	appartement (1/verd)	13,8	68,7	68,7	53,0	49,0	68,8	68,8	73,7
36.2_D	appartement (1/verd)	10,8	69,1	69,1	52,7	48,7	69,1	69,1	74,1
36.2_E	appartement (1/verd)	13,8	68,8	68,8	53,3	49,2	68,8	68,8	73,8
36.3_D	appartement (1/verd)	10,8	66,3	66,3	64,1	59,5	67,1	67,1	71,9
36.3_E	appartement (1/verd)	13,8	66,0	66,0	64,2	59,6	66,9	66,9	71,7
37.1_D	appartement (1/verd)	10,8	65,4	65,4	64,8	60,2	66,5	66,5	71,3
37.1_E	appartement (1/verd)	13,8	65,2	65,2	64,9	60,2	66,4	66,4	71,2
37.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,5	44,5	48,2	44,4	47,4	47,4	51,3
37.2_E	appartement (1/verd)	13,8	47,9	47,9	51,1	47,1	50,5	50,5	54,5
38.1_D	appartement (1/verd)	10,8	64,7	64,7	65,4	60,7	66,2	66,2	71,0
38.1_E	appartement (1/verd)	13,8	64,7	64,7	65,4	60,7	66,1	66,1	70,9
38.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,8	44,8	48,2	44,4	47,6	47,6	51,4
38.2_E	appartement (1/verd)	13,8	47,7	47,7	51,0	47,0	50,4	50,4	54,4
39.1_D	appartement (1/verd)	10,8	64,0	64,0	65,9	61,2	65,8	65,8	70,6
39.1_E	appartement (1/verd)	13,8	63,9	63,9	65,9	61,2	65,8	65,8	70,5
39.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,6	44,6	48,0	44,2	47,4	47,4	51,2
39.2_E	appartement (1/verd)	13,8	47,2	47,2	50,9	47,0	50,1	50,1	54,1
40.1_D	appartement (1/verd)	10,8	63,2	63,2	66,4	61,6	65,5	65,5	70,3
40.1_E	appartement (1/verd)	13,8	63,2	63,2	66,4	61,6	65,5	65,5	70,2
40.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,5	44,5	47,8	44,0	47,3	47,3	51,1
40.2_E	appartement (1/verd)	13,8	47,0	47,0	50,9	46,9	50,0	50,0	53,9
41.1_D	appartement (1/verd)	10,8	62,5	62,5	66,9	62,2	65,3	65,3	70,1
41.1_E	appartement (1/verd)	13,8	62,4	62,4	66,9	62,1	65,3	65,3	70,0
41.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,7	44,7	47,5	43,8	47,2	47,2	51,1
41.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,9	46,9	50,9	46,9	49,9	49,9	53,9
42.1_D	appartement (1/verd)	10,8	61,7	61,7	67,5	62,8	65,3	65,3	70,0
42.1_E	appartement (1/verd)	13,8	61,7	61,7	67,5	62,7	65,2	65,2	69,9
42.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,3	44,3	46,8	43,0	46,7	46,7	50,5
42.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,5	46,5	50,5	46,6	49,5	49,5	53,5
43.1_D	appartement (1/verd)	10,8	60,8	60,8	68,4	63,6	65,4	65,4	70,2
43.1_E	appartement (1/verd)	13,8	60,8	60,8	68,3	63,5	65,4	65,4	70,1
43.2_D	appartement (1/verd)	10,8	44,2	44,2	45,8	42,1	46,3	46,3	50,1
43.2_E	appartement (1/verd)	13,8	46,4	46,4	48,6	44,7	48,6	48,6	52,5

1) Lden wegverkeer is gecumuleerde geluidbelasting alle wegen, **zonder** aftrek artikel 110g. Wet geluidhinder

Voorbeelden van geluidschermen aan de gevel (vliesscherm)

Om te kunnen spreken over buitenluchtcondities, moeten deze schermen (vliesgevels) op minimaal 0,5 meter van de gevel gerealiseerd worden en geopend aan de bovenzijde en eventueel aan de zijkanten. Hieronder enkele voorbeelden:





SILENTAIR
GELUIDSABSORBERENDE
CASSETTES

SILENTAIR GLASPAANEEL

PROJECT
Transformatie kantoren Einsteinbaan
Nieuwegein naar starterswoningen

ADVIES
LBP Sight

ONTWERP
A3 architecten

OPDRACHTGEVER
Jutphaas Wonen

TOTAL GLAS SILENTAIR

geluidswerende schermen
voor transformaties



DÉ OPLOSSING VOOR GELUIDSREDUCTIE BIJ TRANSFORMATIES

Wie een kantoorpand wil transformeren naar woningen heeft een flinke opgave, onder meer op het gebied van geluid. Kantoren staan vaak op drukke geluidsbelaste locaties, terwijl voor de gevels van woongebouwen juist strengere geluidsnormen gelden. Om transformatiegevels makkelijker te laten voldoen aan deze normen ontwikkelde Metaglas SilentAir gevelschermen.

HET SILENTAIR SYSTEEM

SilentAir schermen bestaan uit een glaspaneel met geluidsabsorberende cassettes. Het aantal cassettes kan variëren van één tot drie, afhankelijk van de gewenste geluidsreductie. Een groot voordeel van SilentAir schermen is dat het achter-liggende raam gewoon open kan. Op die manier is natuurlijk ventileren en spuien mogelijk op locaties met een hoge geluidsbelasting.

WAAROM NIET ALLEEN GLAS?

Metaglas is vaak betrokken bij transformaties als leverancier van ramen en glasconstructies. De SilentAir schermen komen voort uit onderzoek van Metaglas en adviesbureau LBP Sight naar geluidswering bij transformaties. Regelmatig worden hiervoor glaspanelen zonder extra geluidswerende materialen gebruikt. Uit uitvoerig praktijkonderzoek is gebleken dat de geluidsreductie hiervan echter minimaal is. Met SilentAir schermen is de geluidsreductie op de gevel 10 dB. Opvallend genoeg neemt de geluidsreductie zelfs toe wanneer het raam openstaat. Er is geen enkele belemmering een raam open te zetten, integendeel.



Metaglas B.V.

Het Eek 5
4004 LM Tiel

Postbus 270
4000 AG Tiel

T. (0344) 750 400
E. info@metaglas.nl
I. www.metaglas.nl

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

SilentAir gevelschermen zijn speciaal ontwikkeld voor het verminderen van geluidsbelasting op de gevel bij transformatieprojecten. Door het aanbrengen van de schermen voor de te openen ramen kan er worden geventileerd en gespuid én wordt geluid gereduceerd. Dé oplossing voor projecten op zeer geluidsbelaste locaties waar extra geluidswering nodig is.

Typen en geluidsreductie

De schermen bestaan uit een glasplaat met één of meerdere cassettes. Het aantal cassettes is afhankelijk van de gewenste geluidsreductie. Deze reductie varieert van 3 dB tot 8 dB. De ruimte tussen de cassettes kan ook worden voorzien van een extra afdichting (gedeeltelijk, om ventilatie mogelijk te houden). Hiermee kan extra geluidsreductie worden behaald.

Testrapporten

Het systeem is uitgebreid getest door Metaglas en adviesbureau LBP Sight. Rapporten van de schermen zijn op aanvraag verkrijgbaar.

Materiaal

De schermen worden gemaakt van gehard veiligheidsglas. De cassettes worden opgebouwd uit een kader van geporeerd aluminium wat gevuld is met een minerale geluidsdempende vulling.

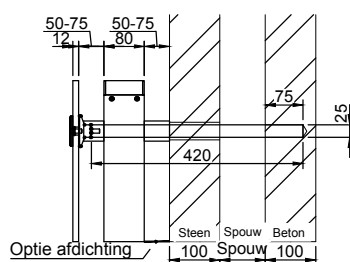
Afwerking en kleur

De cassettes worden afgewerkt met een beschermende poedercoating. Deze kan in iedere gewenste kleur worden uitgevoerd.

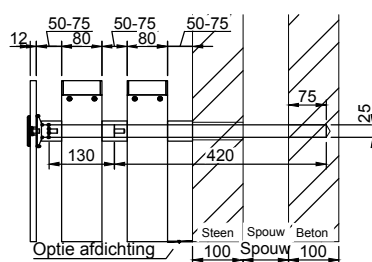
Geluidsreductie

	Gemeten geluidsreductie op de gevel ΔLA_{tr} [dB]					
	Opening tussen cassettes 50 mm			Opening tussen cassettes 75 mm		
	Schermt type	Raam dicht	Raam open (90°)	Schermt type	Raam dicht	Raam open (90°)
Aantal cassettes:						
1 cassette zonder afdichting	1	5,4	7,9	8	4,2	6,6
1 cassette met 1 afdichting	2	6,8	10	9	5,9	7,8
2 cassettes met 1 afdichting	3	7,5	8,7	10	6,1	7,1
2 cassettes zonder afdichting	4	6,5	8,3	11	6,7	7,3
3 cassettes zonder afdichting	5	7,8	7,9	12	6,8	7,4
3 cassettes met 1 afdichting	6	8,5	9	13	7,9	8,4
3 cassettes met 2 afdichtingen	7	9,5	10	14	8,8	9

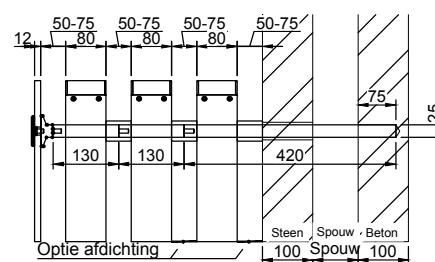
1 CASSETTE

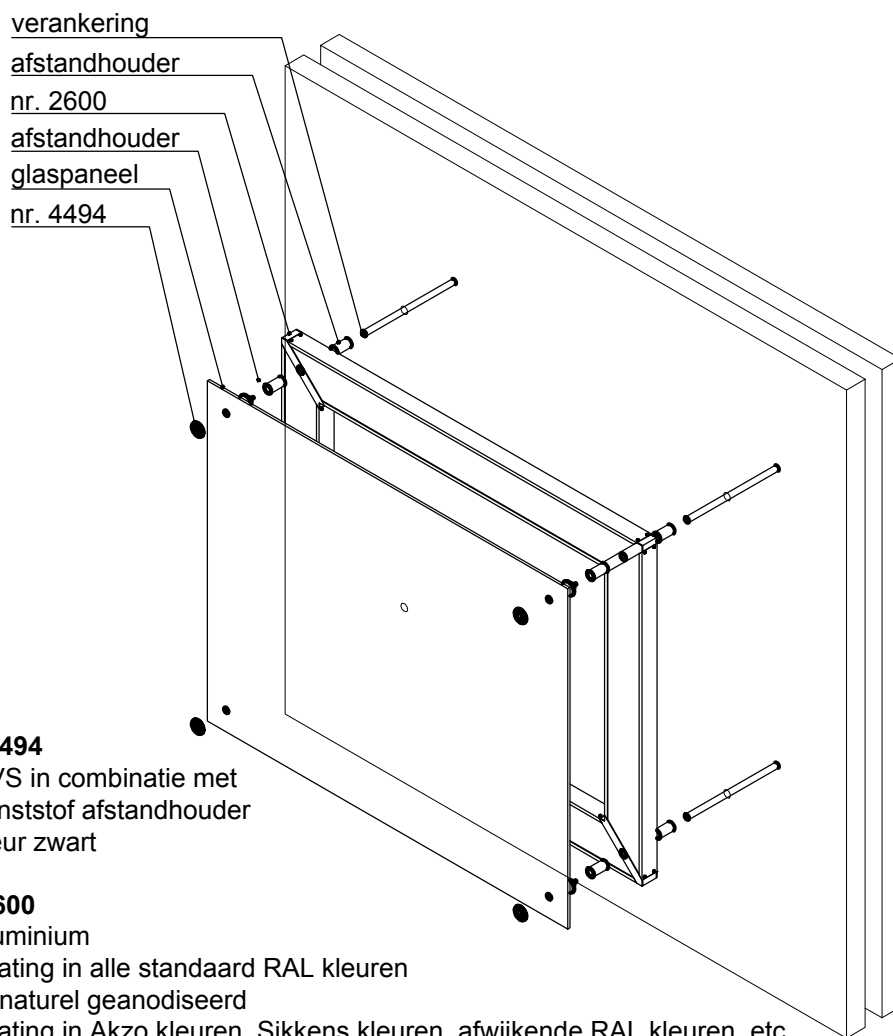


2 CASSETTES



3 CASSETTES

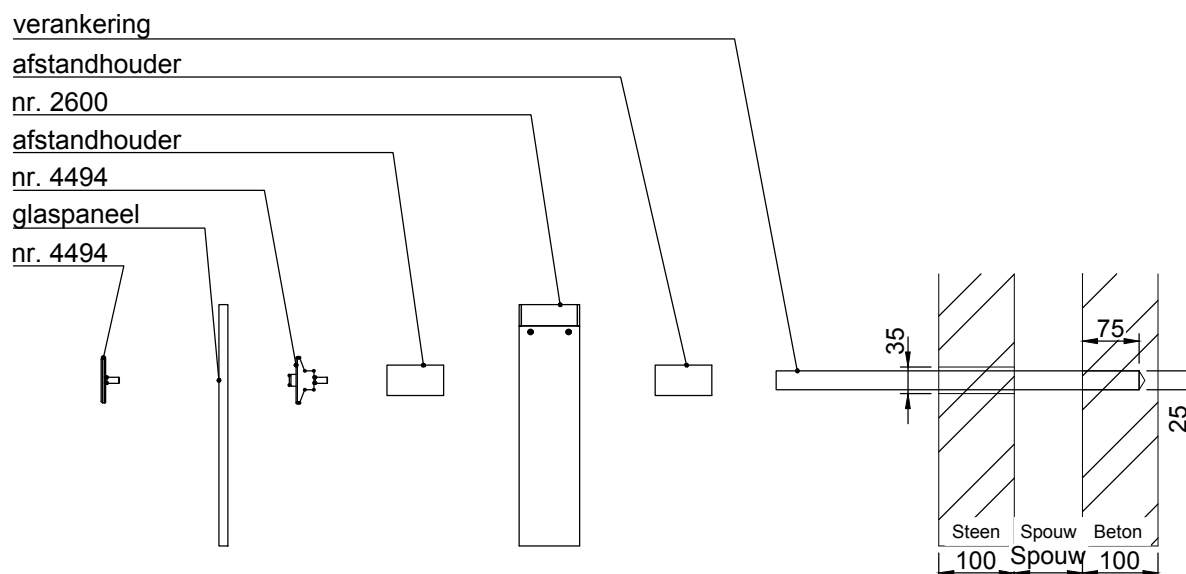


SILENTAIR GEVELSCHERMEN**Glasklem nr. 4494**

Materiaal: RVS in combinatie met kunststof afstandhouder
kleur zwart

Cassette nr. 2600

Materiaal: aluminium
Kleur: coating in alle standaard RAL kleuren
of naturel geanodiseerd
Optie: coating in Akzo kleuren, Sikkens kleuren, afwijkende RAL kleuren, etc.
Neem voor de mogelijkheden contact op met onze adviseurs.





Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Oostelijk Bolwerk 9 | 4531 GP TERNEUZEN | 0115 649 680
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0613 356 122