

Rapport 22000301.r01a

Bouwplan aan de Haagweg in Leiden
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Verkeerslawaaï

Rapport 22000301.r01a

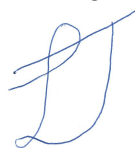
Bouwplan aan de Haagweg in Leiden
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Verkeerslawaaï

Datum:
12 november 2020

Opdrachtgever: SGS Search Ingenieursbureau B.V.
De heer J. Geerdink
Meerstraat 2
5473 AA HEESWIJK-DINTHER
jeroen.geerdink@sgs.com

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	9
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	10
3.1 Weg(verkeer)gegevens	10
3.2 Rail(verkeer)gegevens	11
3.3 Stedenbouwkundige gegevens	11
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	11
4.1 Wegverkeer	11
4.2 Railverkeer	12
5. RESULTATEN EN BESPREKING	12
5.1 Resultaten	12
5.2 Beoordeling Wet geluidhinder (gezoneerde wegen)	12
5.3 Beoordeling Wet ruimtelijke ordening (niet gezoneerde en 30 km/uur-weg Ter Haarkade)	13
5.4 Beoordeling gemeentelijk geluidbeleid	13
5.5 Beschouwde maatregelen	14
5.6 Hogere waarden	16
5.7 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	16
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	17



FIGUREN

- 1.1 – 1.11 Situatie plangebied, indeling en gevelaanzichten nieuwe woningen en appartementen
- 1.12 Bestemmingsplanlocatie en geluidzone industrieterrein Rijn en Rail
- 2 Akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Rekenmodel: wegverkeer
 - 2.2 Rekenmodel: railverkeer
 - 2.3 Rekenpunten
- 3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg
- 4 Geluidbelastingen niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg Ter Haarkade
- 5 Geluidbelastingen railverkeer (spoorwegen Leiden - Den Haag en Leiden - Gouda)
- 6 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer, zonder aftrek ex. art. 110g Wgh

BIJLAGEN

- 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 2 Geluidbelastingen per gezoneerde weg
- 3 Geluidbelastingen niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg: Ter Haarkade
- 4 Geluidbelastingen railverkeer (spoorwegen Leiden – Den Haag en Leiden - Gouda)
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen weg- en railverkeer

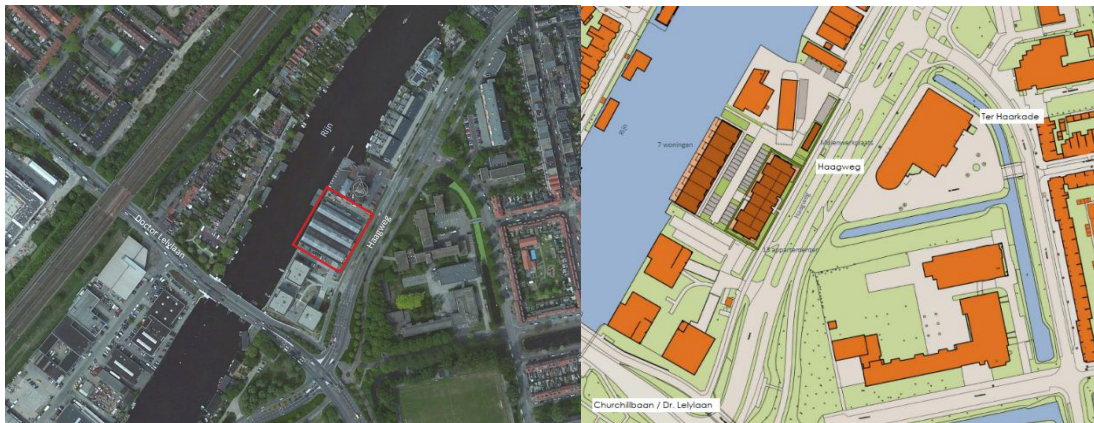


1. INLEIDING

Aan de Haagweg in Leiden wil men nieuwe grondgebonden woningen (hierna: woningen) en appartementen realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele drukke (spoor)wegen en het industrieterrein 'Rijn en Rail'. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de 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 wegverkeer, railverkeer, industrieterrein en de scheepvaart.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. In de figuren 1.3 t/m 1.11 zijn de indelingen en gevelaanzichten van de woningen en appartementen weergegeven.

Afbeelding 1: Links: ligging plangebied met omgeving (rood omkaderd plangebied), Rechts: planindeling



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.

De nieuwe woningen en appartementen liggen 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. De nieuwe woningen en appartementen liggen in de geluidzones van de Haagweg en de Churchilllaan/Dr. Lelylaan (hierna: Churchilllaan).

Voor de Ter Haarkade/Boshuizerkade (hierna: Ter Haarkade) 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 vanwege 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 woningen en 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 ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor 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 voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden waar in verschillende situaties aan moet worden voldaan, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaa

Woning	Weg	Stedelijk gebied		Buitenstedelijk gebied	
		Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing	Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing
Nieuw	Bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB
Bestaand	Nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
Bestaand	Reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
Nieuw	Nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 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 een 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 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het voorliggende plan is gelegen in stedelijk gebied. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is 63 dB.

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;
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.



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 ligt in de lijn met de bedoeling van de wetgever en het bepaalde in de Wet geluidhinder (RvSt-uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015). 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.

Zones langs spoorwegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich langs ieder spoor een zone. De breedte van de zone, gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf, varieert van 100 tot 1200 meter, en is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond ter plaatse van het bouwplan (zie artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder).

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 3 gegeven waarden.

Tabel 3: Overzicht zonebreedte spoorwegen

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Het plangebied ligt nabij de spoorweg tussen Leiden – Den Haag. Voor deze spoorweg geldt dat het geluidproductieplafond ter hoogte van het bouwplan groter is dan 56 dB en kleiner is dan 61 dB. Hieruit volgt dat de breedte van de geluidzone 200 meter bedraagt. Het plangebied ligt binnen de geluidzone van deze spoorweg en is daarom verder onderzocht. De geluidzone van de spoorweg tussen Leiden – Gouda bedraagt 100 m. Ondanks dat het plan gebied niet in de geluidzone van deze spoorweg, is in het voorliggende onderzoek in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting vanwege deze spoorweg toch meegenomen in de berekening van de geluidbelasting vanwege het (totale) railverkeerslawaai.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs spoorwegen

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs spoorwegen, 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 een 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.

Industrielawaai

Voor het industrieterrein Rijn en Rail is op grond van de Wet geluidhinder een geluidzone vastgesteld. Op en buiten de grens van deze geluidzone mag de geluidbelasting, vanwege het industrieterrein niet meer bedragen dan 50 dB(A)-etmaalwaarde. Voor nieuwe woningen binnen de geluidzone geldt een voorkeurswaarde van 50 dB(A). In figuur 1.12 is de zonegrens van het industrieterrein 'Rijn en Rail' ter plaatse van de bestemmingsplanlocatie weergegeven.

De zonegrens van het industrieterrein 'Rijn en Rail' ligt aan de zuidwestzijde over de uiterste hoek van de kavel. Op de meest zuidwest gelegen woning zal daarmee ten hoogste een industriële geluidbelasting van 50 dB(A) etmaalwaarde optreden. Er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde zoals deze geldt op basis van de Wet geluidhinder. Ook is deze geluidbelasting gelijk aan de richtwaarden uit de VNG Brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' voor woningen in een gemengd gebied. Gezien de ligging van de zone is het vaststellen van een Hogere Waarde voor industrielawaai niet noodzakelijk. Verder onderzoek naar de industriële geluidbelasting is om deze reden niet noodzakelijk.

Scheepvaartlawaai

Scheepvaartlawaai op openbaar vaarwater, valt niet onder de toetsing van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is er gekeken naar eventuele geluidhinder afkomstig van beroepsvaart en pleziervaart.

Het deel van de Oude Rijn, gelegen aan de Haagweg is op basis van de Omgevingsverordening niet aangewezen als een van de Provinciale vaarwegen. In principe komt scheepvaartverkeer in dit deel van de Oude Rijn niet voor. Wel is dit deel van de Oude Rijn aangewezen als recreatieve vaarverbinding, waar seizoensgebonden recreatie-/pleziervaartverkeer plaatsvindt. Geluidoverlast veroorzaakt door seizoensgebonden pleziervaart is meestal het gevolg van overmatig gebruik van radio's en overige muziekinstallaties. Voor zover hiervan sprake is, zal dit op basis van de APV moeten worden aangepakt.

Op basis van bovenstaande is geluidhinder afkomstig van beroepsvaart en pleziervaart niet aan de orde.

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.



In overeenstemming met 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 West-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 wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai. De specifieke criteria voor het weg- en railverkeerslawaai zijn opgenomen in paragraaf 6.2.2 en 6.2.3 van de richtlijn van de Omgevingsdienst.

Kort samengevat zijn de volgende criteria en voorwaarden opgenomen voor de realisatie van de nieuwe woningen en 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:
 - o in de directe nabijheid van een station worden gesitueerd; of
 - o verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom; of
 - o een doelmatige akoestisch afschermdende functie gaan vervullen door de gekozen situering of bouwvorm voor andere woningen.

Voorwaarden wegverkeerslawaai

- Bij een gevelbelasting hoger dan 53 dB wordt akoestisch compensatie toegepast.
- Bij een waarde vanaf 53 dB wordt gestreefd naar tenminste één stille gevel (< 48dB).
- Dove gevels worden bij voorkeur niet toegepast. 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 railverkeerslawaai

- 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 geluidbelasting 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.

Voorliggende situatie

De eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid zijn in principe *5 dB strenger*. De maximale hogere waarde is daarbij voor wegverkeerslawaaï 58 dB in plaats van 63 dB en voor railverkeerslawaaï 63 dB in plaats van 68 dB, zoals toelaatbaar volgens Wet geluidhinder. De omgevingsdienst heeft voor deze planlocatie, in een gesprek wat heeft plaatsgevonden op 22 juli 2019, aangegeven medewerking te willen verlenen als de geluidbelasting hoger is dan 58 dB. Dit onder voorwaarde dat dit goed onderbouwd is en aanvullende voorzieningen worden getroffen om een verbetering van het woon- en leefklimaat te realiseren.

Als de geluidbelasting hoger is dan *53 dB (wegverkeer)* of *58 dB (railverkeer)* gelden aanvullende voorwaarden, zoals het hebben van een *geluidluwe gevel* en een *buitenruimte aan deze gevel* en zal *akoestische compensatie* moeten worden toegepast. Bij akoestische compensatie moet gedacht worden aan zwaarder uitgevoerde geluidisolatie tussen woningen/appartementen en geluidwering van de gevels, dan volgens het Bouwbesluit benodigd is. De omgevingsdienst heeft aangegeven te werken met een verbetering van stappen van 5 dB.

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 1.1 zijn de verkeersgegevens weergegeven voor het jaar 2030, afkomstig van het RVMK 3.2.

In onderstaande tabel zijn de maximaal toegestane rijsnelheden, de wegdektypen van de onderzochte wegen weergegeven.

Tabel 4: Overzicht van de weggegevens

Wegnaam	Wegdektype	Maximaal toegestane rijsnelheid [km/uur]
Haagweg	Gedeeltelijk: DAB Gedeeltelijk: SMA-NL5 Gedeeltelijk: SMA-NL8	50
Churchillaan	DAB	50
Ter Haarkade	DAB	30

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



3.2 Rail(verkeer)gegevens

Voor de spoorwegen Leiden – Den Haag en Leiden – Gouda is uitgegaan van de gegevens, zoals door ProRail beschikbaar is gesteld via het Geluidregister (laatste wijziging: 04 juni 2020).

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 gebruik gemaakt van een akoestisch rekenmodel zoals beschikbaar gesteld door de Omgevingsdienst West-Holland. Hierin zijn alle akoestisch benodigde gegevens opgenomen (gebouwen, bodemgebieden, hoogtelijnen, wegen etc.). Dit akoestisch rekenmodel is aangevuld met het te onderzoeken bouwplan en daar waar voor het onderzoek relevant geactualiseerd. Ook is gebruik gemaakt van diverse 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-Dinther.

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).

De woningen en het appartementengebouw bestaan beiden uit 3 bouwlagen. Op alle bouwlagen van het appartementengebouw worden appartementen gerealiseerd.

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 bermen en tuinen. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Wegverkeer

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie § 3.3 en de figuren 2.1 en 2.3). Met behulp van dit 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 hoogtes 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het plaatselijke maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.3.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 1.



4.2 Railverkeer

Met behulp van een 3D-rekenmodel (zie § 3.3 en figuren 2.2 en 2.3) is de geluidbelasting bepaald. Dit rekenmodel is opgesteld in overeenstemming met het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage IV', zoals bedoeld hoofdstuk VIIIa, afdeling 2 van de Wet geluidhinder. 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 wegverkeerslawaaai gemaakt is (zie hoofdstuk 4.1 en de bijlage 1).

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 Resultaten

In figuur 3.1 t/m 4 in bijlagen 2.1 t/m 3 zijn de berekende geluidbelastingen, na aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder, vanwege het wegverkeer weergegeven. In figuur 5 en bijlage 4 zijn de geluidbelastingen vanwege het railverkeer weergegeven.

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de hoogste geluidbelastingen vanwege het verkeer op de onderzochte wegen Haagweg, Churchillaan, Ter Haarkade (30 km/uur) en spoorweg tussen Leiden – Den Haag.

Tabel 5 Hoogste geluidbelastingen in dB vanwege het weg- en railverkeer

Geluidbron	Hoogste geluidbelasting		Voorkeurs- waarde Wgh	Maximaal toelaatbare geluidbelasting Wgh	Figuur	Bijlage
	Woningen	Appartementen				
Gezoneerde (spoor)wegen						
Haagweg	50	59	48	63	3.1	2.1
Churchillaan	52	51	48	63	3.2	2.2
Spoorweg	55	53	55	68	5	4
Niet gezoneerde en 30 km/uur-weg						
Ter haarkade	27	33	n.v.t.	n.v.t.	4	3

5.2 Beoordeling Wet geluidhinder (gezoneerde wegen)

Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woningen en appartementen geluidbelastingen (L_{den}) vanwege de Haagweg en de Churchillaan zullen ondervinden van maximaal respectievelijk 59 dB en 52 dB. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffing van 63 dB. In paragraaf 5.5 zijn de maatregelen onderzocht, om te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde.



De geluidbelasting vanwege het railverkeer (spoorweg Leiden – Den Haag) bedraagt maximaal 55 dB en is daarmee niet hoger dan de voorkeurswaarde van 55 dB. De geluidbelasting vanwege deze spoorweg vormt geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan.

5.3 Beoordeling Wet ruimtelijke ordening (niet gezoneerde en 30 km/uur-weg Ter Haarkade)

Vanwege het verkeer op de 30 km/uur-weg Ter Haarkade, zal de geluidbelasting ruim lager zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km-weg Ter Haarkade 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 woningen en appartementen rekening te houden met de geluidbelasting.

5.4 Beoordeling gemeentelijk geluidbeleid

De nieuwe woningen en appartementen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.

De geluidbelasting vanwege het (rail)verkeer op de:

- Haagweg is op de *woningen* ruim lager dan 53 dB. De geluidbelasting op de *appartementen* is hoger dan de maximale geluidbelasting van 58 dB volgens het gemeentelijk geluidbeleid;
- Churchillaan is zowel bij de *woningen* als de *appartementen* lager dan 53 dB. Voor de geluidbelasting vanwege deze weg, wordt vanuit het geluidbeleid geen aanvullende voorwaarden aan het bouwplan gesteld;
- Spoorweg Leiden – Den Haag is maximaal 55 dB. Voor de geluidbelasting vanwege deze spoorweg worden vanuit het gemeentelijk geluidbeleid geen aanvullende eisen aan het bouwplan gesteld.

In het gemeentelijke geluidbeleid is opgenomen dat de hogere waarde vanwege het wegverkeer niet hoger mag zijn dan 58 dB. Door de omgevingsdienst is aangegeven dat ze bereid zijn om voor deze planlocatie, ondanks deze hoge geluidbelasting, medewerking te verlenen. Dit onder de voorwaarde dat er in ieder geval een geluidluwe gevel/buitenruimte wordt gerealiseerd (geluidbelasting ≤ 48 dB voor wegverkeer c.q. ≤ 55 dB voor railverkeer) en minimaal één slaapkamer aan de geluidluwe zijde is gelegen. Aan deze voorwaarden wordt in het voorliggende plan voldaan. Daarnaast moet er akoestische compensatie worden toegepast.

De 6 appartementen die een uitwendige scheidingsconstructie hebben aan de zijde van de Haagweg, zijn op basis van de Wet geluidhinder te realiseren als de gemeente hiervoor hogere waarden vaststelt. Om bij deze 6 appartementen te kunnen voldoen aan de voorwaarden van de omgevingsdienst en de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid, moeten aanvullende maatregelen getroffen worden. Er moet akoestische compensatie worden toegepast. Hierbij moet gedacht worden aan toepassing van een 5 dB 'zwaardere' beglazing en 5 dB isolatie verbetering tussen (verblijfs-)ruimten van de appartementen dan volgens het Bouwbesluit is vereist.



Op basis van de berekende gecumuleerde geluidbelasting moet de vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie vanwege het wegverkeer 36 dB bedragen $((L_{den} + 5) - 33)$. In figuur 6 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege het wegverkeer weergegeven. Op dit figuur is aangegeven waar akoestische compensatie met betrekking tot de geluidwering van de gevels moet worden toegepast. In bijlage 5 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege het weg- en railverkeer weergegeven.

Voor de 5 dB verbetering van de interne geluidisolatie tussen woningen betekent dat het volgende:

- Woningscheidende vloeren met:
 - massa van $\geq 650 \text{ kg/m}^2$ met de toepassing van 'verend opgelegde dekvloeren' $\Delta_{lin} \geq 10 \text{ dB}$; of
 - massa van $\geq 550 \text{ kg/m}^2$ met de toepassing van 'verend opgelegde dekvloeren' $\Delta_{lin} \geq 13 \text{ dB}$.
- Woningscheidende wanden met:
 - massa enkelvoudige wand van $\geq 650 \text{ kg/m}^2$; of
 - massa ankerloze spouwwand van $2x \geq 350 \text{ kg/m}^2$

5.5 Beschouwde maatregelen

De Wet geluidhinder schrijft voor om bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger te onderzoeken. Hieronder is dit uitgevoerd, 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.

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

1. een geluidscherm op de terreingrens van het bouwplan
2. de afstand tussen de weg en de nieuwe woningen en appartementen vergroten
3. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
4. de geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
5. de geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel¹

Ad.1: Het is in deze stedelijke situatie niet gewenst om door middel van geluidschermen, de geluidbelasting op de gevels van de woningen en appartementen vanwege de Haagweg en de Churchillaan te reduceren tot de voorkeurswaarde, of de geluidbelasting van 53 dB of 58 dB uit het gemeentelijke geluidbeleid. Daarvoor moeten namelijk schermen met een lengte van circa 150 meter en een hoogte tot 8,0 meter gerealiseerd worden. Daarbij is het met deze schermen nog niet mogelijk om de geluidbelasting aan de noordwestzijde, de waterkant, te reduceren. De kosten voor dergelijke schermen worden geraamd op circa € 708.000,= (150 m x 8,0 m x € 590,= ²). Dergelijke schermen zijn ook vanuit financieel oogpunt niet reëel.

¹ 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 4 Wgh.)

² 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).



- Ad. 2: De nieuwe woningen en appartementen worden op een afstand van de Haagweg gerealiseerd overeenkomstig de bestaande woningen langs deze weg. De nieuwe woningen worden verder van de Churchilllaan gerealiseerd dan de bestaande woningen langs deze weg. De nieuwe woningen en appartementen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de wegen gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde, zonder het bouwplan drastisch te wijzigen.
- Ad. 3/4: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's over de gehele gevelbreedte kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 5 dB gereduceerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor deze woningen en appartementen dergelijke maatregelen te treffen.
- Ad. 5: Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt, wat hier niet het geval is. Een dove gevel legt beperkingen op aan de indeling van de woningen en appartementen en het uiterlijk van de gevel. Het is voor de nieuwe woningen en appartementen niet gewenst om gevels uit te voeren als dove gevel.

Het nader uitwerken van de kosten van deze maatregelen, is alleen zinvol als één van de maatregelen reëel zou zijn. Dit is in de voorliggende situatie niet het geval.

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;
2. verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route.

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

Ter informatie het volgende:

- Ad.1: De Haagweg is ter hoogte van het plan reeds voorzien van het licht geluidreducerende wegdektype SMA-NL5. Zeer goed geluidreducerende wegdektypen, zoals het type Dunne Deklagen, zijn slecht bestand tegen het wringen van banden. Hierdoor zijn ze niet geschikt om toe te worden gepast dichtbij snelheidsremmende obstakels zoals een kruising, in- en uitritten zoals hier het geval is. Wel kan op deze locaties het reeds toegepaste licht geluidreducerende wegdektype SMA-NL5 toegepast worden.

Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype op de Churchilllaan (bijvoorbeeld van het type dunne deklagen B) kan een extra geluidreductie opleveren van 3 dB. Na het toepassen van deze geluidreducerende wegdektypen kan er nog bij één woning niet voldaan worden aan de voorkeurswaarde. 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. Normaliter geldt dat het vervangen van het wegdek voor de realisatie van enkele woningen vanuit financieel oogpunt niet reëel is.



Ad.2: Het verkeer via andere wegen door Leiden laten rijden is geen optie, omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur levert voor zowel de Haagweg als de Churchillaan ook niet het gewenste resultaat op. De geluidbelasting zal lager zijn dan de maximale geluidbelasting van 58 dB uit het gemeentelijke geluidbeleid, maar nog steeds hoger zijn dan de voorkeurswaarde (48 dB) en de waarde van 53 dB uit het gemeentelijk geluidbeleid. Wel zijn de Haagweg en de Churchillaan dan geen gezoneerde wegen meer en hoeven dus niet meer getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. Maar het zal geen effectieve maatregel zijn ter reductie van de mogelijke geluidhinder bij de bewoners.

5.6 Hogere waarden

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij alle nieuwe woningen en appartementen te reduceren tot maximaal de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder of de waarden uit het gemeentelijke geluidbeleid van 53 dB en 58 dB. Om deze woningen te kunnen realiseren moet de gemeente Leiden hogere waarden vastleggen in het kadaster tot de waarden zoals gegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6: Overzicht van de maximaal vast te stellen hogere waarden in dB

Bron	Vast te stellen hogere grenswaarde	Aantal vast te stellen hogere grenswaarden	
		Woningen	Appartementen
Haagweg	59	--	4
	58	--	2
	50	1	--
	49	1	--
Totaal		2	6
Churchillaan	52	1	--
	51	--	1
	50	2	1
	49	2	1
Totaal		5	3

De woningen en appartementen beschikken over een geluidluwe gevel/buitenruimte en er is minimaal één slaapkamer aan de geluidluwe zijde gesitueerd. Daarnaast moet er akoestische compensatie worden toegepast voor de appartementen waar de geluidbelasting vanwege het wegverkeer hoger is dan 53 dB. Dit zijn de 6 appartementen met een uitwendige scheidingsconstructie aan de zijde van de Haagweg.

5.7 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan 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: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$.

Volgens 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, volgens 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 hoeft dus alleen de Haagweg met de Churchillaan 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 spoorweg en 30 km/uur-weg). In overeenstemming met hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 kan het weg- en railverkeer gecumuleerd worden. In bijlage 5 zijn de gecumuleerde waarden weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 64 dB bedraagt.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aan de Haagweg in Leiden wil men nieuwe grondgebonden woningen (hierna: woningen) en appartementen realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele drukke (spoor)wegen en het industrieterrein 'Rijn en Rail'. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de 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 wegverkeer, railverkeer, industrieterrein en de scheepvaart.

De nieuwe woningen en appartementen liggen binnen de bebouwde kom, in de geluidzones van de Haagweg en de Churchillaan / Dr. Lelylaan (hierna: Churchillaan). Voor de Ter Haar-kade/Boshuizerkade (hierna: Ter Haardkade) 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 vanwege deze weg toch berekend. 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. Het plangebied ligt verder nog binnen de geluidzone van de spoorweg tussen Leiden – Den Haag.

De zonegrens van het industrieterrein 'Rijn en Rail' ligt aan de zuidwestzijde over de uiterste hoek van de kavel. Op de meest zuidwest gelegen woning zal daarmee ten hoogste een industriële geluidbelasting van 50 dB(A) etmaalwaarde optreden. Er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde zoals deze geldt op basis van de Wet geluidhinder. Ook is deze geluidbelasting gelijk aan de richtwaarden uit de VNG Brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' voor woningen in een gemengd gebied. Gezien de ligging van de zone is het vaststellen van een Hogere Waarde voor industrielawaai niet noodzakelijk.



Scheepvaartlawaaï op openbaar vaarwater, valt niet onder de toetsing van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is er gekeken naar eventuele geluidhinder afkomstig van beroepsvaart en pleziervaart. Het deel van de Oude Rijn ter hoogte van het bouwplan is aangewezen als recreatieve vaarverbinding, waar seizoensgebonden recreatie-/pleziervaartverkeer plaatsvindt. Geluidoverlast veroorzaakt door seizoensgebonden pleziervaart is meestal het gevolg van overmatig gebruik van radio's en overige muziekinstallaties. Voor zover hiervan sprake is, zal dit op basis van de APV moeten worden aangepakt. Op basis van het hiervoor genoemde is geluidhinder afkomstig van beroepsvaart en pleziervaart niet aan de orde.

Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe woningen en appartementen vanwege het verkeer op de:

- Haagweg en Churchilllaan hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffing van 63 dB;
- 30 km/uur-weg Ter Haarkade ruim lager zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km-weg Ter Haarkade 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 woningen en appartementen rekening te houden met de geluidbelasting;
- Spoorweg Leiden – Den Haag niet hoger is dan de voorkeurswaarde van 55 dB. De geluidbelasting vanwege het railverkeer vormt geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om voor de gecumuleerde geluidbelasting uit te gaan van de totale geluidbelasting vanwege alle relevante (spoor)wegen. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 64 dB.

Toetsing geluidbeleid

De nieuwe woningen en appartementen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.

De geluidbelasting vanwege het (rail)verkeer op de:

- Haagweg is op de *woningen* ruim lager dan 53 dB. De geluidbelasting op de *appartementen* is hoger dan de maximale geluidbelasting van 58 dB volgens het gemeentelijk geluidbeleid;
- Churchilllaan is zowel bij de *woningen* als de *appartementen* lager dan 53 dB. Voor de geluidbelasting vanwege deze weg, wordt vanuit het geluidbeleid geen aanvullende voorwaarden aan het bouwplan gesteld;
- Spoorweg Leiden – Den Haag is maximaal 55 dB. Voor de geluidbelasting vanwege deze spoorweg worden geen aanvullende eisen aan het bouwplan gesteld.

In het gemeentelijke geluidbeleid is opgenomen dat de hogere waarde vanwege het wegverkeer niet hoger mag zijn dan 58 dB. Door de omgevingsdienst is aangegeven dat ze bereid zijn om voor deze planlocatie, ondanks deze hoge geluidbelasting, medewerking te verlenen. Dit onder de voorwaarde dat er in ieder geval een geluidluwe gevel/buitenruimte wordt gerealiseerd (geluidbelasting ≤ 48 dB voor wegverkeer c.q. ≤ 55 dB voor railverkeer) en minimaal één slaapkamer aan de geluidluwe zijde is gelegen. Aan deze voorwaarden wordt in het voorliggende plan voldaan. Daarnaast moet er akoestische compensatie worden toegepast.



De 6 appartementen die een uitwendige scheidingsconstructie hebben aan de Haagweg-zijde zijn op basis van de Wet geluidhinder te realiseren, als de gemeente hiervoor hogere waarden vaststelt. Om bij deze 6 appartementen te kunnen voldoen aan de voorwaarden van de omgevingsdienst en de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid, moeten aanvullende maatregelen getroffen worden. Er moet akoestische compensatie worden toegepast. Als het toepassen van akoestische compensatie niet gewenst en/of mogelijk is, zal dit zeer goed gemotiveerd moeten worden.

Hogere waarden

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de nieuwe woningen en appartementen te reduceren tot maximaal de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder of de waarden uit het gemeentelijke geluidbeleid van 53 dB en 58 dB. Om deze woningen en appartementen te kunnen realiseren, moet de gemeente Leiden hogere waarden vastleggen in het kadaster tot de waarden zoals gegeven in onderstaande tabel.

Overzicht van de maximaal vast te stellen hogere waarden in dB

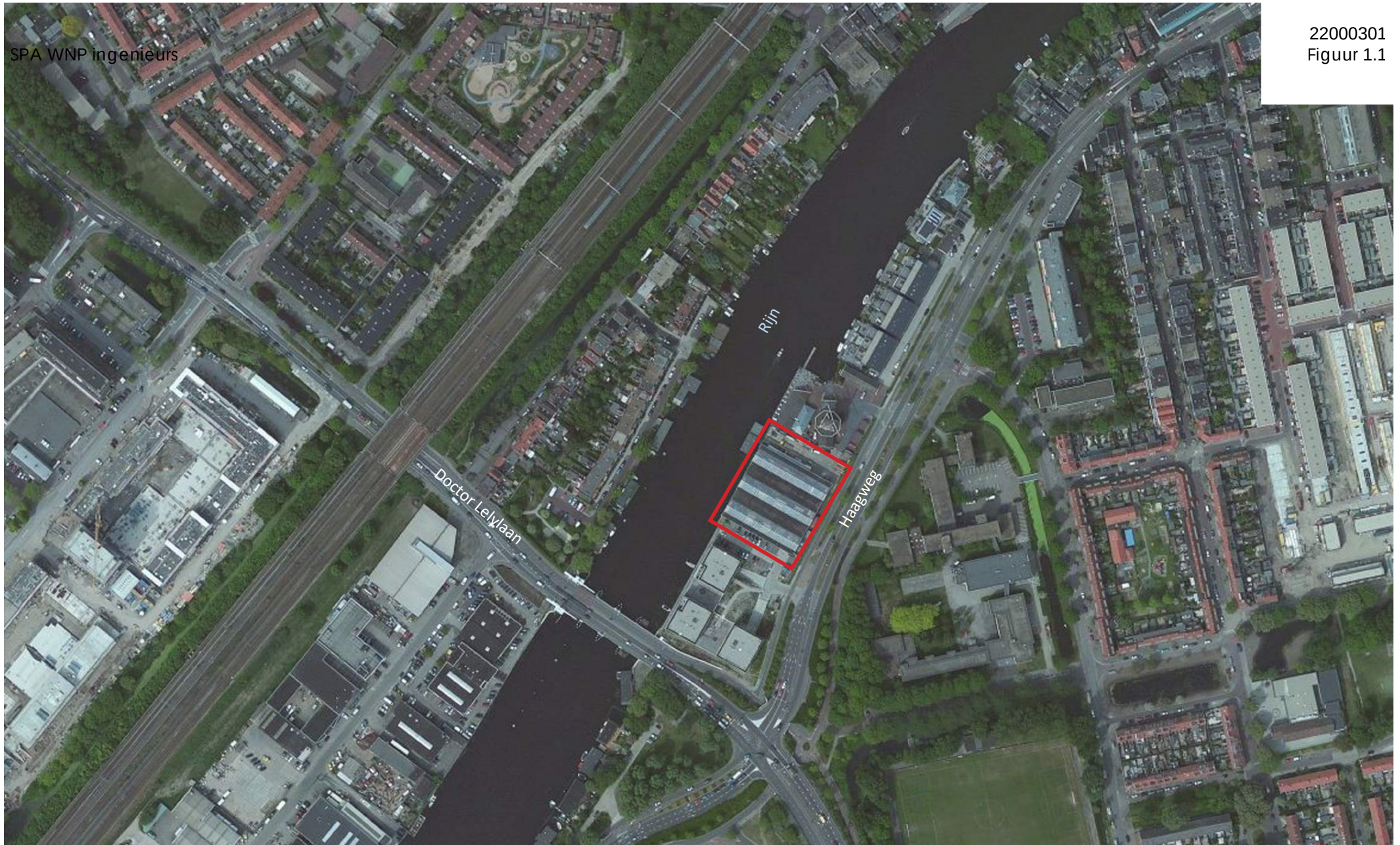
Bron	Vast te stellen hogere grenswaarde	Aantal vast te stellen hogere grenswaarden	
		Woningen	Appartementen
Haagweg	59	--	4
	58	--	2
	50	1	--
	49	1	--
Totaal		2	6
Churchillaan	52	1	--
	51	--	1
	50	2	1
	49	2	1
Totaal		5	3

De nieuwe woningen en appartementen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing. De woningen en appartementen beschikken over een geluidluwe gevel/buitenruimte en er is minimaal één slaapkamer aan de geluidluwe zijde gesitueerd. Daarnaast moet er akoestische compensatie worden toegepast voor de appartementen waar de geluidbelasting vanwege het wegverkeer hoger is dan 53 dB. Dit zijn de 6 appartementen met een uitwendige scheidingsconstructie aan de zijde van de Haagweg.



FIGUREN

SPA WNP ingenieurs



SPA WNP ingenieurs



woningdifferentiatie:

7 waterwoningen : ca. 216m²gbo/won.
8 appartementen : ca. 111m²gbo/won.
5 appartementen : ca. 127-160m²gbo/won.
Totaal: 20 woningen

22000301
Figuur 1.3



SPA WNP ingenieurs

22000301
Figuur 1.4



SPA WNP ingenieurs



Begane grond
94,9m²bvo
86,5m²gbo

1e Verdieping
91,2m²bvo
82,5m²gbo

2e Verdieping
59,2m²bvo
51,5m²gbo

Totaal: 245,3m²bvo
220,5m²gbo

SPA WNP ingenieurs



SPA WNP ingenieurs



1e Verdieping
713m2bvo
5 appartementen

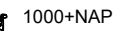


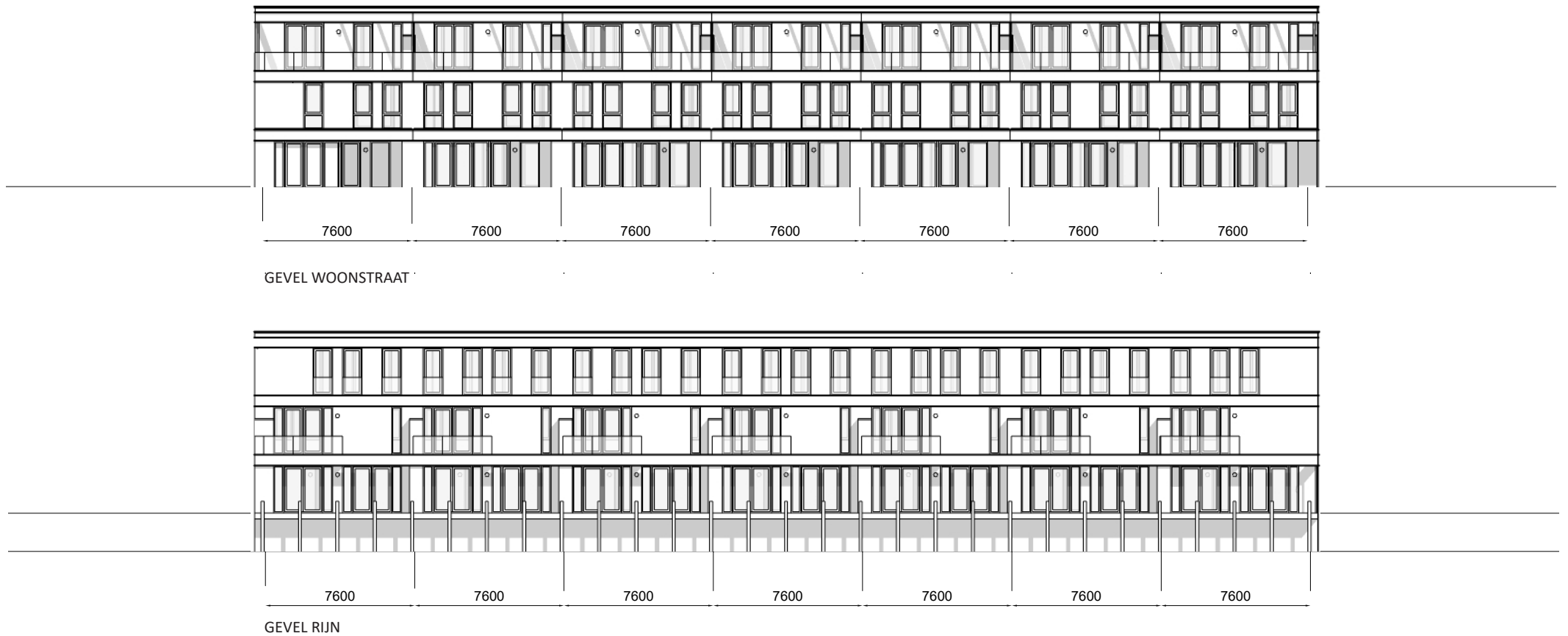
SPA WNP ingenieurs



2e Verdieping
704m²bvo
4 appartementen



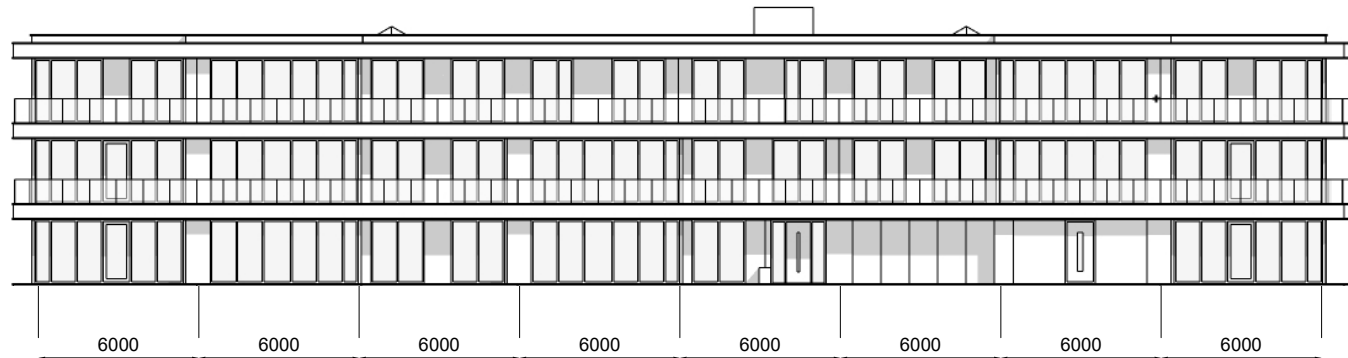




Horizontale banden ter hoogte van de vloeren met daartussen een verticale kozijnverdeling.

Op de begane grond verticale muurdammen van metselwerk t.p.v de woningscheidingen.

Materialisatie: hout, metselwerk, beton, aluminium en glas.



GEVEL WOONSTRAAT



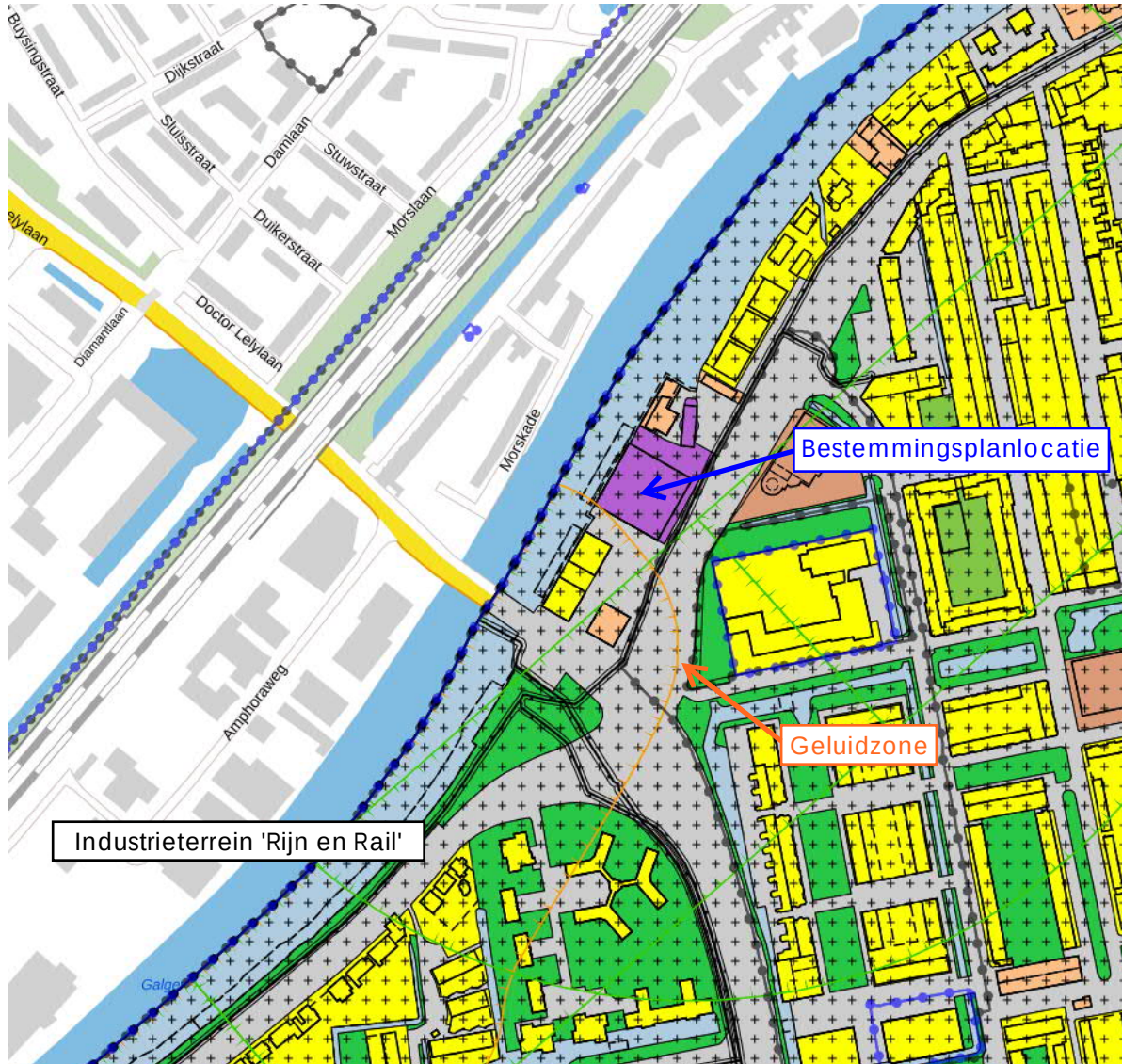
GEVEL HAAGWEG

Horizontale banden ter hoogte van de vloeren met daartussen een verticale kozijnverdeling.

Verticale muurdammen van metselwerk t.p.v de woningscheidingen.

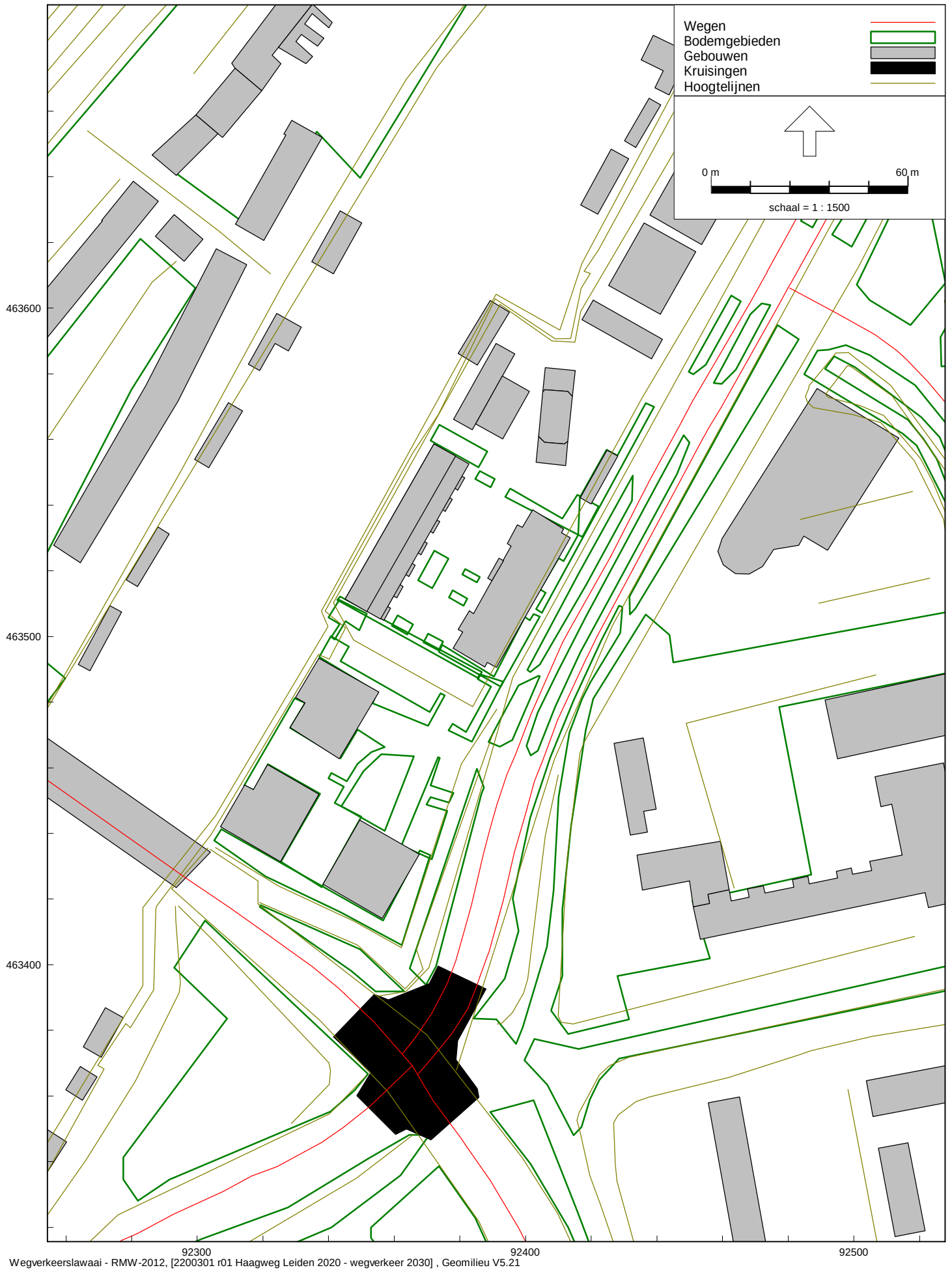
Materialisatie: hout, metselwerk, beton, aluminium en glas.

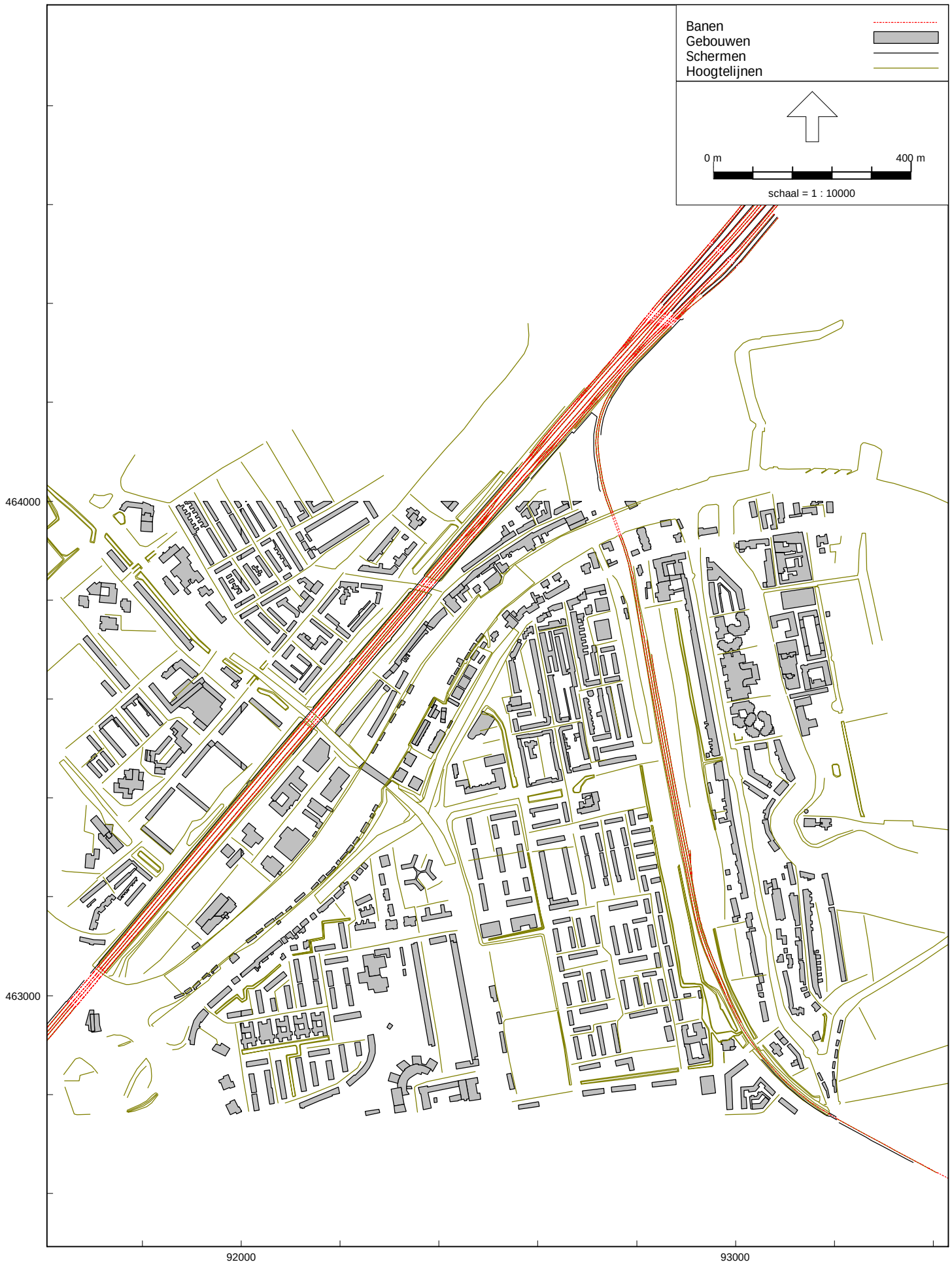
Bestemmingsplanlocatie en geluidzone industrieterrein 'Rijn en Rail'

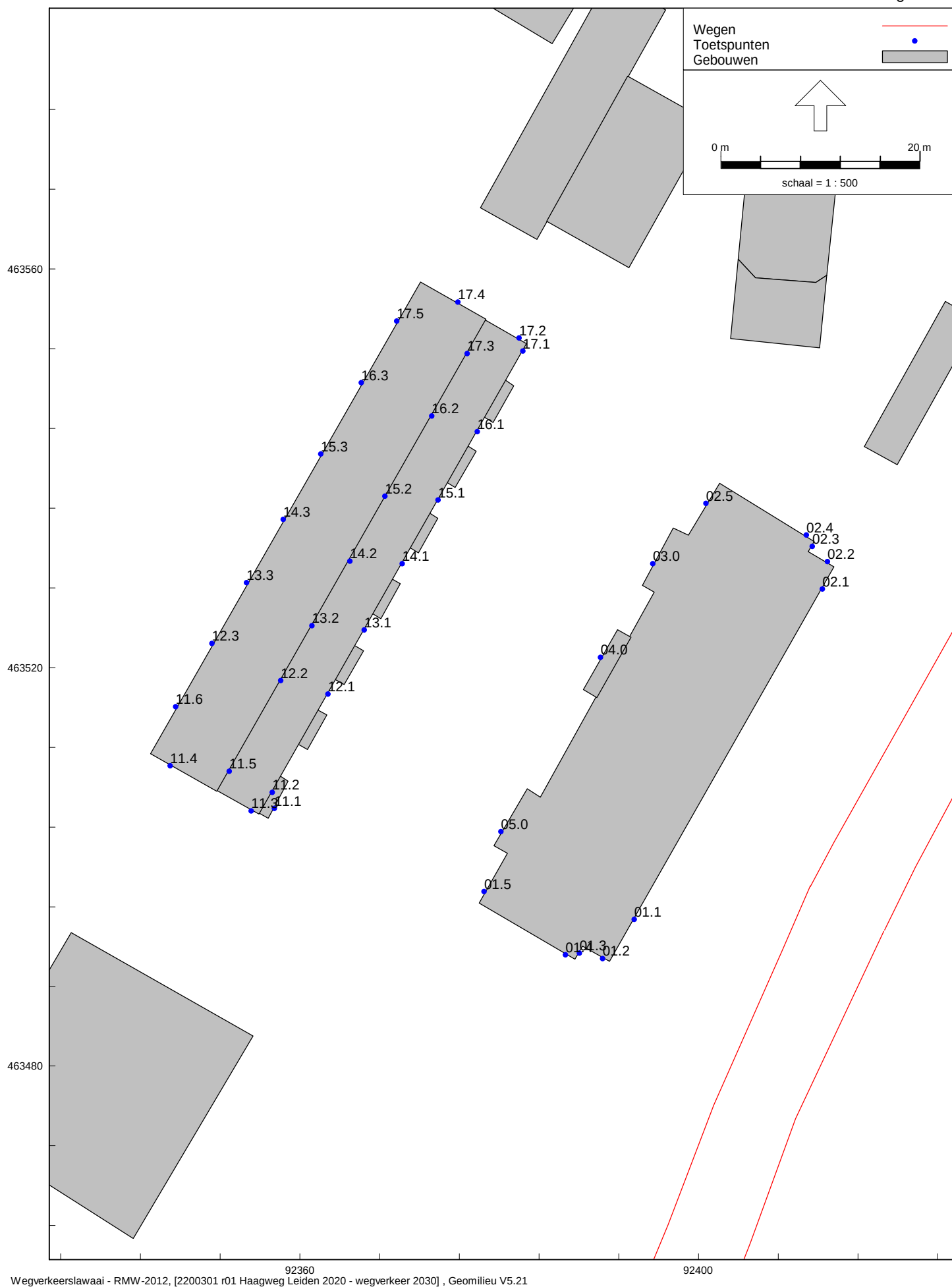


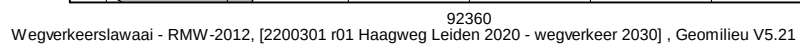


Wegverkeerslawai - RMW-2012, [2200301 r01 Haagweg Leiden 2020 - wegverkeer 2030] , Geomilieu V5.21

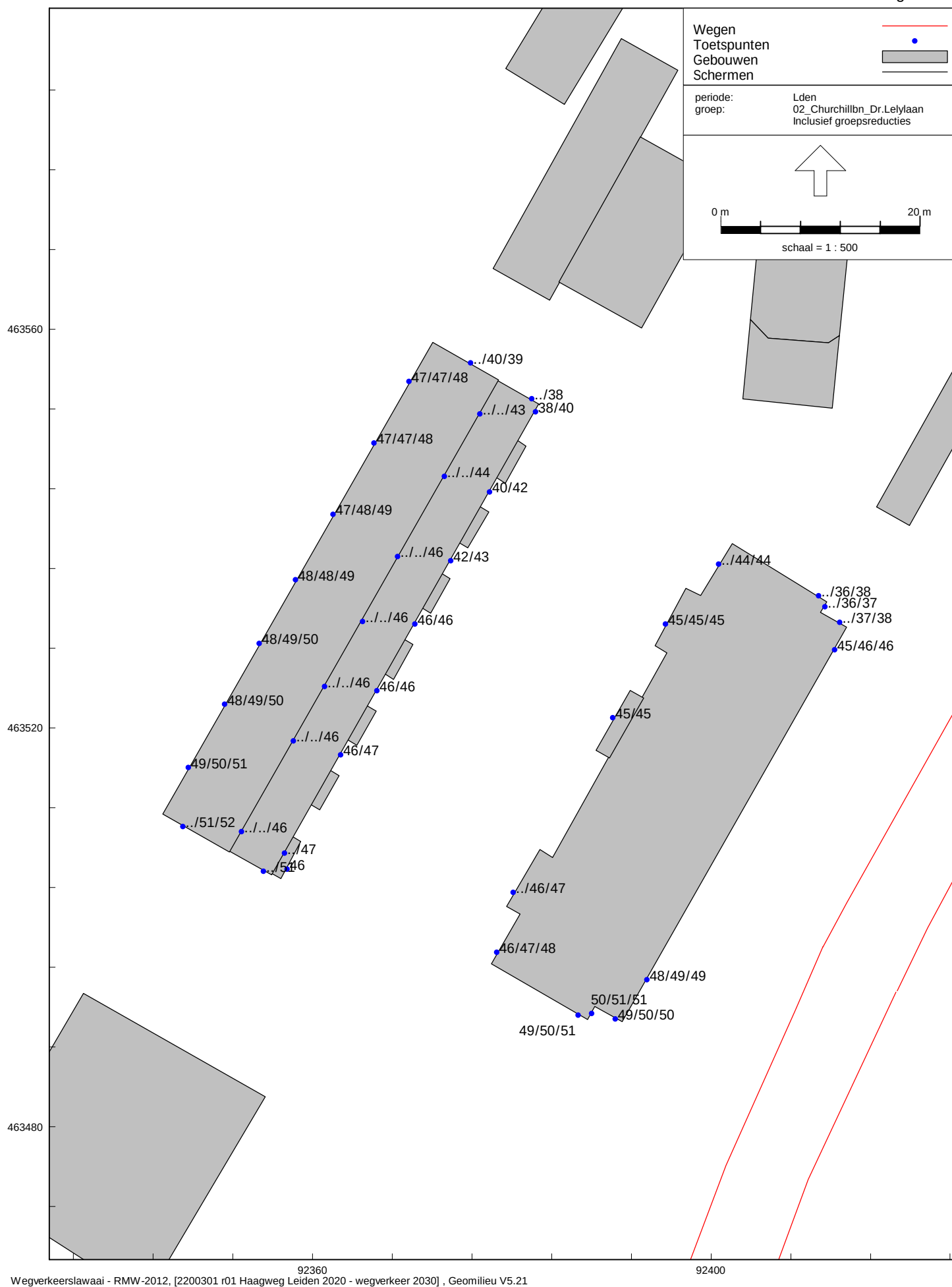


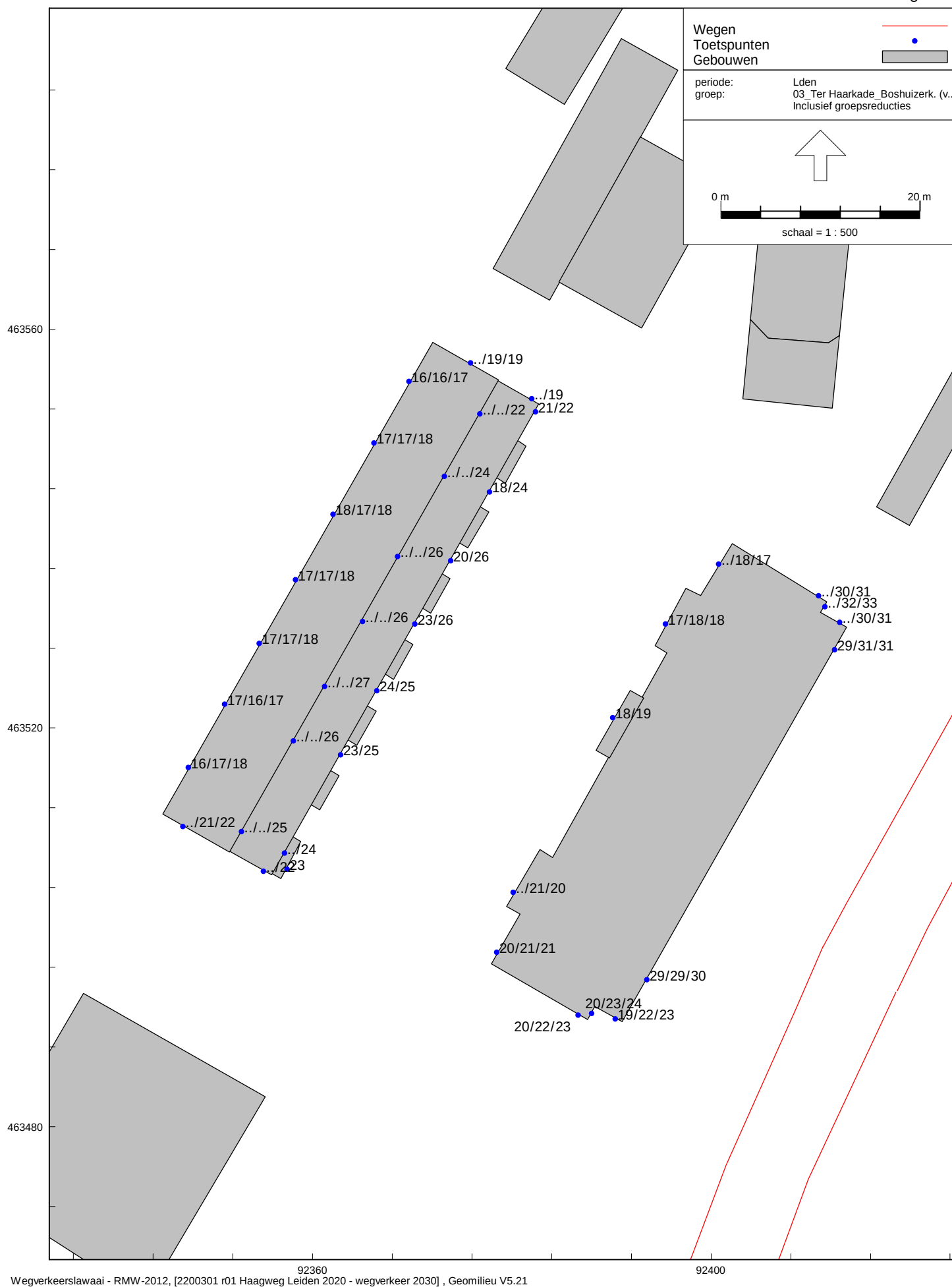






Geluidbelastingen tgv Haagweg, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

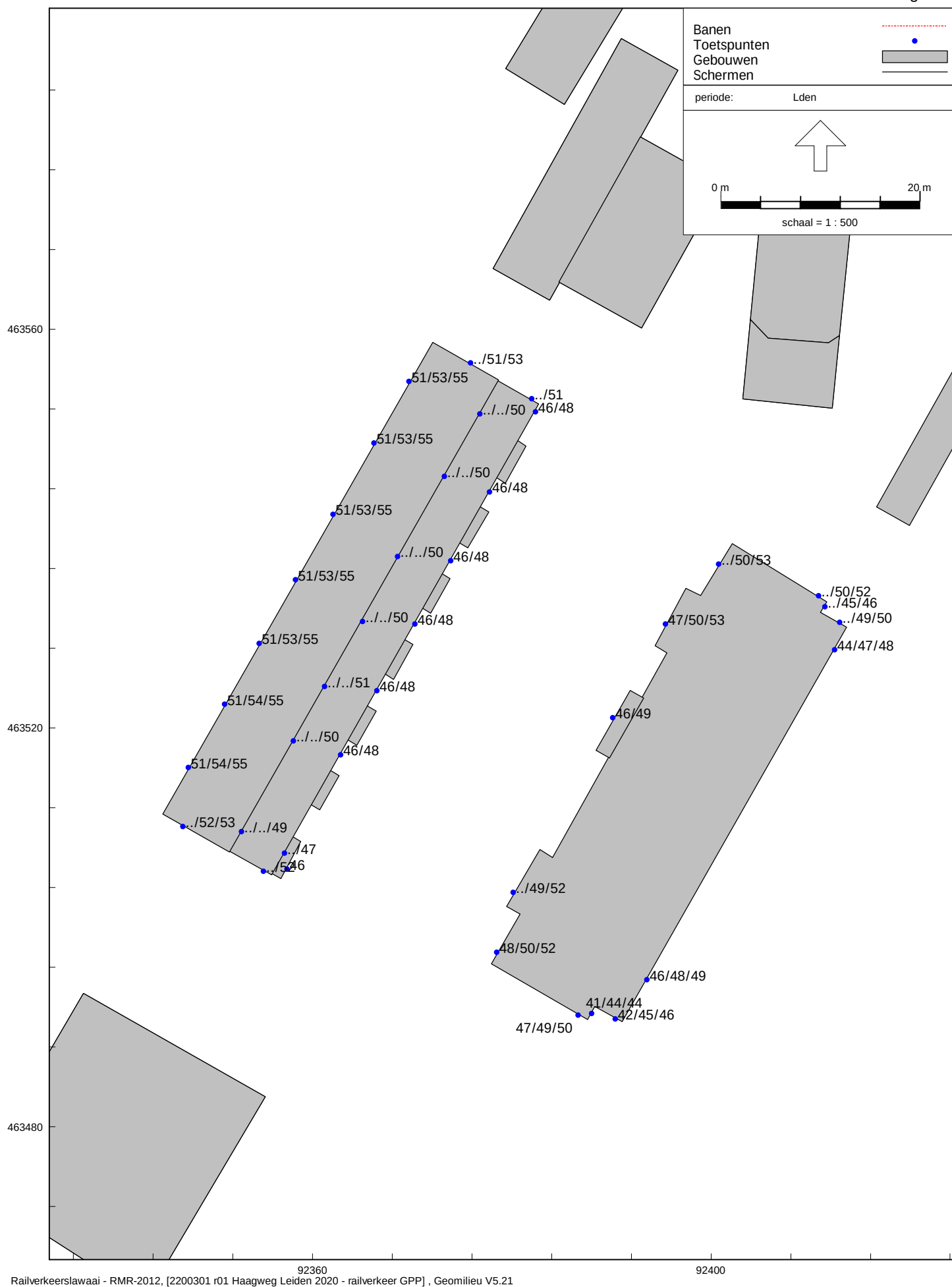


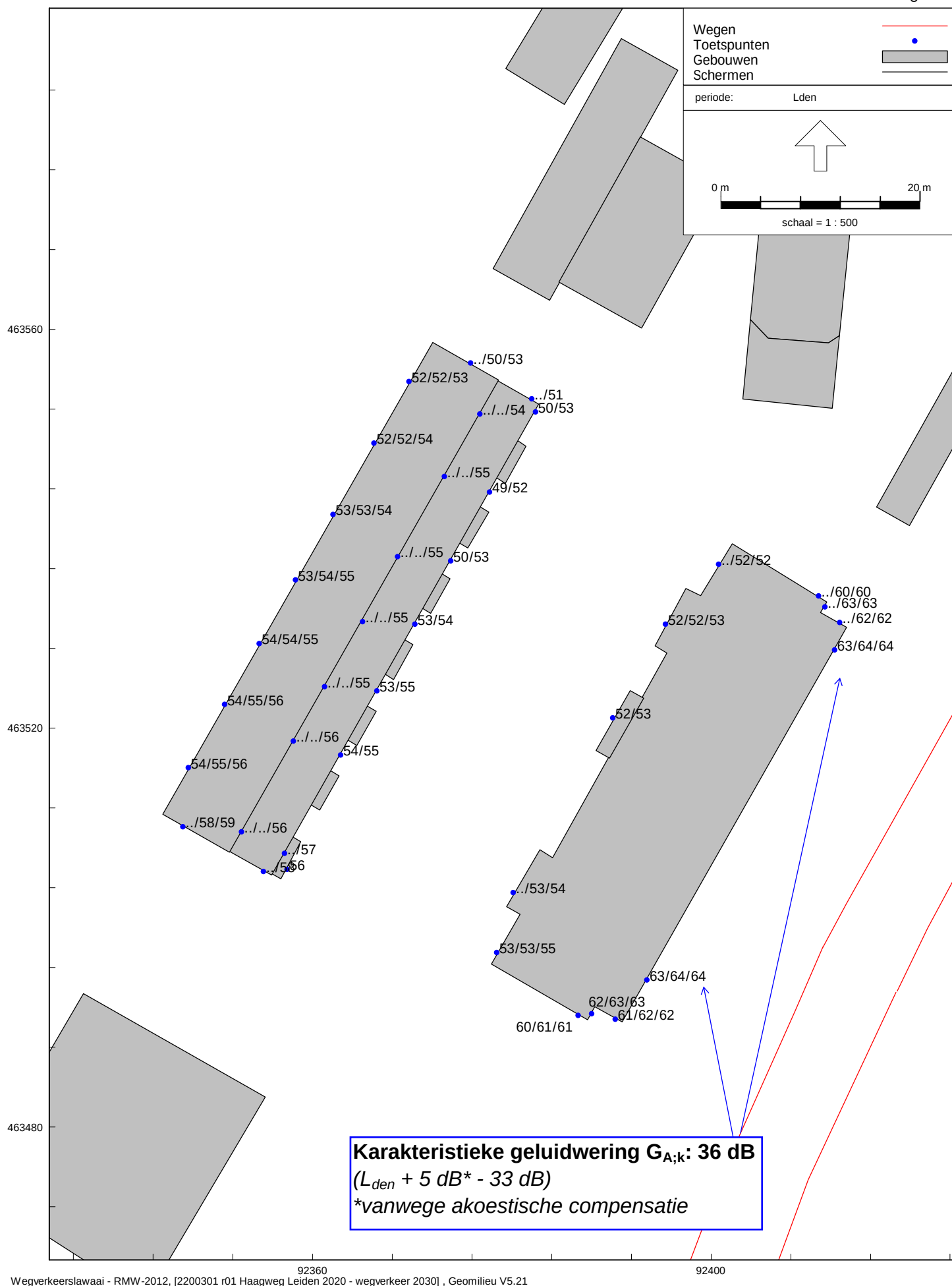


Wegverkeerslawai - RMW-2012, [2200301 r01 Haagweg Leiden 2020 - wegverkeer 2030] , Geomilieu V5.21

Plan aan de Haagweg in Leiden

Geluidbelastingen tgV Ter Haarkade (v=30km/u), na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv







BIJLAGEN

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

22000301
Bijlage 1.1.1a

Model: wegverkeer 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)
Boshuizerk	Boshuizerkade	92653,56	462953,72	0,32	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92657,95	462930,12	0,32	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92659,05	462924,22	0,22	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92665,09	462891,78	-0,66	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92652,45	462959,62	0,27	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92629,81	463079,97	0,15	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92635,54	463049,53	0,15	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92641,09	463020,03	0,15	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92648,02	462983,19	0,17	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92576,11	463375,53	-0,26	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1845,00	6,85	3,35	0,54	94,23	96,87	93,80
Boshuizerk	Boshuizerkade	92578,93	463360,81	-0,47	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1845,00	6,85	3,35	0,54	94,23	96,87	93,80
Boshuizerk	Boshuizerkade	92589,87	463293,03	-0,67	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1886,00	6,85	3,35	0,54	94,53	97,04	94,14
Boshuizerk	Boshuizerkade	92589,87	463293,03	-0,67	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1467,00	6,85	3,35	0,54	94,43	96,99	94,01
Boshuizerk	Boshuizerkade	92568,85	463413,41	0,08	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1845,00	6,85	3,35	0,54	94,23	96,87	93,80
Boshuizerk	Boshuizerkade	92668,11	462875,56	-0,10	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92673,41	462846,03	0,41	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2132,00	6,86	3,32	0,55	91,83	95,48	91,29
Boshuizerk	Boshuizerkade	92629,81	463079,97	0,15	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1785,00	6,86	3,33	0,54	93,23	96,30	92,76
Boshuizerk	Boshuizerkade	92619,01	463136,84	0,24	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1785,00	6,86	3,33	0,54	93,23	96,30	92,76
Churchillb	Churchillbrug	92296,47	463426,38	2,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23046,00	6,71	3,64	0,62	90,22	96,13	91,67
Churchilll	Churchilllaan	92455,18	463136,91	0,39	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26123,00	6,81	3,12	0,72	90,99	96,02	89,78
Churchillll	Churchilllaan	92505,86	462876,69	0,13	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	25128,00	6,81	3,12	0,72	91,05	96,07	89,82
Churchillll	Churchilllaan	92522,07	462788,50	0,22	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	25128,00	6,81	3,12	0,72	91,05	96,07	89,82
Churchillll	Churchilllaan	92449,79	463167,75	0,36	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26123,00	6,81	3,12	0,72	90,99	96,02	89,78
Churchillll	Churchilllaan	92382,09	463344,53	2,38	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26123,00	6,81	3,12	0,72	90,99	96,02	89,78
Churchillll	Churchilllaan	92407,53	463300,44	2,15	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26123,00	6,81	3,12	0,72	90,99	96,02	89,78
Churchillll	Churchilllaan	92428,02	463247,28	0,69	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26123,00	6,81	3,12	0,72	90,99	96,02	89,78
Churchillll	Churchilllaan	92442,71	463196,88	0,26	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	26123,00	6,81	3,12	0,72	90,99	96,02	89,78
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92164,75	463540,19	-0,33	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92112,82	463585,56	0,37	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92101,34	463595,25	0,66	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92179,72	463525,44	0,06	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92344,92	463391,09	2,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23046,00	6,71	3,64	0,62	90,22	96,13	91,67
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92296,47	463426,38	2,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23046,00	6,71	3,64	0,62	90,22	96,13	91,67
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92186,01	463519,00	0,22	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92089,95	463604,97	0,80	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92011,88	463667,25	0,80	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	91980,94	463687,81	0,80	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92066,34	463625,78	0,80	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Doctor Lel	Doctor Lelylaan	92011,88	463667,25	0,80	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	23087,00	6,70	3,66	0,62	91,09	96,60	92,22
Haagweg	Haagweg	92392,17	463451,47	1,56	0,00	0,75	0	SMA-NL8	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92380,61	463407,77	2,12	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6624,50	6,73	3,58	0,62	88,02	95,69	88,82
Haagweg	Haagweg	92362,54	463372,92	2,50	0,00	0,75	0	SMA-NL8	6624,50	6,73	3,58	0,62	88,02	95,69	88,82
Haagweg	Haagweg	92411,24	463498,01	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92473,63	463611,09	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL8	5835,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92447,48	463565,39	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92425,90	463524,31	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

22000301
Bijlage 1.1.1b

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

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	5,28	2,93	5,58	0,49	0,20	0,62	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	5,28	2,93	5,58	0,49	0,20	0,62	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	5,06	2,80	5,34	0,41	0,16	0,52	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	5,05	2,80	5,34	0,51	0,21	0,65	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	5,28	2,93	5,58	0,49	0,20	0,62	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	7,74	4,34	8,17	0,43	0,17	0,54	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	6,30	3,51	6,65	0,47	0,19	0,60	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Boshuizerk	6,30	3,51	6,65	0,47	0,19	0,60	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Churchillb	7,44	2,47	7,29	2,34	1,40	1,04	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchilll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,19	3,06	6,59	2,76	0,87	3,59	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,19	3,06	6,59	2,76	0,87	3,59	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Churchillll	6,39	3,16	6,80	2,62	0,82	3,41	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Doctor LeI	7,18	2,37	7,01	1,74	1,03	0,77	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,07	3,75	10,77	0,92	0,56	0,40	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,07	3,75	10,77	0,92	0,56	0,40	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

22000301
Bijlage 1.1.2a

Model: wegverkeer 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)
Haagweg	Haagweg	91886,55	462976,00	1,11	0,00	0,75	0	SMA-NL5	12144,00	6,70	3,65	0,62	91,17	96,82	91,92
Haagweg	Haagweg	92251,14	463295,69	1,19	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	12289,00	6,70	3,65	0,62	91,20	96,83	91,96
Haagweg	Haagweg	92204,78	463247,75	1,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	12289,00	6,70	3,65	0,62	91,20	96,83	91,96
Haagweg	Haagweg	92125,85	463175,41	0,76	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	12289,00	6,70	3,65	0,62	91,20	96,83	91,96
Haagweg	Haagweg	92125,85	463175,41	0,76	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	12289,00	6,70	3,65	0,62	91,20	96,83	91,96
Haagweg	Haagweg	91968,45	463045,31	0,58	0,00	0,75	0	SMA-NL5	12144,00	6,70	3,65	0,62	91,17	96,82	91,92
Haagweg	Haagweg	92276,90	463316,03	1,28	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	13047,00	6,70	3,65	0,62	91,32	96,86	92,10
Haagweg	Haagweg	92026,70	463093,69	0,72	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	12289,00	6,70	3,65	0,62	91,20	96,83	91,96
Haagweg	Haagweg	92432,70	463520,35	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92418,69	463493,64	0,89	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92400,41	463447,46	1,55	0,00	0,75	0	SMA-NL8	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92454,35	463560,87	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6476,50	6,72	3,58	0,62	88,26	95,84	88,97
Haagweg	Haagweg	92518,51	463675,32	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	5835,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92501,74	463645,69	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	5835,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92480,55	463607,18	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL8	5835,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92388,76	463403,47	2,07	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6624,50	6,73	3,58	0,62	88,02	95,69	88,82
Haagweg	Haagweg	92562,00	463742,84	0,75	0,00	0,75	0	SMA-NL5	11670,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92541,24	463717,29	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	11670,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92534,51	463708,52	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	11670,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92512,14	463680,54	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	5835,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92494,20	463649,05	0,80	0,00	0,75	0	SMA-NL5	5835,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92566,27	463747,03	0,71	0,00	0,75	0	SMA-NL8	11670,00	6,73	3,56	0,62	87,27	95,48	87,98
Haagweg	Haagweg	92367,32	463366,70	2,48	0,00	0,75	0	SMA-NL8	6624,50	6,73	3,58	0,62	88,02	95,69	88,82
Ter Haarka	Ter Haarkade	92503,27	463593,72	0,18	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2029,00	6,86	3,32	0,55	92,12	95,76	91,47
Ter Haarka	Ter Haarkade	92480,49	463606,11	0,80	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2029,00	6,86	3,32	0,55	92,12	95,76	91,47
Ter Haarka	Ter Haarkade	92545,11	463533,50	0,23	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	959,00	6,87	3,30	0,55	90,56	94,80	89,89
Ter Haarka	Ter Haarkade	92547,10	463523,19	-0,03	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	959,00	6,87	3,30	0,55	90,56	94,80	89,89
Ter Haarka	Ter Haarkade	92568,85	463413,41	0,08	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	959,00	6,87	3,30	0,55	90,56	94,80	89,89

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

22000301
Bijlage 1.1.2b

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

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Haagweg	7,87	2,60	7,65	0,96	0,57	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,83	2,59	7,61	0,97	0,58	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,83	2,59	7,61	0,97	0,58	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,83	2,59	7,61	0,97	0,58	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,83	2,59	7,61	0,97	0,58	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,87	2,60	7,65	0,96	0,57	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,66	2,53	7,45	1,02	0,61	0,45	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	7,83	2,59	7,61	0,97	0,58	0,43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,02	3,73	10,72	0,72	0,44	0,32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,07	3,75	10,77	0,92	0,56	0,40	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	12,07	4,11	11,73	0,66	0,41	0,29	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Haagweg	11,07	3,75	10,77	0,92	0,56	0,40	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Ter Haarka	6,76	3,79	7,12	1,12	0,45	1,42	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ter Haarka	6,76	3,79	7,12	1,12	0,45	1,42	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ter Haarka	8,61	4,86	9,07	0,83	0,34	1,04	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ter Haarka	8,61	4,86	9,07	0,83	0,34	1,04	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ter Haarka	8,61	4,86	9,07	0,83	0,34	1,04	30	30	30	30	30	30	30	30	30

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		92000,00	463992,63	0,46	5,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91959,04	464000,00	0,55	6,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91923,48	464000,00	0,55	6,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91888,42	464000,00	0,41	5,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91767,65	464000,00	-0,01	20,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91902,15	463931,75	0,42	4,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463984,49	0,49	6,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91798,70	463972,22	0,05	24,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463945,78	0,55	6,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91797,62	463960,19	-0,08	17,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91984,60	463898,28	0,55	6,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91964,81	463885,97	0,55	6,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91938,65	463870,47	0,54	6,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91864,13	463891,72	0,42	8,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91864,13	463891,72	0,42	4,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463892,23	0,55	6,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91760,98	463856,56	0,57	12,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91949,65	463852,97	0,55	6,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463845,93	0,55	6,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91972,34	463843,37	0,55	2,80	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91863,52	463810,62	0,39	5,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91981,10	463799,34	0,55	6,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91977,73	463833,81	0,55	2,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91895,83	463697,78	-0,15	17,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91717,28	463835,16	0,31	14,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91717,28	463835,16	0,31	20,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91986,95	463820,66	0,55	3,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91921,46	463806,88	0,48	3,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463819,33	0,55	2,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463797,42	0,50	6,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91690,64	463807,44	0,32	21,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91775,56	463775,31	0,63	6,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91960,79	463752,75	0,48	8,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463771,12	0,55	6,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91725,50	463737,78	0,53	6,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91765,96	463619,25	0,65	16,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91862,55	463669,50	0,11	19,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91862,55	463669,50	0,11	15,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463641,05	0,92	10,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91921,08	463644,38	0,83	5,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91986,71	463636,75	0,97	4,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91739,23	463604,78	0,67	3,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91920,62	463628,88	0,75	33,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91920,62	463628,88	0,75	5,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91922,14	463624,91	0,74	5,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91788,89	463600,41	0,77	2,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91788,89	463600,41	0,77	6,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91792,58	463596,12	0,77	4,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463587,60	0,85	14,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91763,13	463578,19	0,73	5,92	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91753,61	463544,81	0,55	4,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91753,61	463544,81	0,55	6,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91911,58	463561,41	0,65	12,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91859,63	463536,91	0,64	4,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91715,64	463538,47	0,30	7,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91859,63	463536,91	0,64	7,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91711,69	463494,03	0,15	7,46	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91876,54	463498,44	0,66	12,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91931,89	463508,19	0,69	5,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463473,18	0,79	14,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91931,89	463508,19	0,69	14,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91809,12	463474,97	0,54	8,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91810,34	463496,81	0,50	9,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91737,89	463462,22	0,33	7,16	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91692,98	463471,94	0,14	4,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91725,41	463451,59	0,20	2,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91692,98	463471,94	0,14	7,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91825,63	463461,28	0,71	7,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91764,91	463442,66	0,72	4,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91782,21	463457,62	0,72	8,51	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91793,37	463451,66	0,79	5,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91750,98	463429,81	0,72	4,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91930,62	463371,00	0,85	14,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91814,29	463353,81	0,91	15,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91732,98	463331,22	0,59	9,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91732,98	463331,22	0,59	5,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91858,10	463286,41	0,91	14,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91732,98	463331,22	0,59	16,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91736,64	463326,78	0,63	12,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91725,73	463325,22	0,49	4,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91974,21	463277,91	0,42	5,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463296,13	0,23	6,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91686,38	463284,06	0,15	4,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91786,68	463256,00	0,91	7,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91786,68	463256,00	0,91	2,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91755,05	463192,41	0,73	2,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91680,04	463187,25	0,49	7,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91770,87	463181,22	0,92	6,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91920,45	463137,75	0,18	9,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91701,10	463132,94	0,10	6,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91920,45	463137,75	0,18	5,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91690,55	463177,94	0,41	2,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91965,23	463156,94	-0,17	24,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91701,52	463102,25	0,35	7,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463045,69	0,41	8,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91904,90	463092,47	0,76	5,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91983,44	463065,19	0,52	6,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91942,75	463044,16	0,65	3,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91923,37	463032,41	-0,25	4,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91986,84	463022,06	0,43	9,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91906,78	463011,22	0,51	3,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91939,30	462974,38	0,85	14,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91889,33	463002,97	-0,10	4,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91866,62	462993,47	0,36	3,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91904,95	462900,66	0,70	18,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462968,90	0,42	6,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91696,87	462927,97	2,17	6,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91701,84	462962,59	3,35	5,47	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91701,84	462962,59	3,35	11,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462944,19	0,36	4,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462910,45	0,03	4,29	Polygoon	0,80	0 dB	False

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		91967,87	462877,41	0,20	34,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		91964,57	462809,47	0,29	17,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462767,57	0,37	17,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92670,44	464000,00	0,23	6,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92130,95	464000,00	1,00	5,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92107,58	464000,00	0,90	7,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463989,41	0,47	5,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92008,80	464000,00	0,40	3,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92403,75	464000,00	0,22	8,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92571,78	464000,00	0,56	4,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92590,32	464000,00	0,19	6,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92612,74	464000,00	-0,03	6,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92071,36	464000,00	0,28	7,16	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92247,84	464000,00	0,27	8,86	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92775,89	464000,00	1,04	31,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92030,59	464000,00	0,31	7,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92221,87	464000,00	0,31	9,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92648,06	464000,00	0,06	4,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93154,03	464000,00	0,69	4,38	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92429,18	464000,00	0,31	12,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93033,02	463966,97	0,30	15,21	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93184,58	463976,53	0,66	11,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93087,07	463956,03	0,58	12,51	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93119,77	463972,78	0,62	14,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92652,45	463991,69	0,13	9,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92045,47	463938,50	0,55	3,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93154,66	463972,59	0,66	11,46	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92339,27	463964,53	0,24	4,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92579,95	463964,28	0,33	6,69	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463976,51	0,51	6,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93072,37	463942,69	0,53	9,21	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92711,78	463970,81	0,63	3,16	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92655,08	463964,41	0,11	4,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92339,27	463964,53	0,24	7,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93119,77	463972,78	0,62	3,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463929,31	0,55	6,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92363,48	463952,31	0,24	3,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92662,65	463949,94	-0,15	21,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92159,93	463894,19	0,19	8,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92655,08	463964,41	0,11	9,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92889,48	463943,88	1,02	2,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92849,70	463948,06	0,68	10,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92560,84	463933,84	0,30	7,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92544,40	463948,88	0,51	5,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92531,31	463927,62	0,40	3,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92814,98	463898,53	0,83	17,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92926,05	463928,56	0,51	16,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92266,16	463878,22	0,35	8,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92531,31	463927,62	0,40	5,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92118,46	463857,94	0,19	7,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92119,18	463918,69	0,26	6,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93089,84	463831,69	1,28	8,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92880,05	463916,78	1,49	4,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92139,02	463918,16	0,32	2,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92331,88	463920,91	0,37	3,86	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93172,38	463908,94	0,46	5,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92042,68	463908,75	0,55	6,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92605,01	463922,91	0,14	3,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93006,25	463915,00	0,50	14,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92099,16	463862,47	0,21	3,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92130,13	463900,00	0,19	7,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92745,70	463898,66	1,06	7,58	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92337,10	463890,16	0,40	8,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93006,25	463915,00	0,50	4,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92139,41	463901,12	0,19	5,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463883,19	0,55	6,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93170,82	463894,62	0,46	4,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93062,02	463836,37	0,11	11,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93007,35	463902,59	0,49	4,47	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92791,91	463888,97	1,00	9,28	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92139,41	463901,12	0,19	8,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92076,75	463855,94	0,42	6,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92713,27	463863,03	0,65	8,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92888,44	463851,97	0,72	16,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92319,26	463867,53	0,41	7,22	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92485,41	463854,81	0,37	10,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92057,20	463845,56	0,55	6,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93007,78	463780,56	0,88	11,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92742,02	463872,47	0,60	3,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92742,02	463872,47	0,60	6,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92865,83	463849,62	0,84	5,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92527,68	463853,94	0,57	6,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92485,41	463854,81	0,37	4,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92695,80	463852,41	0,52	14,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92029,94	463830,22	0,55	5,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92305,66	463851,41	0,42	6,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92804,85	463849,06	1,10	3,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92035,38	463848,06	0,55	3,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463833,09	0,55	6,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92088,80	463840,56	0,40	6,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92643,55	463836,81	0,42	13,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92888,44	463851,97	0,72	10,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92877,95	463850,50	0,75	4,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92476,77	463848,16	0,37	4,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92142,07	463818,75	0,11	4,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92619,64	463823,59	0,41	13,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92621,10	463801,34	0,38	12,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92142,07	463818,75	0,11	9,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92040,74	463813,69	0,55	7,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92236,86	463815,84	0,13	5,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92819,03	463802,66	1,25	3,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92955,33	463771,09	0,79	12,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93062,02	463836,37	0,11	3,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92972,57	463775,06	0,75	3,22	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92444,95	463833,69	0,25	11,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92284,66	463820,50	0,16	6,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92695,94	463817,41	0,52	11,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92476,42	463813,22	-0,05	4,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92450,70	463826,28	0,26	6,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92043,05	463787,69	0,42	5,92	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93096,53	463781,56	0,72	9,22	Polygoon	0,80	0 dB	False

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		92000,00	463815,52	0,55	2,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92161,19	463772,25	0,03	6,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92209,90	463791,56	0,05	3,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92724,48	463817,41	0,55	4,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92138,23	463808,88	0,19	6,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92695,94	463817,41	0,52	15,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92594,38	463795,88	0,49	4,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92278,59	463792,50	0,02	6,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92420,42	463812,72	0,24	4,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463789,34	0,39	6,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92138,23	463808,88	0,19	8,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92594,38	463795,88	0,49	9,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92772,52	463792,41	0,86	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92718,93	463775,72	0,12	6,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92679,95	463805,66	0,40	10,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92110,11	463764,69	0,48	5,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92217,09	463745,78	0,12	3,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92623,79	463776,97	0,41	9,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92226,33	463735,69	0,31	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92697,64	463769,84	0,09	3,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463763,21	0,55	6,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92086,85	463747,00	0,53	6,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92378,38	463753,25	0,15	14,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92779,02	463761,50	0,78	4,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93159,70	463765,25	0,29	8,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92533,95	463761,25	0,36	4,09	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92556,11	463772,00	0,56	4,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93102,80	463723,47	0,40	12,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92680,41	463761,00	0,17	10,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93182,15	463776,22	0,57	3,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92615,90	463774,28	0,49	6,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92984,30	463747,66	0,58	12,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92072,59	463732,16	0,55	6,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92615,90	463774,28	0,49	11,98	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92680,41	463761,00	0,17	4,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92215,71	463722,31	0,87	5,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92533,95	463761,25	0,36	11,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92984,30	463747,66	0,58	8,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93159,70	463765,25	0,29	12,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92181,43	463722,59	0,73	5,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92601,97	463738,66	0,28	6,46	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92720,64	463717,97	0,06	12,38	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93128,67	463759,03	0,26	12,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92053,77	463708,81	0,55	6,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92097,35	463735,06	0,49	6,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92369,54	463752,12	0,19	3,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92369,54	463752,12	0,19	7,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93161,90	463749,37	0,37	8,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92571,20	463720,84	0,42	10,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93131,27	463743,09	0,35	8,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92650,26	463648,47	0,19	8,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92337,91	463696,28	0,11	4,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92510,70	463714,84	0,16	8,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92619,55	463652,72	0,26	8,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92135,82	463718,91	0,10	9,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92066,91	463696,16	0,18	6,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92479,34	463714,34	-0,51	3,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92132,31	463729,03	0,18	4,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92140,66	463702,53	-0,03	4,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92978,98	463694,69	0,99	12,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92168,30	463669,41	-0,10	9,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92559,95	463715,53	0,57	4,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92565,98	463536,44	-0,01	8,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93106,36	463618,41	-0,02	14,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92559,95	463715,53	0,57	4,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93169,70	463712,44	0,72	12,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92471,04	463713,25	-0,60	4,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92090,66	463680,59	0,02	7,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92714,81	463647,19	0,11	7,58	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92728,80	463694,03	0,02	6,80	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93139,16	463706,22	0,74	12,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93173,04	463697,16	1,11	7,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93022,81	463625,19	0,49	13,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93093,80	463680,19	0,09	21,42	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92459,84	463694,66	-0,60	4,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92755,57	463650,53	-0,03	9,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92324,66	463679,38	0,11	4,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92136,36	463666,03	-0,02	7,46	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92732,95	463647,62	0,03	8,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92482,71	463671,00	0,13	3,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92546,87	463682,16	0,28	19,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92443,75	463665,00	-0,60	3,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93148,33	463642,97	0,09	10,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92108,23	463632,22	0,42	10,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93014,55	463673,38	0,57	8,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92311,48	463673,03	0,16	11,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92119,73	463638,00	0,29	2,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92125,67	463613,44	0,10	9,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463640,14	0,91	10,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92433,54	463648,97	-0,60	3,61	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92299,60	463658,84	0,20	7,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92320,27	463620,59	-0,03	9,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93106,30	463640,81	-0,49	21,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92642,82	463552,31	0,27	8,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92422,02	463628,56	-0,60	3,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92735,66	463632,59	0,05	8,48	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93180,94	463637,37	0,55	7,04	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92199,50	463523,72	0,46	8,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92781,95	463521,97	-0,02	6,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92341,43	463610,47	-0,60	4,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92296,00	463614,31	0,26	8,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92759,35	463517,94	0,06	6,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93111,23	463601,06	0,06	7,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92736,67	463533,03	0,06	7,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92664,65	463558,25	0,26	2,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92264,32	463522,44	0,22	8,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92705,37	463605,31	0,06	8,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92541,71	463588,38	0,28	4,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93124,82	463583,72	0,00	10,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92706,09	463528,22	0,06	8,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92076,61	463543,47	0,82	13,30	Polygoon	0,80	0 dB	False

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		92385,30	463582,59	0,13	5,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92319,00	463580,97	-0,60	3,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93024,30	463568,47	1,27	10,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463571,94	0,86	14,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92541,71	463588,38	0,28	8,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93124,82	463583,72	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92405,27	463574,56	0,13	4,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92559,50	463563,44	0,28	3,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93068,27	463527,91	0,56	11,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92405,27	463574,56	0,13	17,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93024,30	463568,47	1,27	15,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92303,53	463551,38	-0,60	3,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92403,97	463560,97	0,13	4,04	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92554,16	463534,22	0,05	7,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92683,70	463531,34	0,18	7,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93021,77	463545,97	1,55	11,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92653,36	463516,62	0,23	7,86	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93074,80	463543,62	0,67	4,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92577,44	463421,34	0,09	6,67	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92281,78	463515,19	-0,60	3,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92683,70	463531,34	0,18	5,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92712,95	463514,34	0,06	5,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92650,89	463529,34	0,23	4,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92155,41	463452,78	0,39	7,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93111,65	463432,53	0,94	10,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92585,23	463478,69	0,04	3,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92727,66	463491,69	0,06	6,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463460,33	0,80	14,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92654,19	463512,38	0,23	5,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93040,07	463496,97	0,62	9,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92267,27	463489,50	-0,60	2,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93016,98	463498,94	0,37	15,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92716,73	463475,53	0,06	7,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93016,98	463498,94	0,37	11,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92658,23	463491,50	0,23	4,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92941,60	463481,62	0,12	3,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92495,06	463462,78	0,71	9,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92724,43	463463,69	-0,04	7,69	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93011,80	463195,41	0,10	6,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92671,56	463452,44	-0,01	6,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92431,93	463439,44	0,65	3,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92082,78	463362,09	0,33	7,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92182,09	463391,38	0,41	7,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92461,98	463422,81	0,38	8,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92461,98	463422,81	0,38	5,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93089,01	463404,50	1,40	9,38	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93057,22	463397,81	1,06	10,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93063,87	463423,59	0,92	4,81	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92947,67	463408,69	0,37	3,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92707,96	463410,50	-0,13	7,51	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92707,96	463410,50	-0,13	5,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92709,36	463403,69	-0,08	4,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92174,20	463376,75	0,40	7,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93065,44	463357,94	0,54	9,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92656,09	463350,78	-0,55	5,42	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92590,13	463361,53	-0,30	5,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92270,70	463371,84	-0,35	5,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92174,20	463376,75	0,40	4,80	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92157,67	463337,09	0,43	7,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93143,23	463368,50	2,09	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92956,73	463356,00	0,35	3,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92788,11	463344,12	0,28	6,04	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92265,03	463358,72	-0,07	3,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92803,94	463356,84	0,17	6,81	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92736,22	463347,06	0,38	7,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93170,80	463344,53	2,06	12,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93171,27	463350,59	2,09	14,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92590,23	463337,38	-0,60	6,44	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93079,29	463290,66	0,23	9,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92685,67	463336,47	0,23	7,22	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92260,20	463346,01	-0,02	5,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92020,27	463299,22	0,23	7,68	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92101,48	463272,19	0,55	7,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92775,04	463302,50	0,34	6,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92790,37	463326,28	0,30	5,98	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92747,01	463296,78	0,35	6,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92148,19	463320,59	0,17	2,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92725,09	463291,94	0,30	6,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92599,89	463303,75	-0,65	5,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92695,60	463285,47	0,11	5,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92230,30	463304,91	-0,53	4,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92795,45	463300,75	0,32	6,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92219,12	463288,66	-0,15	5,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92668,02	463204,34	-0,02	10,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92788,65	463234,53	0,36	6,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463281,13	0,26	6,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92761,46	463229,94	0,36	7,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92623,55	463196,37	0,21	10,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92202,65	463274,62	0,44	2,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92800,73	463277,53	0,35	5,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92734,34	463240,47	0,25	6,09	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92363,75	463212,31	0,73	14,44	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92284,65	463259,41	0,70	14,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92709,23	463216,62	0,10	5,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92074,11	463247,44	0,35	7,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92196,55	463263,72	0,02	3,09	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93104,45	463262,97	0,33	5,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92251,55	463255,28	0,78	7,51	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92805,59	463251,84	0,38	6,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93104,45	463262,97	0,33	4,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92174,53	463242,38	-0,60	2,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92239,48	463243,53	0,95	8,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92980,54	463243,56	-0,05	3,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92074,11	463247,44	0,35	4,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93145,61	463235,75	0,33	11,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93188,86	463182,12	0,33	8,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92282,79	463223,22	0,38	15,47	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93095,68	463234,56	0,19	3,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92231,49	463232,16	1,05	7,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92161,65	463228,53	-0,60	5,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92815,41	463221,44	0,46	6,77	Polygoon	0,80	0 dB	False

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		92830,12	463226,94	0,45	6,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92736,25	463222,19	0,23	6,76	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93073,05	463228,78	0,03	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93145,61	463235,75	0,33	7,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93073,05	463228,78	0,03	3,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92193,83	463195,03	-0,02	8,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92145,09	463213,97	-0,60	4,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92984,45	463214,09	-0,07	2,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93075,76	463214,84	0,00	13,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92291,78	463192,38	0,39	15,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93158,15	463086,81	0,38	10,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92845,34	463167,59	0,81	7,19	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92111,28	463188,66	-0,60	3,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93121,66	463140,72	0,28	7,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92235,34	463181,66	0,86	7,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92158,41	463166,84	0,58	7,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92623,55	463196,37	0,21	4,65	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92997,80	463159,94	-0,10	32,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92819,31	463166,09	0,84	14,42	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92626,05	463183,00	0,21	7,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92745,66	463171,81	0,82	11,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92301,02	463160,50	0,64	15,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92365,98	463150,53	0,87	15,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92243,87	463158,28	0,72	7,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92092,62	463169,28	-0,60	3,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93214,80	463028,69	0,09	7,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92071,06	463153,31	-0,58	3,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93024,27	463137,25	-0,02	7,61	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92145,32	463153,25	0,57	7,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92853,81	463104,75	0,83	6,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92997,80	463159,94	-0,10	6,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92718,52	463104,47	0,27	6,72	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92330,30	463140,09	0,75	17,86	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92632,11	463144,56	0,17	3,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92792,57	463145,78	0,74	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92688,93	463098,47	0,17	7,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92124,60	463137,84	0,60	7,67	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92049,75	463137,97	-0,60	3,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92231,21	463131,66	0,39	5,51	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92293,83	463133,62	0,44	17,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92074,74	463143,38	0,79	2,61	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92205,10	463095,22	0,14	7,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92784,56	463087,19	0,46	6,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92830,34	463097,50	0,71	10,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92757,51	463082,31	0,43	7,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92115,54	463129,25	0,59	6,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92124,60	463137,84	0,60	4,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92669,29	463096,44	0,14	6,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93128,82	463113,41	0,31	5,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93040,33	463042,22	0,05	8,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92033,27	463123,34	-0,35	4,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92638,73	463088,75	0,17	11,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92802,61	463092,09	0,48	6,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93095,15	463103,62	0,11	5,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92103,45	463113,72	0,56	6,67	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92423,20	463110,00	0,51	5,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92013,83	463106,16	0,14	4,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92383,12	463102,88	0,30	3,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92087,09	463104,37	0,58	5,72	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92126,85	463094,28	0,68	5,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	463040,32	0,40	8,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92423,20	463110,00	0,51	20,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93126,95	463073,44	0,29	7,24	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92385,62	462897,53	0,17	20,73	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92150,22	463089,19	0,36	7,46	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92100,90	463090,78	0,47	5,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92865,83	463058,69	0,70	5,86	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92326,94	463060,72	0,28	4,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92299,03	463096,08	0,39	6,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93098,40	463085,78	0,13	3,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92664,10	463072,56	0,20	11,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93158,15	463086,81	0,38	5,16	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92059,81	463084,78	0,54	4,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92840,16	463056,12	0,32	14,20	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92083,11	463072,00	0,37	3,05	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92249,47	463058,41	0,18	11,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93084,06	463067,38	0,03	4,04	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93106,38	463055,66	0,15	5,21	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93162,27	463082,53	0,38	4,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92765,91	463063,47	0,36	9,93	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92146,01	463032,16	0,19	8,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92041,40	463070,62	0,53	4,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92170,19	463062,19	0,28	6,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92644,70	463048,75	0,19	13,49	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92113,43	463027,00	0,47	7,37	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93137,82	463021,31	0,32	7,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93163,45	463068,56	0,38	4,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92249,47	463058,41	0,18	4,33	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92026,85	463056,38	0,50	4,42	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93164,38	463057,69	0,38	5,22	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92210,83	463022,91	0,00	6,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92329,07	463040,00	0,22	4,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92875,73	462995,16	0,68	6,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92738,99	462994,47	0,26	5,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92177,18	463018,47	-0,10	7,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93127,92	462959,72	0,12	6,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92812,68	463037,56	0,27	4,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92653,66	463035,66	0,19	4,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92052,70	463007,69	0,56	6,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92708,72	462989,59	0,23	6,81	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93165,46	463044,91	0,38	5,16	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93040,33	463042,22	0,05	4,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92804,32	462979,59	0,31	6,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93166,53	463032,38	0,38	5,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92851,77	462988,16	0,32	10,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92777,23	462972,94	0,59	6,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92689,27	462986,97	0,22	7,11	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92153,75	462983,03	0,36	8,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92659,70	462980,25	0,21	10,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92822,06	462982,91	0,24	6,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92121,61	462977,84	0,47	7,46	Polygoon	0,80	0 dB	False

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		93044,99	463008,53	-0,02	7,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92218,31	462978,94	-0,01	6,26	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92094,40	462973,16	0,31	6,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92510,70	462988,12	0,04	3,32	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93133,98	463008,28	0,29	7,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92185,09	462973,62	-0,07	7,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92036,17	462963,75	0,80	7,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92923,72	463009,80	0,72	5,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93142,02	462995,75	0,30	7,89	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93051,23	462996,59	-0,03	7,39	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92909,90	462998,44	0,67	6,38	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92062,48	462968,66	0,75	8,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92886,13	462949,59	0,63	7,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93056,51	462947,19	0,23	7,77	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93162,81	462967,47	0,32	9,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92685,74	462963,44	0,39	11,04	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92860,66	462946,56	0,00	14,09	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92787,00	462953,69	0,58	11,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462958,44	0,50	6,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92664,94	462939,75	0,50	13,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92189,34	462947,38	0,00	8,18	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92521,45	462942,75	0,09	3,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92166,55	462918,22	-0,11	3,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92112,87	462912,53	-0,22	4,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92077,01	462906,47	-0,20	3,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92040,84	462901,91	-0,17	3,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93211,08	462924,41	0,06	2,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462907,56	0,00	4,29	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92905,02	462860,00	1,08	6,94	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92300,85	462931,72	0,09	3,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92759,23	462884,12	0,50	6,21	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92862,20	462907,00	-0,24	4,80	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92673,12	462925,56	0,63	4,74	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92729,97	462879,53	0,48	6,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93089,48	462909,69	0,39	8,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93159,77	462908,00	0,26	12,27	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92529,66	462884,09	0,11	3,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92219,26	462817,12	-0,06	6,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92709,98	462877,81	0,44	6,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92679,83	462871,19	0,36	11,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93089,48	462909,69	0,39	5,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92989,57	462889,22	1,74	4,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93207,17	462898,16	0,04	2,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92233,59	462877,81	0,08	6,51	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93088,51	462876,50	0,26	3,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93124,60	462871,09	1,27	6,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92206,30	462845,84	-0,08	7,98	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92997,96	462897,00	1,64	40,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92137,10	462875,97	-0,01	8,78	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93204,88	462873,72	0,05	2,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92347,60	462859,91	0,15	7,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92786,20	462847,84	0,35	4,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92122,11	462806,00	-0,11	9,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92011,44	462855,84	0,24	9,13	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92467,66	462870,06	0,16	2,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93124,60	462871,09	1,27	3,36	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92982,38	462769,09	0,71	9,07	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92082,73	462790,41	0,03	8,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92327,89	462846,28	0,14	6,59	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92177,30	462829,62	-0,11	8,88	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93199,98	462852,31	0,11	1,92	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92147,02	462817,00	-0,14	8,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92685,16	462847,97	0,50	11,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92342,43	462858,56	0,15	11,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92058,02	462780,03	0,19	7,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93200,16	462804,16	0,06	2,62	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92321,65	462838,28	0,20	6,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93172,64	462827,47	0,94	2,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92544,15	462809,69	0,19	4,01	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92021,20	462802,97	0,39	8,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92932,36	462799,38	0,29	7,84	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93011,89	462770,84	0,71	8,56	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92454,45	462830,66	0,17	5,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92439,03	462827,75	0,17	21,64	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92832,02	462814,81	0,10	7,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92439,03	462827,75	0,17	13,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93186,80	462792,97	0,97	1,61	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92749,55	462804,59	0,22	7,06	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92334,77	462811,41	0,16	4,22	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92123,10	462771,69	0,14	7,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92316,71	462812,91	0,16	36,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92691,62	462796,72	0,28	6,85	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93034,01	462770,47	0,70	3,04	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92026,57	462766,97	0,36	8,90	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92443,59	462800,31	0,18	7,67	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93033,09	462781,41	0,88	9,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92396,85	462784,50	0,17	5,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		93119,56	462760,34	1,60	8,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92000,00	462764,74	0,44	17,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92561,84	462769,78	0,23	12,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92309,33	462777,28	0,09	9,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92279,07	462770,06	0,07	8,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92307,12	463442,06	0,21	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
01	gebouw	92248,77	463472,86	2,46	0,00	Polygoon	0,80	0 dB	True
01	brug	92349,47	463444,02	0,13	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
01	gebouw	92337,03	463493,38	0,20	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
02	gebouw	92459,85	463529,75	0,56	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
1		92420,58	463602,47	0,13	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
2		92425,34	463606,94	0,13	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
3		92437,85	463628,38	0,13	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
4		92449,76	463649,83	0,13	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
5		92463,76	463683,19	0,07	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
6		92482,98	463705,14	0,13	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
01	gebouw	92503,75	463364,63	0,11	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
02	gebouw	92507,42	463344,04	0,07	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
03	gebouw	92558,51	463353,60	0,26	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
04	gebouw	92516,25	463297,36	0,07	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
05	gebouw	92557,41	463305,08	0,11	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
06	gebouw	92528,74	463230,47	0,22	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
07	gebouw	92570,28	463237,82	0,29	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
08	gebouw	92481,33	463225,32	0,10	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: wegverkeer 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
09	gebouw	92467,36	463296,26	0,20	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	gebouw	92465,16	463305,08	0,27	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
11	gebouw	92536,09	463191,51	0,22	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
		92488,68	463116,71	0,15	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
1		92544,55	463155,31	0,25	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
15	gebouw	92378,11	463566,13	0,13	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
16	gebouw	92384,74	463564,77	0,13	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
01	plan oostelijk	92377,97	463496,34	0,13	10,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
02	plan oostelijk	92345,31	463511,40	0,13	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
10	plan	92345,08	463511,34	0,13	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
11	plan	92378,66	463554,94	0,13	9,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		92424,77	463556,74	0,13	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
01	gebouw	92391,88	463523,79	0,13	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	zacht bodemgebied	92384,18	463383,61	952,08	1,00
		92302,34	463413,43	2633,70	1,00
		92401,50	463463,79	398,52	1,00
		92401,50	463463,79	398,52	1,00
		92342,56	463511,07	84,15	1,00
1		92405,00	463507,17	267,16	1,00
1		92388,75	463467,77	118,88	1,00
1		92304,97	463300,97	2409,63	1,00
1		92319,02	463417,69	219,48	1,00
1		92400,49	463489,78	207,34	1,00
02	zacht bodemgebied	92385,99	463488,46	76,47	1,00
2		92352,87	463319,96	1315,98	1,00
2		92431,60	463512,16	532,86	1,00
2		92449,70	463580,62	88,29	1,00
3		92402,68	463377,36	1978,72	1,00
3		92343,89	463448,28	278,04	1,00
3		92457,31	463577,24	104,17	1,00
3		92343,89	463448,28	278,04	1,00
4		92500,83	463607,21	714,62	1,00
4		92484,84	463579,82	604,02	1,00
4		92484,84	463579,82	604,02	1,00
4		92575,17	463315,72	399,33	1,00
5		92535,59	463582,59	494,19	1,00
5		92612,95	463291,36	3407,63	1,00
5		92493,37	463622,38	370,58	1,00
6		92483,91	463626,63	122,86	1,00
6		92519,98	463647,00	199,26	1,00
6		92587,10	463249,61	427,25	1,00
7		92492,27	463091,85	31398,97	1,00
7		92566,00	463703,22	3361,80	1,00
7		92477,13	463630,02	95,97	1,00
8		92258,11	463260,74	11309,87	1,00
8		92484,34	462858,48	1896,56	1,00
8		92502,19	463660,67	119,36	1,00
9		92378,66	463083,05	2784,16	1,00
10		92106,54	463579,73	41539,82	1,00
11		92126,80	463593,82	21482,24	1,00
12		91898,71	463780,52	5796,33	1,00
13		92415,65	463776,11	6125,54	1,00
14		92350,48	463841,28	33431,26	1,00
15		92455,28	463780,52	5828,12	1,00
16		92206,94	463514,56	3911,78	1,00
17		92285,32	463309,37	877,90	1,00
18		92316,14	463239,80	5740,10	1,00
19		92389,23	463355,17	627,79	1,00
20		92529,25	463507,52	7086,70	1,00
21		92385,12	463459,70	353,36	1,00
22		92367,77	463434,85	444,78	1,00
22		92367,77	463434,85	444,78	1,00
100	zacht bodemgebied	92340,74	463500,02	185,09	1,00
100	zacht bodemgebied	92392,41	463484,72	120,16	1,00
101	zacht bodemgebied	92362,12	463436,34	183,84	1,00
102	zacht bodemgebied	92314,31	463454,62	802,36	1,00
103	zacht bodemgebied	92343,29	463511,15	62,68	1,00
104	zacht bodemgebied	92395,36	463545,07	130,59	1,00
105	zacht bodemgebied	92373,74	463564,42	91,57	1,00
106	zacht bodemgebied	92384,70	463547,90	14,87	1,00
107	zacht bodemgebied	92372,22	463526,09	50,57	1,00
108	zacht bodemgebied	92361,07	463506,43	19,84	1,00
109	zacht bodemgebied	92381,62	463520,48	9,52	1,00
110	zacht bodemgebied	92377,83	463513,99	12,21	1,00
111	zacht bodemgebied	92370,27	463500,88	16,12	1,00

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
		92667,72	463940,51	0,07	64,22
		92755,10	463979,91	1,33	48,42
		92800,40	463997,01	0,90	1084,59
		93069,69	464018,39	0,43	137,07
		92997,00	463916,64	0,54	142,44
		93246,88	463849,74	1,47	313,67
		93276,99	463710,92	1,98	134,90
		93241,08	463841,49	1,47	75,64
		93166,30	463830,09	1,15	5,91
		93079,10	463709,96	0,39	102,27
		93104,79	463606,09	0,07	574,32
		92966,13	463928,98	1,04	163,67
		92928,85	463905,67	0,75	473,83
		93182,41	462784,93	1,35	67,27
		92897,75	463917,07	2,03	61,34
		92868,18	463962,50	0,67	54,93
		92814,75	463949,74	0,40	46,94
		92751,15	463849,94	0,27	709,43
		92731,38	463859,90	0,81	100,06
		93160,13	463826,31	1,55	153,22
		93194,55	463679,08	1,33	51,19
		93202,70	463604,20	0,93	21,67
		93198,17	463628,36	0,79	50,78
		93188,44	463683,82	1,51	145,31
		93261,21	463362,14	-0,06	407,21
		93254,31	463362,62	-0,89	400,78
		92829,34	463344,15	0,11	1305,69
		92830,33	463343,47	-0,43	1294,05
		92831,41	463353,06	-0,19	233,63
		92827,71	463352,31	-1,18	229,20
		92885,68	463264,26	0,97	738,58
		92885,66	463262,79	-0,38	729,48
		93168,94	462793,80	-0,17	158,61
		93033,85	462888,41	2,98	196,94
		93168,85	462783,75	2,40	27,77
		93189,49	462763,92	2,43	1209,24
		92785,23	463864,87	0,95	1213,90
		92688,27	462820,93	0,66	411,87
		92688,69	462821,85	-0,69	401,82
		92668,24	462860,50	0,30	213,49
		92890,42	462852,17	-0,33	786,09
		92665,92	462918,77	0,66	107,37
		92775,76	462963,57	0,66	90,71
		92871,36	462990,43	0,66	48,65
		92879,52	462941,68	0,66	47,66
		92978,73	462758,81	0,60	125,44
		93222,20	462783,89	0,55	256,83
		93282,91	462911,42	0,08	72,41
		93209,73	462827,10	0,08	319,89
		93204,48	463173,19	0,31	223,43
		93258,94	463162,03	0,45	134,28
		93177,10	462988,46	-0,31	106,07
		93226,63	463029,97	0,01	142,78
		93162,02	463188,50	0,38	182,37
		93194,55	462962,08	0,38	520,67
		93107,00	463431,00	0,84	98,77
		93094,16	463525,75	0,52	96,64
		92945,57	463389,19	0,78	984,74
		92958,38	463336,65	0,10	839,51
		92891,78	463798,88	0,42	76,74
		92834,94	463794,46	1,23	85,77
		92845,30	463783,16	0,83	406,94
		92958,87	463369,60	0,56	21,57
		92683,33	463615,74	0,06	91,67
		92747,31	463777,91	0,06	153,06
		92719,36	463705,58	0,06	76,49
		92746,45	463622,75	0,06	99,59
		92683,35	463610,50	0,06	171,47
		92681,89	463410,31	-0,30	125,65
		92682,81	463411,23	-1,02	117,22
		92718,42	463444,83	-0,21	128,92
		92658,43	463345,45	0,50	163,12
		92776,88	463367,19	0,27	161,64
		92754,80	463203,39	0,36	154,47
		92671,57	463327,09	0,14	147,08
		92714,56	463180,75	-0,13	52,19
		92669,39	463158,45	-0,13	64,02
		92637,96	463083,35	0,18	88,79
		92741,10	463070,67	0,23	90,20
		92689,76	463053,79	0,23	66,89
		92659,27	462975,02	0,23	97,93
		92815,58	462977,08	0,23	104,61
		92795,03	463048,34	0,27	54,97
		92827,08	463035,92	0,27	53,05
		93055,33	462900,65	0,84	162,90
		93115,10	462837,49	0,05	35,52
		93043,13	462902,30	1,31	55,04
		93037,80	462914,11	0,84	474,81
		93037,33	462911,75	1,20	489,67
		92991,82	463030,53	-0,28	71,38
		93014,82	463039,67	-0,10	97,85
		92963,04	463138,05	-0,10	57,23
		92978,14	463154,36	-0,10	181,36
		92982,15	463592,94	0,41	89,15
		93043,28	463707,77	1,04	81,12
		92948,06	463765,43	1,04	80,80
		93041,48	464004,90	0,54	66,90
		93070,99	463926,93	0,41	97,94
		93143,88	463935,91	0,41	97,38
		93213,42	463929,03	0,72	84,74
		93135,44	463988,79	0,72	66,33
		93074,48	464013,83	0,63	71,42
		93223,21	463552,63	1,55	85,39
		93137,59	463363,57	2,16	314,67
		92998,05	463530,08	1,87	32,21
		92996,94	463530,70	1,26	34,95
		93015,13	462921,39	2,27	67,83
		92996,56	462917,76	1,44	58,71
		92976,73	462886,13	1,44	22,40
		92976,55	462863,88	1,11	21,77
		93177,25	462907,19	0,45	127,32

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
		93178,08	462961,66	0,16	116,55
		93179,59	463439,61	2,02	253,82
		93196,90	463467,86	0,84	72,11
		93207,29	463443,81	0,53	64,06
		92666,32	463940,47	-0,31	711,04
		92667,49	463880,52	0,22	344,97
		92668,76	463982,71	0,23	118,61
		92681,57	463983,81	0,23	357,18
		92547,86	463528,05	-0,08	140,74
		92653,91	463795,62	0,28	180,43
		92634,05	463540,53	0,28	192,67
		92588,33	463290,54	-0,67	84,41
		92548,07	462785,55	0,23	123,59
		92667,96	462820,06	0,05	306,97
		92665,28	462821,27	-0,99	147,23
		93179,01	462780,27	1,65	10,47
		93208,94	462786,01	0,25	7,86
		92726,19	463967,07	0,82	31,64
		93058,97	464148,29	1,89	800,80
		93148,72	462874,25	2,11	28,26
		92741,66	463920,56	1,44	22,24
		93028,53	462885,70	1,94	12,04
		93044,82	462895,42	1,56	179,03
		93241,08	463841,49	1,47	7,04
		93239,87	463848,80	1,47	7,07
		92741,66	463920,56	1,44	70,03
		93148,72	462874,25	2,11	1074,63
		93009,88	463447,89	0,75	13,11
		93011,75	463437,60	1,15	1628,59
		93194,55	463679,08	1,33	5,64
		93189,31	463678,25	1,33	5,64
		93205,75	463629,93	0,79	2,91
		93198,17	463628,36	0,79	2,91
		93206,34	463627,08	0,79	107,81
		93202,70	463604,20	0,93	3,52
		93083,05	463825,24	1,51	5,01
		93154,85	463826,93	1,51	198,64
		93088,00	463825,98	1,51	153,59
		93154,85	463826,93	1,51	6,51
		93186,35	462758,10	2,36	2,98
		93187,86	462760,88	2,43	3,45
		92391,35	463381,96	-0,04	80,25
		91717,31	463367,58	-0,08	133,83
		91632,35	463471,65	-0,08	133,02
		92172,63	463550,29	0,13	12,00
		92167,16	463563,82	5,11	304,90
		92343,44	463817,42	5,40	306,88
		91727,17	463045,72	5,66	696,65
		92143,03	463534,77	5,07	642,20
		92328,62	463351,56	1,23	89,44
		91641,41	463803,55	0,20	101,51
		91704,18	463676,50	0,20	200,15
		91634,83	463805,76	-0,03	178,08
		91643,41	462815,40	0,83	89,76
		91702,26	462845,97	-0,13	69,96
		91709,58	462842,98	1,37	96,86
		91686,97	463384,97	0,14	109,54
		91722,03	463501,11	0,14	59,26
		91645,07	463500,38	0,55	71,56
		91749,27	463363,98	0,55	158,79
		91714,99	463246,48	0,22	77,56
		91743,20	463207,44	0,55	39,80
		91649,79	463180,07	0,55	80,77
		91485,65	463314,83	0,26	340,72
		91700,30	463917,67	-0,50	1261,15
		91702,02	463916,06	0,19	1275,67
		91971,50	463382,13	1,22	453,88
		91990,54	463404,77	1,31	27,32
		91732,76	463039,06	1,40	902,38
		91894,33	463303,63	-0,13	230,56
		91771,53	462765,64	0,71	139,07
		91772,35	462764,24	0,75	153,11
		91759,20	463954,08	-0,68	67,62
		91756,69	463953,26	-0,27	77,90
		91849,94	463935,59	0,29	106,45
		91778,52	463284,36	0,43	179,21
		91861,54	462890,52	1,08	30,48
		91849,62	462903,84	2,01	67,96
		91850,96	463167,93	0,52	159,14
		91752,51	463037,89	1,15	167,25
		91773,26	462913,07	0,11	46,52
		91751,63	462899,07	1,78	25,98
		91777,68	462906,36	1,20	27,80
		91781,37	462906,41	2,01	9,17
		92473,91	462845,97	0,17	178,82
		92364,30	463108,77	0,10	267,42
		92210,44	463160,61	-0,40	32,96
		92105,96	463081,52	-0,40	347,96
		92104,88	463080,67	0,43	360,82
		92215,85	463231,10	1,34	143,47
		92260,64	463277,67	0,72	128,05
		92376,60	463214,52	0,63	34,80
		92354,82	463179,12	0,63	64,99
		92357,73	463236,78	0,63	54,62
		92375,08	463286,16	0,63	29,71
		92360,21	463127,74	1,03	199,74
		92169,76	463082,17	0,45	271,53
		92528,78	462956,12	0,08	134,90
		92557,09	462801,20	0,19	263,86
		91986,73	463601,97	0,72	79,13
		92080,68	463535,98	0,82	86,80
		91821,44	463361,17	0,91	367,82
		91708,44	463236,36	0,91	118,25
		91835,44	463473,82	0,67	45,25
		91801,26	463502,72	0,44	88,67
		91752,72	463467,25	0,49	84,69
		91799,53	463514,53	0,63	85,13
		91719,90	463430,31	0,72	180,72
		91721,01	463419,25	0,22	156,19
		92014,69	463622,42	0,85	363,94
		91793,96	463622,84	0,79	165,65

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
		91725,18	463771,37	0,53	130,80
		91793,29	463639,89	0,58	124,68
		91705,32	463674,93	0,67	81,76
		91870,28	463697,77	0,72	222,10
		91949,93	463696,32	0,35	134,31
		91718,50	463884,38	0,29	294,82
		91777,84	463856,62	1,08	27,01
		91775,47	463870,47	-0,39	166,06
		91775,33	463868,49	0,66	178,26
		91831,08	463905,77	0,53	50,32
		91828,04	463893,73	0,39	24,28
		91824,71	463899,98	0,66	53,17
		91813,24	463875,68	1,57	34,93
		91781,11	463862,90	0,21	41,26
		91779,41	463863,03	0,48	55,32
		91933,47	463693,10	-0,20	443,85
		91797,36	463858,65	1,62	456,89
		91996,71	463651,66	-0,56	97,44
		91996,70	463650,90	1,12	106,13
		92089,08	463578,80	-0,11	152,05
		92089,72	463576,73	0,84	161,84
		92012,91	463631,50	0,58	54,84
		92011,07	463630,73	0,55	63,37
		92103,72	463717,59	-0,18	81,78
		92214,37	463714,96	1,12	88,88
		92457,21	463819,14	0,28	18,54
		92616,74	464023,93	-0,19	95,56
		91981,41	463885,41	0,55	94,01
		91976,65	463894,42	0,55	142,64
		92021,34	463912,75	0,55	101,63
		92080,71	463948,99	0,55	57,99
		92080,95	463836,39	0,55	245,43
		92124,85	463799,64	0,55	40,84
		92092,78	463732,56	0,55	86,95
		91854,06	463990,79	0,19	363,06
		92258,89	463952,96	0,19	328,24
		92000,06	464079,21	0,19	246,91
		91889,51	463133,13	0,19	124,53
		91851,79	463171,07	0,19	88,88
		91993,73	463264,83	0,19	160,06
		92002,91	463278,66	0,23	73,71
		91980,70	463319,28	0,23	55,82
		92191,90	463482,37	0,23	274,12
		92658,07	463345,12	-0,63	77,12
		92501,58	463112,38	-0,76	534,64
		92500,70	463111,34	0,32	541,98
		92460,27	463273,31	0,05	112,24
		92498,22	463362,06	0,05	71,41
		92489,36	463510,15	0,05	34,54
		92614,33	463441,30	0,01	82,18
		92583,13	463392,20	-0,76	155,90
		92582,40	463390,19	0,14	168,71
		92483,76	463535,63	0,28	35,12
		92536,08	463676,85	0,28	169,21
		92577,42	463718,81	0,28	160,56
		92601,98	463736,16	0,28	59,17
		92632,43	463548,35	0,28	206,81
		92391,25	463477,85	0,90	143,21
		92392,21	463600,92	0,13	596,52
		92239,19	463459,63	0,63	64,22
		92220,66	463509,84	0,27	127,77
		92276,44	463639,29	0,13	133,52
		92266,49	463654,07	0,09	70,85
		92389,03	463786,79	0,23	146,36
		92403,55	463795,92	0,23	39,23
		92405,38	463816,57	0,23	55,74
		92187,96	463998,48	0,31	168,87
		92318,19	463844,57	0,42	89,27
		92239,86	463889,35	0,35	38,92
		92322,35	463939,41	0,35	80,71
		92375,09	463914,44	0,24	90,28
		92341,89	464014,40	0,24	108,61
		92352,18	463833,19	0,23	142,64
		92129,64	463586,35	0,28	319,22
		92143,39	463582,73	1,55	10,84
		92168,22	463563,52	3,40	8,17
		92342,23	463823,50	0,06	381,68
		92130,13	463608,79	0,02	234,77
		92054,19	463662,35	0,64	100,06
		92051,24	463676,83	0,24	41,59
		92050,62	463677,56	0,21	32,95
		92206,66	463855,50	0,02	222,61
		92580,24	464359,53	1,69	684,13
		91785,40	464093,95	0,80	400,79
		92096,54	463069,14	0,53	95,06
		92075,72	462967,38	0,74	78,09
		92014,86	463010,84	0,53	49,61
		92024,43	463014,56	-0,13	373,93
		91946,91	462966,78	0,09	381,13
		92074,40	462782,43	0,09	104,22
		91988,51	462942,66	0,41	179,15
		92089,17	462782,76	-0,17	178,93
		92175,64	462916,78	-1,04	607,27
		92105,01	462795,43	-0,17	617,32
		92250,26	462910,83	0,05	118,65
		92158,02	463085,52	0,30	178,71
		91925,69	462977,66	1,61	262,98
		91769,54	462793,67	0,38	75,27
		91811,11	462813,06	-0,24	153,08
		91719,78	463383,77	-0,33	202,74
		91831,34	463252,08	-0,28	119,52
		91831,06	463249,47	0,35	130,14
		91896,18	463003,93	0,65	116,08
		91983,90	463083,86	0,54	66,74
		92213,77	463286,01	0,47	34,40
		91822,76	462937,90	2,74	161,48
		92457,17	463675,84	-0,18	508,56
		92463,52	463423,41	0,38	111,82
		92588,98	463757,82	0,65	535,24
		92577,44	463293,33	0,26	1573,18
		92551,84	463421,91	-0,97	366,33

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
01	hoogtelijn	92551,53	463420,43	0,02	388,88
		92098,70	463941,82	0,48	219,59
		92051,35	464121,03	0,37	179,92
		91713,93	463985,89	0,88	121,32
		92446,16	463953,88	0,48	158,23
		92447,72	463956,37	-0,06	277,78
		92427,77	463952,50	-0,42	276,15
		92345,50	463862,93	0,19	138,49
		92654,40	464191,63	1,47	864,21
		92104,79	463270,21	0,61	474,01
02	hoogtelijn	91951,15	462901,99	0,05	50,72
		92251,04	463473,13	0,43	250,67
		92153,74	463541,29	-0,50	305,51
		92293,36	463417,78	-0,07	144,98
		92303,93	463435,21	2,50	459,56
		92355,31	463390,43	2,50	835,51
		92351,37	463366,11	2,50	546,91
		91989,15	463085,72	0,80	318,13
		92141,36	463553,12	-1,00	432,32
		92807,85	463996,18	-0,60	2644,66
03	hoogtelijn	92319,02	463418,93	2,50	136,80
		92576,11	464072,38	5,38	23,59
		92767,91	463921,98	1,09	8,00
		92747,73	463977,57	1,17	242,95
		92571,53	464076,34	5,28	23,66
		92516,85	464000,50	5,16	14,13
		92659,09	464144,28	5,30	23,72
		92151,40	463583,14	4,71	6,13
		92125,38	463552,24	4,71	640,28
		91651,32	462987,54	5,90	451,13
04	hoogtelijn	92688,32	464212,93	5,27	23,69
		92525,12	464012,08	5,23	14,28
		92612,06	464122,25	5,32	37,61
		92560,99	464054,27	5,36	41,15
		92978,10	463004,50	1,38	22,66
		92627,89	464139,95	5,34	23,75
		92690,74	464179,99	5,29	23,72
		92978,10	463004,50	1,38	22,71
		92853,80	464385,40	5,13	394,88
		92163,05	463573,32	4,71	6,23
05	hoogtelijn	92137,03	463542,47	4,71	640,39
		91660,64	462981,52	5,91	440,65
		92908,36	463284,49	1,10	10,15
		92457,04	463931,47	5,21	14,29
		92500,76	463977,80	5,15	13,69
		92436,97	463911,16	5,23	85,48
		92495,47	463964,35	5,13	9,29
		92969,36	463025,41	1,33	718,14
		92912,30	463233,55	1,14	14,34
		92475,71	463948,63	5,17	15,72
20083		92486,07	463960,42	5,16	15,72
		92587,44	464093,81	5,30	23,63
		92600,12	464082,79	5,11	23,62
		92673,84	464194,18	5,32	23,68
		92588,28	464061,88	5,32	23,61
		92627,89	464139,95	5,34	23,73
		92906,25	463284,21	1,10	413,90
		93011,26	462946,52	1,50	290,81
		92491,95	463967,32	5,15	9,06
		92489,46	463957,26	5,14	13,60
20084		92814,82	463725,21	0,93	203,16
		92464,13	463938,04	5,20	9,67
		92465,50	463936,68	5,18	122,12
		92603,41	464079,99	5,34	23,59
		92689,68	464211,83	5,32	23,71
		92480,17	463947,33	5,14	13,55
		92604,73	464078,89	5,31	23,65
		92572,49	464044,33	5,26	269,62
		92374,77	463814,83	5,14	321,12
		92868,98	464353,67	5,41	189,53
20085		92810,46	463726,59	1,00	200,33
		92488,08	463958,33	5,15	13,55
		92764,88	464252,19	5,21	138,23
		92706,00	464198,18	5,29	23,75
		92771,38	463923,29	1,09	7,95
		92751,06	463978,83	1,18	239,64
		92493,31	463966,21	5,14	9,46
		92912,30	463233,55	1,14	14,32
		92613,42	464121,15	5,35	37,77
		92967,80	463024,73	1,33	721,29
20086		92734,48	464224,80	5,26	23,72
		92446,65	463921,66	5,23	14,28
		92643,27	464126,61	5,32	23,72
		92500,76	463977,80	5,15	13,77
		92628,08	464108,36	5,33	37,59
		92734,48	464224,80	5,26	23,75
		92504,14	463975,06	5,13	13,74
		92857,86	464381,96	5,38	394,88
		92910,40	463255,97	1,12	14,27
		92707,28	464196,99	5,28	23,72
20087		92590,57	464091,07	5,36	23,63
		92908,85	463270,16	1,11	14,29
		92494,22	463965,56	5,14	9,40
		92674,83	464162,39	5,29	24,00
		92746,98	464277,02	5,33	86,79
		92525,12	464012,08	5,23	14,23
		92643,27	464126,61	5,32	23,75
		92908,85	463270,16	1,11	14,34
		92643,04	464158,20	5,33	23,72
		92719,25	464206,58	5,27	171,57
20088		92766,34	464250,92	5,24	45,62
		92697,69	464225,18	5,11	15,43
		92504,14	463975,06	5,13	13,78
		92167,62	463569,46	4,71	6,27
		92141,62	463538,62	4,71	640,43
		91665,74	462978,22	5,91	434,35
		92567,92	464048,25	5,32	83,35
		92908,99	463247,48	1,13	479,92
		92156,02	463579,24	4,71	6,17
		92130,02	463548,34	4,71	640,33
20089		91656,47	462984,21	5,90	443,28

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
20112		92487,16	463959,36	5,15	15,72
20085		92534,12	464023,09	5,27	14,22
20022		92598,73	464084,01	5,32	23,61
20069		92696,30	464226,36	5,09	171,45
20060		92762,76	464263,63	5,29	86,64
20100		92455,61	463932,86	5,23	14,34
4511		92914,62	463219,45	1,15	14,29
20094		92513,44	463985,17	5,12	13,73
20075		92658,68	464175,99	5,32	23,69
24288		92556,35	464058,20	5,27	276,64
20092		92583,67	464065,82	5,34	23,60
4527		92471,56	463936,86	5,15	124,46
20113		92475,71	463948,63	5,17	15,74
20099		92515,37	464001,65	5,19	91,12
4508		92910,99	463247,83	1,13	8,16
20028		92591,89	464089,91	5,06	23,58
20070		92585,99	464095,16	5,01	23,73
20097		92508,88	463988,82	5,14	13,70
20090		92626,80	464109,54	5,32	37,79
20057		92717,97	464207,77	5,26	15,18
24286		92123,20	463553,02	4,71	640,28
24272		92142,62	463537,62	4,71	640,43
24288		92375,01	463815,01	4,99	340,85
4527		92368,01	463816,21	5,20	317,82
20114		92363,11	463816,83	5,12	191,38
4531		92358,28	463818,89	5,12	313,59
24288		92351,60	463820,20	4,99	310,29
24288		92554,97	464059,96	5,27	276,64
24274		92575,79	464043,79	5,26	269,62
24273		92590,28	464059,88	5,32	23,61
20055		92606,73	464076,89	5,31	23,65
20054		92721,25	464204,58	5,27	171,57
20004		92760,60	464243,19	5,20	128,82
4517		92870,98	464351,67	5,41	189,53
24287		92569,52	464079,08	5,28	23,66
20072		92744,96	464279,76	5,33	59,12
20069		92694,29	464229,10	5,09	171,45
20088		92603,41	464079,99	5,34	23,59
19937		93107,20	464681,82	5,35	6,83
20032		93094,04	464665,24	5,35	14,28
19945		92885,76	464420,38	5,31	23,68
19922		93093,71	464648,38	5,36	14,28
20054		92719,25	464206,58	5,27	171,57
20051		92806,17	464313,65	5,30	18,77
20064		92659,09	464144,28	5,30	23,72
20095		92525,12	464012,08	5,23	14,23
20083		92576,11	464072,38	5,38	23,59
20112		92487,16	463959,36	5,15	15,72
19972		92904,82	464389,49	5,39	13,78
19941		93101,63	464670,01	5,35	7,58
19969		92904,82	464389,49	5,39	13,75
19901		93131,74	464661,34	5,35	6,83
20008		92822,79	464325,58	5,30	23,75
20068		92712,20	464243,75	4,87	23,56
20037		92777,19	464313,11	5,35	23,54
19986		92927,13	464424,46	5,33	13,78
19944		93080,71	464640,65	5,34	168,06
19944		92962,47	464504,37	5,52	113,75
4530		92446,65	463921,66	5,23	14,28
19860		93150,00	464683,34	5,35	14,28
20105		92491,95	463967,32	5,15	9,06
4531		92436,97	463911,16	5,23	95,24
4531		92361,09	463822,17	5,11	317,92
19978		92891,83	464383,00	5,40	9,00
20017		92873,86	464399,26	5,36	23,53
20094		92513,44	463985,17	5,12	13,73
20060		92762,76	464263,63	5,29	86,64
20073		92689,68	464211,83	5,32	23,71
20033		93084,53	464654,60	5,35	181,24
20033		92957,88	464508,15	5,36	166,79
20033		92825,86	464363,94	5,41	2,83
20002		92766,34	464250,92	5,24	45,62
4526		92480,17	463947,33	5,14	13,55
4509		92910,40	463255,97	1,12	14,27
19918		93103,90	464658,40	5,36	14,29
19895		93135,19	464658,46	5,35	6,83
19995		92857,87	464352,09	5,37	3,64
19975		93085,86	464573,22	5,34	119,37
19975		93000,58	464473,00	5,36	113,43
19917		93109,11	464663,39	5,35	7,21
19921		93102,54	464659,67	5,36	14,33
19942		93097,43	464663,70	5,35	14,25
20009		92805,79	464309,00	5,26	15,11
20023		93106,04	464655,24	5,36	14,28
20086		92643,27	464126,61	5,32	23,75
19899		93128,63	464654,88	5,35	14,26
19900		93141,24	464672,07	5,35	14,33
20065		92712,20	464243,75	4,87	23,56
19938		93102,88	464676,53	5,35	14,33
20111		92494,22	463965,56	5,14	9,40
20089		92643,27	464126,61	5,32	23,72
4510		93011,26	462946,52	1,50	290,81
19931		93098,92	464662,59	5,35	14,29
19923		93084,20	464637,73	5,37	168,04
19923		92966,10	464501,38	5,36	114,08
20024		93097,27	464643,97	5,36	181,18
20024		92970,73	464497,57	5,34	160,89
20024		92844,07	464357,20	5,34	10,45
20102		92493,31	463966,21	5,14	9,46
20034		92823,94	464361,85	5,41	23,75
20074		92673,84	464194,18	5,32	23,68
19935		93104,24	464675,26	5,35	14,29
19950		93094,84	464693,66	5,36	9,24
19997		92978,10	463004,50	1,38	22,71
19863		93153,43	464680,48	5,35	14,27
20018		92859,21	464380,85	5,34	1,12
20018		92841,56	464358,13	5,34	9,59
4506		92908,99	463247,48	1,13	479,92
20031		92825,28	464360,54	5,25	23,72
4515		92771,38	463923,29	1,09	7,95
4515		92751,06	463978,83	1,18	239,64

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
20056		92734,48	464224,80	5,26	23,72
20104		92500,76	463977,80	5,15	13,69
19896		93130,82	464653,22	5,35	14,33
20107		92504,14	463975,06	5,13	13,78
19927		93121,21	464677,89	5,35	12,97
20010		92795,15	464298,28	5,27	23,72
4513		92969,36	463025,41	1,33	718,14
19990		92913,97	464405,38	5,39	15,61
4527		92471,56	463936,86	5,15	131,44
4527		92371,74	463820,62	5,19	323,59
20011		92844,38	464340,85	5,34	13,87
19874		93189,43	464771,36	5,36	40,53
19874		93143,30	464715,74	5,35	7,42
19973		92893,86	464381,13	5,33	9,25
20079		92587,44	464093,81	5,30	23,63
19957		93088,96	464686,60	5,38	13,78
20016		92750,35	464242,43	5,15	23,72
20003		92776,08	464263,68	5,24	16,04
20030		92852,55	464386,62	5,13	4,46
20030		92828,00	464363,14	5,24	3,76
20039		92792,00	464326,75	5,37	20,00
20019		92835,81	464350,45	5,34	23,63
19936		93116,79	464692,49	5,35	14,35
19926		93125,27	464684,02	5,35	7,35
20101		92500,76	463977,80	5,15	13,77
20035		92801,18	464344,03	5,37	23,78
19930		93120,17	464687,85	5,35	33,01
19951		93088,18	464687,26	5,36	13,75
19862		93231,40	464773,89	5,36	69,45
19862		93166,83	464696,54	5,35	20,92
19971		92888,63	464373,40	5,40	5,27
20114		92465,50	463936,68	5,18	130,04
20114		92366,91	463821,32	5,10	197,26
19976		92915,20	464398,49	5,39	13,74
20062		92690,74	464179,99	5,29	23,72
20015		92766,05	464260,58	5,28	24,00
19988		92853,79	464351,03	5,37	13,86
20080		92627,89	464139,95	5,34	23,73
4528		92156,02	463579,24	4,71	6,17
4528		92130,02	463548,34	4,71	640,33
4528		91656,47	462984,21	5,90	183,07
4528		91520,87	462823,54	5,89	233,03
19952		93101,83	464705,65	5,35	13,79
19908		93129,32	464654,33	5,35	14,29
19956		93094,06	464694,31	5,36	9,24
19872		93138,16	464693,22	5,35	14,28
19869		93142,08	464707,09	5,35	14,28
19884		93125,63	464703,72	5,35	14,29
20055		92604,73	464078,89	5,31	23,65
4505		92912,30	463233,55	1,14	14,32
19996		92855,04	464349,80	5,36	13,92
20059		92778,64	464281,25	5,29	23,72
20020		92873,86	464399,26	5,36	23,57
24287		92571,53	464076,34	5,28	23,66
20040		92778,51	464311,98	5,35	23,56
20004		92764,88	464252,19	5,21	138,23
20113		92475,71	463948,63	5,17	15,74
19933		93118,81	464689,12	5,35	7,03
20043		92775,08	464314,90	4,66	23,66
19914		93115,55	464665,96	5,35	14,33
20100		92455,61	463932,86	5,23	14,34
20036		92786,74	464325,13	5,36	15,36
19929		93129,02	464699,26	5,35	14,44
20042		92785,42	464326,26	4,77	15,36
20084		92560,99	464054,27	5,36	41,15
4500		92987,62	462983,92	1,43	22,67
20097		92508,88	463988,82	5,14	13,70
4507		92912,30	463233,55	1,14	14,34
19904		93109,05	464634,15	5,34	181,14
19904		92982,47	464487,90	5,35	158,48
19904		92850,96	464354,65	5,38	16,76
20063		92674,83	464162,39	5,29	24,00
20029		92869,47	464403,20	5,20	23,69
19948		93090,36	464685,56	5,35	13,82
19981		92893,13	464381,85	5,40	9,21
19962		93072,74	464664,34	5,43	181,17
19962		92948,55	464515,83	5,38	170,33
19962		92819,39	464366,33	5,38	5,04
19974		92886,68	464375,29	5,36	6,52
19999		92810,46	463726,59	1,00	200,33
19890		93113,63	464713,59	5,35	13,70
20109		92489,46	463957,26	5,14	13,60
24273		92588,28	464061,88	5,32	23,61
20041		92801,18	464344,03	5,37	23,75
19871		93204,14	464772,25	5,36	50,66
19871		93151,43	464709,11	5,35	20,70
20072		92746,98	464277,02	5,33	86,79
4514		92814,82	463725,21	0,93	203,16
20022		92598,73	464084,01	5,32	23,61
19983		92927,13	464424,46	5,33	13,75
19953		93092,66	464695,35	5,35	8,99
20077		92627,89	464139,95	5,34	23,75
20081		92613,42	464121,15	5,35	37,77
20014		92781,93	464278,20	5,28	23,72
19859		93225,34	464773,52	5,36	65,27
19859		93163,38	464699,36	5,35	20,87
19928		93114,05	464667,07	5,35	14,29
19905		92839,16	464342,75	5,37	23,72
19909		93121,29	464642,51	5,35	14,28
20058		92707,28	464196,99	5,28	23,72
4499		93405,83	462642,62	1,74	229,18
4499		93190,10	462759,92	2,30	306,60
20116		92464,13	463938,04	5,20	9,67
20005		92822,79	464325,58	5,30	23,72
20021		92857,86	464381,96	5,38	1,73
20021		92838,02	464359,44	5,39	364,86
19949		93104,56	464703,32	5,35	13,71
19932		93129,02	464699,26	5,35	14,39
20044		93078,38	464677,61	5,35	13,74
19934		93113,68	464684,32	5,35	13,09
20048		92743,43	464279,78	4,59	24,14

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
20087		92628,08	464108,36	5,33	37,59
20082		92590,57	464091,07	5,36	23,63
20053		92734,48	464224,80	5,26	23,75
4508		92910,99	463247,83	1,13	8,16
24288		92556,35	464058,20	5,27	288,47
24288		92354,12	463823,19	4,99	314,20
19906		93141,24	464672,07	5,35	14,29
19910		93112,52	464631,25	5,34	181,12
19910		92986,05	464484,96	5,36	70,72
20078		92612,06	464122,25	5,32	37,61
19989		93077,51	464580,92	5,34	119,97
19989		92992,51	464479,64	5,29	108,20
20001		92776,08	464263,68	5,24	16,05
20075		92658,68	464175,99	5,32	23,69
19982		92887,44	464374,60	5,36	5,75
20061		92706,00	464198,18	5,29	23,75
19875		93138,55	464710,04	5,35	14,38
20106		92486,07	463960,42	5,16	15,72
19954		93086,90	464688,45	5,35	13,79
20115		92475,71	463948,63	5,17	15,72
20067		92688,32	464212,93	5,27	23,69
20057		92717,97	464207,77	5,26	15,18
20099		92515,37	464001,65	5,19	91,12
4502		92906,25	463284,21	1,10	413,90
19889		93160,32	464769,61	5,36	20,47
19889		93126,73	464729,26	5,36	20,42
20071		92762,41	464294,78	5,34	23,53
19998		92967,80	463024,73	1,33	721,29
19961		93081,20	464675,21	5,40	13,77
20098		92525,12	464012,08	5,23	14,28
19992		92860,30	464351,19	5,37	105,47
19911		92936,45	464434,55	5,33	13,74
19979		92885,55	464376,55	5,37	7,38
20012		92834,34	464331,28	5,33	50,88
19943		93089,44	464651,90	5,34	14,24
4511		92914,62	463219,45	1,15	14,29
20027		92853,80	464385,40	5,13	3,59
20027		92832,02	464361,66	5,13	362,66
20006		92807,07	464307,82	5,26	15,11
20045		93069,22	464667,37	5,34	181,26
20045		92945,07	464518,69	5,55	170,90
20045		92814,94	464367,97	5,04	66,31
19984		92918,46	464413,78	5,33	9,28
20052		92793,87	464299,47	5,29	23,75
24274		92572,49	464044,33	5,26	274,88
24274		92378,76	463819,59	5,14	327,33
19985		92912,69	464406,51	5,39	15,61
4503		92908,85	463270,16	1,11	14,34
19920		93123,78	464685,13	5,35	33,16
20028		92591,89	464089,91	5,06	23,58
19955		93101,83	464705,65	5,35	13,74
19883		93181,19	464770,87	5,36	34,85
19883		93138,71	464719,48	5,35	20,48
19993		92786,55	464275,80	5,24	16,02
19907		93133,23	464660,23	5,35	7,08
20110		92504,14	463975,06	5,13	13,74
19916		93118,56	464672,47	5,35	13,11
20013		92798,45	464295,22	5,30	23,72
19924		92889,19	464417,12	5,34	23,53
20066		92697,69	464225,18	5,11	15,43
4504		92908,36	463284,49	1,10	10,15
19947		93096,12	464692,47	5,35	8,99
20090		92626,80	464109,54	5,32	37,79
19939		93116,79	464692,49	5,35	14,30
20070		92585,99	464095,16	5,01	23,73
19868		93196,07	464771,76	5,36	45,11
19868		93146,87	464712,83	5,35	7,47
20026		92869,47	464403,20	5,20	23,71
19977		92903,00	464394,30	5,33	15,91
20000		92767,91	463921,98	1,09	8,00
20000		92747,73	463977,57	1,17	242,95
4501		92908,85	463270,16	1,11	14,29
20085		92534,12	464023,09	5,27	14,22
19960		93110,30	464716,46	5,35	13,74
20092		92583,67	464065,82	5,34	23,60
20117		92457,04	463931,47	5,21	14,29
20050		92821,33	464331,78	5,32	23,63
20103		92488,08	463958,33	5,15	13,55
24286		92151,40	463583,14	4,71	6,13
24286		92125,38	463552,24	4,71	640,28
24286		91651,32	462987,54	5,90	186,65
24286		91513,48	462824,23	5,90	237,42
19897		93143,97	464669,79	5,35	14,28
19903		93118,54	464644,81	5,35	14,27
20049		92727,40	464261,73	4,73	23,55
20093		92567,92	464048,25	5,32	83,35
19925		93133,30	464695,83	5,35	14,29
20038		92808,31	464343,97	5,39	23,72
19946		93104,56	464703,32	5,35	13,75
19919		93133,30	464695,83	5,35	14,33
4512		92978,10	463004,50	1,38	22,66
19912		93128,70	464682,53	5,35	14,33
24272		92167,62	463569,46	4,71	6,27
24272		92141,62	463538,62	4,71	640,43
24272		91665,74	462978,22	5,91	176,43
24272		91534,06	462822,30	5,91	230,27
19915		93128,70	464682,53	5,35	14,28
19940		93108,69	464680,70	5,35	12,81
19970		92895,02	464379,84	5,40	9,07
20046		92773,73	464316,02	4,62	23,62
19980		92903,00	464394,30	5,33	15,91
20047		92758,92	464297,62	4,46	23,63
4524		92163,05	463573,32	4,71	6,23
4524		92137,03	463542,47	4,71	640,39
4524		91660,64	462981,52	5,91	180,00
4524		91526,86	462822,98	5,91	233,21
19902		93127,42	464656,06	5,35	14,33
20108		92495,47	463964,35	5,13	9,29
4517		92864,86	464349,51	5,40	183,68
19894		93143,97	464669,79	5,35	14,33
20007		92797,17	464296,41	5,27	23,75

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
19963		92816,27	464362,37	5,38	23,75
20069		92696,30	464226,36	5,09	171,45
20091		92600,12	464082,79	5,11	23,62
19898		93133,83	464659,73	5,35	7,11
19959		93154,27	464769,25	5,36	6,29
19959		93149,77	464763,84	5,36	9,27
19959		93123,29	464732,06	5,35	20,30
20025		92837,15	464349,36	5,34	23,66
19913		93119,92	464671,20	5,35	6,83
19987		92917,16	464414,94	5,39	58,67
19987		92855,66	464352,91	5,37	2,65
20076		92643,04	464158,20	5,33	23,72
20096		92516,85	464000,50	5,16	14,13

Model: railverkeer GPP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
GS1346550	s:1034908898	92559,11	464068,25	4,98	1,60	385,15	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1346554	s:1034908902	92582,52	464048,54	4,99	1,60	227,07	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347103	s:1034907958	92433,67	463877,06	4,22	2,09	44,87	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347420	s:1034908895	92304,34	463721,30	4,39	1,95	7,94	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347421	s:1034908896	92298,36	463715,88	4,74	1,58	196,30	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347422	s:1034908897	92403,83	463843,07	4,71	1,70	43,95	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347423	s:1034908899	92375,93	463809,08	3,82	2,64	113,29	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347424	s:1034908903	92309,22	463777,08	4,64	2,63	126,96	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347425	s:1034908904	92225,01	463681,98	3,59	3,44	10,29	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347426	s:1034908905	92220,63	463672,13	4,66	2,35	112,65	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347620	s:1034909319	93203,74	462754,60	2,38	1,12	15,63	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1347626	s:1034909325	93359,10	462662,45	1,84	0,99	170,22	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347627	s:1034909326	93204,06	462748,82	2,36	1,13	15,62	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1347628	s:1034909327	93184,16	462757,63	2,21	1,30	173,99	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1347629	s:1034909328	93190,07	462755,96	0,96	2,54	6,14	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1348607	s:124231	92116,37	463548,59	4,63	3,28	51,33	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349910	s:7319719	92171,14	463566,50	4,61	1,40	104,27	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349914	s:7319724	92147,98	463586,04	4,95	1,96	2,60	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349915	s:7319725	92120,25	463553,21	4,65	2,25	6,03	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349916	s:7319726	92083,29	463509,35	4,39	2,51	98,33	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349917	s:7319727	92017,90	463435,79	2,77	4,12	10,31	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349918	s:7319728	92013,09	463426,32	4,25	2,64	294,23	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349919	s:7319729	91422,78	462678,56	5,49	1,64	44,88	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349922	s:7319739	91682,82	463030,58	5,90	1,20	387,74	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1349923	s:7319740	91430,57	462737,40	2,85	4,01	8,07	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349924	s:7319741	91426,19	462728,01	4,32	2,49	111,25	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1349926	s:7319742	92146,14	463584,19	4,07	1,85	41,73	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1349927	s:7319744	91422,17	463200,74	5,79	0,83	202,05	0 dB	Ja	0,00	0,00
GS1839586	s:1034907744	92894,69	464368,60	5,10	1,50	218,24	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1839587	s:1034908900	92708,75	464179,48	4,94	1,67	55,51	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1839588	s:1034908901	92669,00	464140,49	4,97	1,60	126,13	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1839589	s:1034909561	92672,38	464137,54	4,97	1,60	4,49	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1839590	s:534_a31720000	92727,25	464134,36	3,06	1,50	78,34	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1839591	s:534_a31606000	92726,77	464020,04	1,03	1,52	167,68	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350182	p:1044396410	93145,26	464680,38	5,35	1,00	14,25	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350187	p:1044396426	93065,87	464667,28	5,34	1,00	0,92	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350192	p:1044396467	93084,52	464657,26	5,35	1,00	74,27	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351600	p:1044396392	93182,43	464724,30	5,36	1,00	3,54	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351601	p:1044396395	93180,17	464721,57	5,36	1,00	3,22	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351602	p:1044396398	93178,12	464719,09	5,36	1,00	7,52	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351603	p:1044396400	93173,21	464713,40	5,36	1,00	0,64	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351604	p:1044396403	93172,80	464712,91	5,36	1,00	7,04	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351605	p:1044396406	93167,66	464706,84	5,35	1,00	4,39	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351606	p:1044396408	93164,82	464703,49	5,35	1,00	2,55	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351607	p:1044396409	93168,25	464707,54	5,35	1,00	0,92	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351610	p:1044396419	93223,00	464773,38	5,36	1,00	1,73	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351611	p:1044396421	93183,65	464725,77	5,36	1,00	1,91	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351612	p:1044396431	93188,74	464731,96	5,36	1,00	8,01	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351613	p:1044396433	93164,13	464752,70	5,36	1,00	23,36	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351614	p:1044396436	93162,75	464769,76	5,36	1,00	12,15	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351615	p:1044396439	93155,00	464760,39	5,36	1,00	49,38	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351616	p:1044396444	93132,06	464714,32	5,35	1,00	50,01	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351617	p:1044396447	93179,33	464739,89	5,36	1,00	51,05	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351618	p:1044396452	93163,17	464701,54	5,35	1,00	11,94	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351619	p:1044396454	93155,46	464692,43	5,35	1,00	15,79	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351620	p:1044396457	93221,88	464772,06	5,36	1,00	52,03	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1351621	p:1044396462	93206,39	464772,38	5,36	1,00	42,29	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839592	p:1044396378	93009,33	464484,86	5,35	1,00	103,65	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839593	p:1044396379	92929,66	464418,81	5,30	1,00	85,18	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839594	p:1044396380	93003,55	464489,86	5,29	1,00	117,27	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839595	p:1044396381	93065,87	464667,28	5,34	1,00	0,85	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839596	p:1044396382	93066,53	464666,73	5,34	1,00	47,91	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839597	p:1044396385	93084,38	464574,49	5,34	1,00	116,89	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839598	p:1044396390	92873,66	464379,97	5,40	1,00	26,28	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839599	p:1044396411	92892,19	464398,61	5,40	1,00	364,75	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839600	p:1044396412	92992,30	464476,72	5,29	1,00	17,30	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839601	p:1044396423	93035,36	464630,33	5,34	1,00	1,07	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839602	p:1044396428	93035,88	464629,91	5,34	1,00	0,66	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839603	p:1044396441	93123,13	464722,68	5,35	1,00	422,38	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839604	p:1044396449	93146,67	464700,66	5,35	1,00	421,12	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1839605	p:1044396459	92854,00	464397,15	5,38	1,00	347,61	5 dB	Nee	0,00	0,00

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

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01.1	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92393,57	463494,71	0,20	1,50	4,50	7,50	--	Ja
01.2	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92390,41	463490,79	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
01.3	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92388,04	463491,32	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
01.4	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92386,68	463491,16	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
01.5	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92378,50	463497,49	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
02.1	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92412,43	463527,84	0,27	1,50	4,50	7,50	--	Ja
02.2	1 app/bouwl - 2 bouwl.	92412,95	463530,60	0,18	--	4,50	7,50	--	Ja
02.3	1 app/bouwl - 2 bouwl.	92411,43	463532,15	0,13	--	4,50	7,50	--	Ja
02.4	1 app/bouwl - 2 bouwl.	92410,82	463533,26	0,13	--	4,50	7,50	--	Ja
02.5	1 app/bouwl - 2 bouwl.	92400,76	463536,44	0,13	--	4,50	7,50	--	Ja
03.0	1 app/bouwl - 3 bouwl.	92395,42	463530,40	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
04.0	1 app/bouwl - 2 bouwl.	92390,17	463521,00	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
05.0	1 app/bouwl - 2 bouwl.	92380,17	463503,50	0,13	--	4,50	7,50	--	Ja
11.1	1 woning	92357,44	463505,83	0,13	1,50	--	--	--	Ja
11.2	1 woning	92357,22	463507,43	0,13	--	4,50	--	--	Ja
11.3	1 woning	92355,11	463505,60	0,13	--	4,50	--	--	Ja
11.4	1 woning	92346,99	463510,11	0,13	--	4,50	7,50	--	Ja
11.5	1 woning	92352,91	463509,59	0,13	--	--	7,50	--	Ja
11.6	1 woning	92347,54	463516,03	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
12.1	1 woning	92362,82	463517,30	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
12.2	1 woning	92358,10	463518,69	0,13	--	--	7,50	--	Ja
12.3	1 woning	92351,19	463522,39	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
13.1	1 woning	92366,49	463523,75	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
13.2	1 woning	92361,23	463524,16	0,13	--	--	7,50	--	Ja
13.3	1 woning	92354,67	463528,48	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
14.1	1 woning	92370,27	463530,41	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
14.2	1 woning	92365,03	463530,65	0,13	--	--	7,50	--	Ja
14.3	1 woning	92358,32	463534,85	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
15.1	1 woning	92373,89	463536,78	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
15.2	1 woning	92368,56	463537,18	0,13	--	--	7,50	--	Ja
15.3	1 woning	92362,09	463541,43	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
16.1	1 woning	92377,80	463543,67	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
16.2	1 woning	92373,24	463545,23	0,13	--	--	7,50	--	Ja
16.3	1 woning	92366,18	463548,58	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja
17.1	1 woning	92382,39	463551,73	0,13	1,50	4,50	--	--	Ja
17.2	1 woning	92382,00	463553,03	0,13	--	4,50	--	--	Ja
17.3	1 woning	92376,81	463551,49	0,13	--	--	7,50	--	Ja
17.4	1 woning	92375,88	463556,64	0,13	--	4,50	7,50	--	Ja
17.5	1 woning	92369,71	463554,75	0,13	1,50	4,50	7,50	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_Haagweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	58	54	47	58
01.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	59	55	48	59
01.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	59	55	48	59
01.2_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	55	51	45	55
01.2_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	56	53	46	56
01.2_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	56	53	46	56
01.3_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	56	52	46	56
01.3_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	57	54	47	57
01.3_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	57	54	47	57
01.4_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	53	49	42	53
01.4_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	54	51	44	55
01.4_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	54	51	44	55
01.5_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	42	39	32	42
01.5_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	43	40	33	43
01.5_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	45	42	35	45
02.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	58	54	48	58
02.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	59	55	49	59
02.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	59	55	48	59
02.2_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	57	53	46	57
02.2_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	57	53	46	57
02.3_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	58	54	47	58
02.3_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	58	54	47	58
02.4_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	55	51	44	55
02.4_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	55	51	44	55
02.5_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	44	40	33	44
02.5_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	44	40	33	44
03.0_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	42	39	32	42
03.0_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	43	40	33	44
03.0_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	45	41	35	45
04.0_A	1 app/bouwl - 2 bouwl.	1,50	43	39	33	43
04.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	44	40	33	44
05.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	43	40	33	43
05.0_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	45	41	34	45
11.1_A	1 woning	1,50	48	45	38	49
11.2_B	1 woning	4,50	50	46	39	50
11.3_B	1 woning	4,50	49	46	39	49
11.4_B	1 woning	4,50	48	44	37	48
11.4_C	1 woning	7,50	48	45	38	48
11.5_C	1 woning	7,50	50	46	39	50
11.6_A	1 woning	1,50	38	35	28	39
11.6_B	1 woning	4,50	38	34	27	38
11.6_C	1 woning	7,50	39	35	28	39
12.1_A	1 woning	1,50	46	42	35	46
12.1_B	1 woning	4,50	48	44	38	48
12.2_C	1 woning	7,50	49	45	38	49
12.3_A	1 woning	1,50	38	35	28	38
12.3_B	1 woning	4,50	37	34	27	38
12.3_C	1 woning	7,50	38	35	28	38
13.1_A	1 woning	1,50	45	41	34	45
13.1_B	1 woning	4,50	47	43	36	47
13.2_C	1 woning	7,50	48	45	38	48
13.3_A	1 woning	1,50	38	35	28	38
13.3_B	1 woning	4,50	38	34	27	38
13.3_C	1 woning	7,50	38	35	28	39
14.1_A	1 woning	1,50	43	40	33	43
14.1_B	1 woning	4,50	46	42	35	46
14.2_C	1 woning	7,50	48	44	37	48
14.3_A	1 woning	1,50	38	35	28	38
14.3_B	1 woning	4,50	38	34	27	38
14.3_C	1 woning	7,50	38	35	28	39
15.1_A	1 woning	1,50	42	38	31	42
15.1_B	1 woning	4,50	46	42	35	46
15.2_C	1 woning	7,50	47	44	37	48
15.3_A	1 woning	1,50	39	36	29	39
15.3_B	1 woning	4,50	37	34	27	38
15.3_C	1 woning	7,50	38	35	28	38
16.1_A	1 woning	1,50	42	39	32	42
16.1_B	1 woning	4,50	46	42	36	46
16.2_C	1 woning	7,50	48	44	37	48
16.3_A	1 woning	1,50	38	35	28	38
16.3_B	1 woning	4,50	37	34	27	37
16.3_C	1 woning	7,50	38	35	28	38
17.1_A	1 woning	1,50	44	40	33	44
17.1_B	1 woning	4,50	47	43	36	47
17.2_B	1 woning	4,50	45	42	35	45
17.3_C	1 woning	7,50	48	45	38	48
17.4_B	1 woning	4,50	44	40	33	44
17.4_C	1 woning	7,50	47	43	36	47
17.5_A	1 woning	1,50	39	35	28	39
17.5_B	1 woning	4,50	37	34	27	37
17.5_C	1 woning	7,50	38	35	28	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Churchillbn_Dr.Lelylaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	47	43	38	48
01.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	49	45	39	49
01.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	48	45	39	49
01.2_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	48	45	39	49
01.2_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	50	46	40	50
01.2_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	50	46	40	50
01.3_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	50	46	40	50
01.3_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	51	47	41	51
01.3_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	51	47	41	51
01.4_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	49	45	39	49
01.4_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	50	46	40	50
01.4_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	50	47	40	51
01.5_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	46	43	36	46
01.5_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	47	43	36	47
01.5_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	48	44	37	48
02.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	45	41	35	45
02.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	46	42	36	46
02.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	46	42	36	46
02.2_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	37	34	27	37
02.2_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	38	34	27	38
02.3_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	36	32	25	36
02.3_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	37	33	27	37
02.4_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	36	32	26	36
02.4_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	37	34	27	38
02.5_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	43	39	34	44
02.5_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	43	40	33	44
03.0_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	45	41	35	45
03.0_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	44	41	35	45
03.0_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	45	41	35	45
04.0_A	1 app/bouwl - 2 bouwl.	1,50	45	41	35	45
04.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	45	41	35	45
05.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	45	42	35	46
05.0_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	47	43	36	47
11.1_A	1 woning	1,50	46	42	36	46
11.2_B	1 woning	4,50	47	43	37	47
11.3_B	1 woning	4,50	50	47	40	51
11.4_B	1 woning	4,50	51	48	40	51
11.4_C	1 woning	7,50	52	48	41	52
11.5_C	1 woning	7,50	46	42	36	46
11.6_A	1 woning	1,50	49	46	38	49
11.6_B	1 woning	4,50	50	47	39	50
11.6_C	1 woning	7,50	51	48	40	51
12.1_A	1 woning	1,50	46	42	36	46
12.1_B	1 woning	4,50	46	42	37	47
12.2_C	1 woning	7,50	46	42	36	46
12.3_A	1 woning	1,50	48	45	38	48
12.3_B	1 woning	4,50	49	46	39	49
12.3_C	1 woning	7,50	50	47	40	50
13.1_A	1 woning	1,50	46	42	36	46
13.1_B	1 woning	4,50	46	42	36	46
13.2_C	1 woning	7,50	46	42	36	46
13.3_A	1 woning	1,50	48	45	38	48
13.3_B	1 woning	4,50	49	46	38	49
13.3_C	1 woning	7,50	50	47	39	50
14.1_A	1 woning	1,50	45	42	36	46
14.1_B	1 woning	4,50	46	42	36	46
14.2_C	1 woning	7,50	46	42	36	46
14.3_A	1 woning	1,50	48	44	37	48
14.3_B	1 woning	4,50	48	45	38	48
14.3_C	1 woning	7,50	49	46	39	49
15.1_A	1 woning	1,50	41	38	31	42
15.1_B	1 woning	4,50	43	39	32	43
15.2_C	1 woning	7,50	46	42	36	46
15.3_A	1 woning	1,50	47	44	36	47
15.3_B	1 woning	4,50	47	44	37	48
15.3_C	1 woning	7,50	49	45	38	49
16.1_A	1 woning	1,50	40	36	30	40
16.1_B	1 woning	4,50	42	38	31	42
16.2_C	1 woning	7,50	44	40	34	44
16.3_A	1 woning	1,50	47	43	36	47
16.3_B	1 woning	4,50	47	44	36	47
16.3_C	1 woning	7,50	48	45	37	48
17.1_A	1 woning	1,50	38	34	27	38
17.1_B	1 woning	4,50	40	36	29	40
17.2_B	1 woning	4,50	38	34	27	38
17.3_C	1 woning	7,50	43	39	33	43
17.4_B	1 woning	4,50	40	36	29	40
17.4_C	1 woning	7,50	39	35	29	39
17.5_A	1 woning	1,50	47	43	36	47
17.5_B	1 woning	4,50	47	43	36	47
17.5_C	1 woning	7,50	48	44	37	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2030
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Ter Haarkade_Boshuizerk. (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	29	25	18	29	
01.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	29	26	19	29	
01.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	30	26	19	30	
01.2_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	19	15	8	19	
01.2_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	22	18	11	22	
01.2_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	23	19	12	23	
01.3_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	21	17	10	20	
01.3_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	23	19	12	23	
01.3_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	24	20	13	24	
01.4_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	20	16	9	20	
01.4_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	22	18	11	22	
01.4_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	23	19	12	23	
01.5_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	20	16	9	20	
01.5_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	21	17	10	21	
01.5_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	21	17	10	21	
02.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	29	26	19	29	
02.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	31	27	20	31	
02.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	32	28	21	31	
02.2_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	30	26	19	30	
02.2_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	31	27	20	31	
02.3_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	32	28	21	32	
02.3_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	33	29	22	33	
02.4_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	30	26	19	30	
02.4_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	31	27	20	31	
02.5_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	19	14	8	18	
02.5_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	18	13	7	17	
03.0_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	17	12	6	17	
03.0_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	18	14	7	18	
03.0_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	18	14	8	18	
04.0_A	1 app/bouwl - 2 bouwl.	1,50	18	14	7	18	
04.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	20	15	9	19	
05.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	21	17	11	21	
05.0_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	20	16	9	20	
11.1_A	1 woning	1,50	23	19	12	23	
11.2_B	1 woning	4,50	24	20	14	24	
11.3_B	1 woning	4,50	22	18	11	22	
11.4_B	1 woning	4,50	21	17	10	21	
11.4_C	1 woning	7,50	22	18	11	22	
11.5_C	1 woning	7,50	25	22	15	25	
11.6_A	1 woning	1,50	16	12	5	16	
11.6_B	1 woning	4,50	17	13	6	17	
11.6_C	1 woning	7,50	18	14	7	18	
12.1_A	1 woning	1,50	23	19	12	23	
12.1_B	1 woning	4,50	25	21	14	25	
12.2_C	1 woning	7,50	26	22	15	26	
12.3_A	1 woning	1,50	17	12	6	17	
12.3_B	1 woning	4,50	16	12	6	16	
12.3_C	1 woning	7,50	17	13	7	17	
13.1_A	1 woning	1,50	24	20	13	24	
13.1_B	1 woning	4,50	25	21	14	25	
13.2_C	1 woning	7,50	27	23	16	27	
13.3_A	1 woning	1,50	17	13	6	17	
13.3_B	1 woning	4,50	17	13	6	17	
13.3_C	1 woning	7,50	18	14	8	18	
14.1_A	1 woning	1,50	23	19	12	23	
14.1_B	1 woning	4,50	26	22	15	26	
14.2_C	1 woning	7,50	26	23	16	26	
14.3_A	1 woning	1,50	17	13	6	17	
14.3_B	1 woning	4,50	17	13	6	17	
14.3_C	1 woning	7,50	18	14	7	18	
15.1_A	1 woning	1,50	20	16	10	20	
15.1_B	1 woning	4,50	26	22	15	26	
15.2_C	1 woning	7,50	26	22	15	26	
15.3_A	1 woning	1,50	18	13	7	18	
15.3_B	1 woning	4,50	17	13	6	17	
15.3_C	1 woning	7,50	19	14	8	18	
16.1_A	1 woning	1,50	18	14	7	18	
16.1_B	1 woning	4,50	24	20	13	24	
16.2_C	1 woning	7,50	24	20	13	24	
16.3_A	1 woning	1,50	17	13	6	17	
16.3_B	1 woning	4,50	17	13	6	17	
16.3_C	1 woning	7,50	19	14	8	18	
17.1_A	1 woning	1,50	21	17	10	21	
17.1_B	1 woning	4,50	22	18	11	22	
17.2_B	1 woning	4,50	19	15	8	19	
17.3_C	1 woning	7,50	22	18	11	22	
17.4_B	1 woning	4,50	19	15	8	19	
17.4_C	1 woning	7,50	19	15	8	19	
17.5_A	1 woning	1,50	17	12	6	16	
17.5_B	1 woning	4,50	16	12	6	16	
17.5_C	1 woning	7,50	17	13	7	17	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: railverkeer GPP
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	43	43	37	46
01.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	46	45	40	48
01.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	46	45	40	49
01.2_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	40	39	34	42
01.2_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	43	42	36	45
01.2_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	44	43	38	46
01.3_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	39	38	33	41
01.3_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	41	41	35	44
01.3_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	42	41	36	44
01.4_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	45	44	39	47
01.4_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	47	46	40	49
01.4_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	48	47	42	50
01.5_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	45	45	39	48
01.5_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	47	47	41	50
01.5_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	50	49	44	52
02.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	42	41	36	44
02.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	45	44	39	47
02.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	46	45	39	48
02.2_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	46	46	40	49
02.2_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	48	47	41	50
02.3_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	43	42	36	45
02.3_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	44	43	38	46
02.4_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	48	48	42	50
02.4_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	49	49	43	52
02.5_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	48	47	41	50
02.5_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	50	50	44	53
03.0_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,50	44	44	38	47
03.0_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,50	47	47	41	50
03.0_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,50	50	50	44	53
04.0_A	1 app/bouwl - 2 bouwl.	1,50	44	43	38	46
04.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	47	46	40	49
05.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,50	47	46	40	49
05.0_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,50	50	49	44	52
11.1_A	1 woning	1,50	43	43	37	46
11.2_B	1 woning	4,50	45	44	38	47
11.3_B	1 woning	4,50	49	49	43	52
11.4_B	1 woning	4,50	49	48	43	52
11.4_C	1 woning	7,50	51	50	45	53
11.5_C	1 woning	7,50	47	46	40	49
11.6_A	1 woning	1,50	49	48	43	51
11.6_B	1 woning	4,50	51	51	45	54
11.6_C	1 woning	7,50	53	52	47	55
12.1_A	1 woning	1,50	44	43	37	46
12.1_B	1 woning	4,50	46	45	40	48
12.2_C	1 woning	7,50	48	47	41	50
12.3_A	1 woning	1,50	49	48	42	51
12.3_B	1 woning	4,50	51	51	45	54
12.3_C	1 woning	7,50	53	52	47	55
13.1_A	1 woning	1,50	43	43	37	46
13.1_B	1 woning	4,50	46	45	39	48
13.2_C	1 woning	7,50	48	48	42	51
13.3_A	1 woning	1,50	49	48	42	51
13.3_B	1 woning	4,50	51	50	45	53
13.3_C	1 woning	7,50	53	52	47	55
14.1_A	1 woning	1,50	43	43	37	46
14.1_B	1 woning	4,50	46	45	39	48
14.2_C	1 woning	7,50	48	47	42	50
14.3_A	1 woning	1,50	48	48	42	51
14.3_B	1 woning	4,50	51	50	44	53
14.3_C	1 woning	7,50	53	52	46	55
15.1_A	1 woning	1,50	44	43	37	46
15.1_B	1 woning	4,50	46	45	40	48
15.2_C	1 woning	7,50	48	47	42	50
15.3_A	1 woning	1,50	48	48	42	51
15.3_B	1 woning	4,50	51	50	45	53
15.3_C	1 woning	7,50	53	52	47	55
16.1_A	1 woning	1,50	44	43	37	46
16.1_B	1 woning	4,50	46	45	39	48
16.2_C	1 woning	7,50	48	47	42	50
16.3_A	1 woning	1,50	48	48	42	51
16.3_B	1 woning	4,50	51	50	45	53
16.3_C	1 woning	7,50	53	52	47	55
17.1_A	1 woning	1,50	44	43	37	46
17.1_B	1 woning	4,50	45	44	39	48
17.2_B	1 woning	4,50	49	48	42	51
17.3_C	1 woning	7,50	48	47	42	50
17.4_B	1 woning	4,50	49	49	42	51
17.4_C	1 woning	7,50	51	50	44	53
17.5_A	1 woning	1,50	48	48	42	51
17.5_B	1 woning	4,50	51	50	44	53
17.5_C	1 woning	7,50	53	52	47	55

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		64,3	64,3	55,5	51,3	64,3	64,3	69,0
01.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	63,1	63,1	45,8	42,1	63,1	63,1	67,8
01.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	64,2	64,2	48,4	44,6	64,2	64,2	68,9
01.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	64,1	64,1	48,6	44,8	64,2	64,2	68,8
01.2_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	61,0	61,0	42,5	39,0	61,0	61,0	65,5
01.2_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	62,3	62,3	45,1	41,4	62,3	62,3	66,9
01.2_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	62,2	62,2	46,5	42,8	62,2	62,2	66,8
01.3_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	62,1	62,1	41,2	37,7	62,1	62,1	66,7
01.3_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	63,4	63,4	43,8	40,2	63,4	63,4	68,1
01.3_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	63,3	63,3	44,4	40,8	63,3	63,3	68,0
01.4_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	59,6	59,6	47,3	43,5	59,7	59,7	64,2
01.4_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	60,9	60,9	49,1	45,2	61,0	61,0	65,5
01.4_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	61,0	61,0	50,4	46,5	61,2	61,2	65,7
01.5_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	52,9	52,9	47,8	44,0	53,4	53,4	57,6
01.5_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	53,5	53,5	49,7	45,8	54,2	54,2	58,4
01.5_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	54,8	54,8	52,3	48,3	55,7	55,7	59,9
02.1_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	63,4	63,4	44,5	40,9	63,4	63,4	68,1
02.1_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	64,3	64,3	47,4	43,6	64,3	64,3	69,0
02.1_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	64,3	64,3	48,0	44,2	64,3	64,3	69,0
02.2_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,5	61,9	61,9	48,6	44,8	62,0	62,0	66,6
02.2_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,5	61,8	61,8	49,9	46,0	61,9	61,9	66,5
02.3_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,5	62,8	62,8	45,0	41,4	62,8	62,8	67,4
02.3_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,5	62,9	62,9	46,4	42,7	62,9	62,9	67,6
02.4_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,5	59,9	59,9	50,5	46,6	60,1	60,1	64,6
02.4_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,5	60,2	60,2	51,5	47,5	60,4	60,4	64,9
02.5_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,5	51,8	51,8	50,3	46,4	52,9	52,9	57,0
02.5_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,5	51,8	51,8	52,7	48,7	53,5	53,5	57,7
03.0_A	1 app/bouwl - 3 bouwl.	1,5	51,8	51,8	46,8	43,1	52,3	52,3	56,4
03.0_B	1 app/bouwl - 3 bouwl.	4,5	52,2	52,2	49,5	45,6	53,1	53,1	57,2
03.0_C	1 app/bouwl - 3 bouwl.	7,5	53,2	53,2	52,6	48,6	54,5	54,5	58,7
04.0_A	1 app/bouwl - 2 bouwl.	1,5	52,3	52,3	46,4	42,7	52,7	52,7	56,9
04.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,5	52,7	52,7	49,2	45,3	53,4	53,4	57,6
05.0_B	1 app/bouwl - 2 bouwl.	4,5	52,7	52,7	49,0	45,2	53,4	53,4	57,5
05.0_C	1 app/bouwl - 2 bouwl.	7,5	54,0	54,0	52,4	48,4	55,1	55,1	59,3
11.1_A	1 woning	1,5	55,6	55,6	45,7	42,0	55,8	55,8	60,0
11.2_B	1 woning	4,5	56,8	56,8	47,3	43,5	57,0	57,0	61,3
11.3_B	1 woning	4,5	58,1	58,1	51,7	47,7	58,5	58,5	62,9
11.4_B	1 woning	4,5	57,8	57,8	51,6	47,6	58,2	58,2	62,6
11.4_C	1 woning	7,5	58,6	58,6	53,1	49,0	59,1	59,1	63,5
11.5_C	1 woning	7,5	56,3	56,3	49,0	45,2	56,6	56,6	60,9
11.6_A	1 woning	1,5	54,4	54,4	51,2	47,2	55,2	55,2	59,4
11.6_B	1 woning	4,5	55,3	55,3	53,6	49,5	56,3	56,3	60,6
11.6_C	1 woning	7,5	56,4	56,4	55,5	51,3	57,6	57,6	61,9
12.1_A	1 woning	1,5	54,1	54,1	46,1	42,4	54,4	54,4	58,6
12.1_B	1 woning	4,5	55,5	55,5	48,4	44,6	55,8	55,8	60,1
12.2_C	1 woning	7,5	55,7	55,7	50,2	46,3	56,2	56,2	60,4
12.3_A	1 woning	1,5	53,8	53,8	51,2	47,2	54,7	54,7	58,9
12.3_B	1 woning	4,5	54,7	54,7	53,6	49,5	55,9	55,9	60,1

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer 1)		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* _{VL}	Lden	L* _{RL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}
12.3_C	1 woning	7,5	55,8	55,8	55,5	51,3	57,1	57,1	61,5
13.1_A	1 woning	1,5	53,4	53,4	45,7	42,0	53,7	53,7	57,9
13.1_B	1 woning	4,5	54,7	54,7	48,2	44,4	55,1	55,1	59,3
13.2_C	1 woning	7,5	55,4	55,4	50,6	46,7	55,9	55,9	60,2
13.3_A	1 woning	1,5	53,7	53,7	50,9	47,0	54,5	54,5	58,7
13.3_B	1 woning	4,5	54,3	54,3	53,4	49,3	55,5	55,5	59,7
13.3_C	1 woning	7,5	55,4	55,4	55,3	51,1	56,8	56,8	61,1
14.1_A	1 woning	1,5	52,7	52,7	45,7	42,0	53,1	53,1	57,2
14.1_B	1 woning	4,5	54,2	54,2	48,0	44,2	54,6	54,6	58,8
14.2_C	1 woning	7,5	55,2	55,2	50,4	46,5	55,7	55,7	60,0
14.3_A	1 woning	1,5	53,2	53,2	50,7	46,8	54,1	54,1	58,3
14.3_B	1 woning	4,5	53,7	53,7	53,2	49,1	55,0	55,0	59,2
14.3_C	1 woning	7,5	54,8	54,8	55,2	51,0	56,3	56,3	60,6
15.1_A	1 woning	1,5	49,7	49,7	45,9	42,2	50,4	50,4	54,4
15.1_B	1 woning	4,5	52,6	52,6	48,3	44,5	53,2	53,2	57,4
15.2_C	1 woning	7,5	54,9	54,9	50,3	46,4	55,5	55,5	59,7
15.3_A	1 woning	1,5	52,8	52,8	50,8	46,9	53,8	53,8	57,9
15.3_B	1 woning	4,5	53,0	53,0	53,3	49,2	54,5	54,5	58,7
15.3_C	1 woning	7,5	54,1	54,1	55,3	51,1	55,9	55,9	60,1
16.1_A	1 woning	1,5	49,4	49,4	45,9	42,2	50,2	50,2	54,1
16.1_B	1 woning	4,5	52,5	52,5	48,0	44,2	53,1	53,1	57,2
16.2_C	1 woning	7,5	54,6	54,6	50,3	46,4	55,2	55,2	59,4
16.3_A	1 woning	1,5	52,5	52,5	50,8	46,9	53,5	53,5	57,7
16.3_B	1 woning	4,5	52,5	52,5	53,3	49,2	54,2	54,2	58,4
16.3_C	1 woning	7,5	53,5	53,5	55,4	51,2	55,5	55,5	59,8
17.1_A	1 woning	1,5	49,7	49,7	46,2	42,5	50,5	50,5	54,4
17.1_B	1 woning	4,5	52,7	52,7	47,5	43,7	53,2	53,2	57,3
17.2_B	1 woning	4,5	51,1	51,1	51,1	47,1	52,6	52,6	56,7
17.3_C	1 woning	7,5	54,5	54,5	50,2	46,3	55,1	55,1	59,3
17.4_B	1 woning	4,5	50,3	50,3	51,3	47,3	52,1	52,1	56,1
17.4_C	1 woning	7,5	52,6	52,6	53,0	49,0	54,2	54,2	58,3
17.5_A	1 woning	1,5	52,5	52,5	50,7	46,8	53,5	53,5	57,7
17.5_B	1 woning	4,5	52,2	52,2	53,2	49,1	53,9	53,9	58,1
17.5_C	1 woning	7,5	53,2	53,2	55,4	51,2	55,3	55,3	59,6

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



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110