



Cauberg-Huygen

Hoofdweg 70

3067 GH ROTTERDAM

T +31 (0)88-5152505

E rotterdam.ch@dpa.nl

www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

Akoestische uitwerking Thes-locatie te Breda

Datum	7 september 2018
Referentie	03362-21939-08v2

Referentie 03362-21939-08v2
Rapporttitel Akoestische uitwerking Thes-locatie te Breda

Datum 7 september 2018

Opdrachtgever Rothuizen
Postbus 2128
4800 CC BREDA
Contactpersoon Mevrouw mr. M.S.E. Frankhuizen

Behandeld door De heer ing. H. Spierenburg
De heer ir. K. Scholts
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Hoofdweg 70
3067 GH ROTTERDAM
Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Akoestische situatie	5
1.2	Leeswijzer	5
2	Wettelijk kader	6
2.1	Wet geluidhinder	6
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	6
2.1.2	Geluidgevoelige functies	6
2.1.3	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	6
2.1.4	Dove gevels	7
2.1.5	Wegverkeerslawaaai	7
2.1.6	Spoorweglawaaai	8
2.1.7	Industrielawaai	9
2.1.8	Cumulatie geluidbronnen	9
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	9
2.2.1	Geluidluwe zijden	9
2.2.2	Dove gevels	10
2.2.3	Geluidschermen voorlangs gevels	10
3	Uitgangspunten onderzoek	11
3.1	Wegverkeergegevens inclusief busbaan	11
3.2	Spoorweggegevens	11
4	Rekenmethoden geluidbelastingen	12
4.1	Wegverkeerslawaaai	12
4.2	Spoorweglawaaai	12
4.3	Gecumuleerde geluidbelastingen L(VL,cum)	13
4.4	Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel	13
5	Berekeningsresultaten	14
5.1	Berekeningsresultaten Stationslaan/Liniestraat	14
5.2	Berekeningsresultaten Terheijdenstraat	14
5.3	Berekeningsresultaten Buspassage Oost/Oosterhoutse Busbaan	14
5.4	Berekeningsresultaten Anna van Burenstraat	14
5.5	Berekeningsresultaten tgv parkeergarage	14
5.6	Berekeningsresultaten overige wegen	14
5.7	Berekeningsresultaten spoorweglawaaai	15
5.8	Industrielawaai emplacement Breda	15
5.9	Cumulatie	15
5.10	Geluidluwe zijden	15
5.11	Dove gevels	15
6	Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden	17
6.1	Algemeen	17
6.2	Benodigde maatregelen ter reducering van de geluidbelasting	17

6.2.1	Maatregelen aan de bron	17
6.2.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	18
6.2.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	19
6.3	Gemeentelijk geluidbeleid	19
6.4	Conclusie en advies aanvraag hogere waarden	19
7	Samenvatting en conclusies	20

Bijlagen

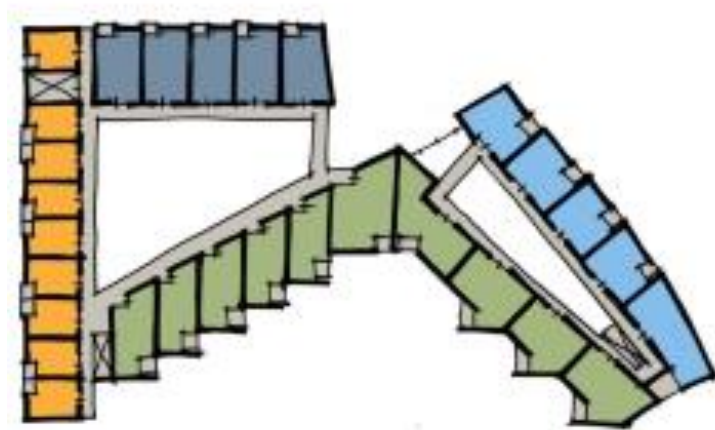
Bijlage I	Verkeersgegevens
Bijlage II	Rekenmodel gegevens Thes-locatie
Bijlage III	Rekenresultaten wegverkeer
Bijlage IV	Rekenresultaten railverkeer
Bijlage V	Rekenresultaten spoorwegemplacement Breda
Bijlage VI	Cumulatie berekening
Bijlage VII	Rekenresultaten maatregelen stille zijden en ontdoven gevels
Bijlage VIII	Overzicht dove gevels en stille zijden
Bijlage IX	Geluidscherm langs spoor
Bijlage X	Overzicht aan te vragen hogere waarden geluid

1 Inleiding

In opdracht van Rothuizen architecten stedenbouwkundigen heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten aanzien van de uitwerking van het plan Thes-locatie te Breda. In een nieuw uit te werken bestemmingsplan worden geluidgevoelige bestemmingen, met name woningen mogelijk gemaakt. In figuur 1.1 is de locatie van het bestemmingsplan Thes-locatie weergegeven. Figuur 1.2 geeft de planinvulling weer.



Figuur 1.1: Locatie Thes-locatie Breda



Figuur 1.2: Planinvulling Thes-locatie Breda

1.1 Akoestische situatie

De geplande geluidgevoelige bestemmingen betreffen een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidgevoelige bestemmingen zijn conform de Wet geluidhinder gelegen binnen de zones van spoortraject Breda – Tilburg en nabijgelegen wegen. Om die reden dienen de geluidbelastingen ter plaatse van de geluidgevoelige functies inzichtelijk te worden gemaakt. Onderzocht is of wordt voldaan aan het geluidbeleid van Breda en waar hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder benodigd zijn. Tevens wordt onderzocht waar akoestische maatregelen kunnen worden toegepast. Een deel van de geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de nabijheid van spooreplacement Breda. In het kader van goede ruimtelijke ordening is de invloed hiervan onderzocht.

1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen. Vervolgens zullen de berekeningen en de toetsing van de geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van gemeente Breda.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 mei 2017. Als gevolg van de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 “Geluid” in de Wet milieubeheer per 1 juli 2012 is een aantal wijzigingen doorgevoerd in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdlijnen omvatten deze wijzigingen: het aanwijzen van nieuwe geluidgevoelige gebouwen en terreinen, een nieuwe bepalingswijze van de geluidzones langs spoorwegen (zie paragraaf 2.1.6) en het gebruik van een nieuw rekenvoorschrift (zie hoofdstuk 4). In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie blijft de Wet geluidhinder van toepassing, de betreffende grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden zijn gehandhaafd.

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer van toepassing is op de aanleg of de wijziging van Rijksinfrastructuur (rijkswegen en spoorwegen). In dat hoofdstuk zijn de beoordelingswijze conform geluidproductieplafonds, voorkeurswaarden en maximale waarden opgenomen. Omdat er geen sprake is van aanleg of wijziging van Rijksinfrastructuur, wordt in het rapport hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer verder buiten beschouwing gelaten. Wel zijn de geluidproductieplafonds vanwege spoorwegen bepalend voor de breedte van de zone langs spoorwegen.

2.1.2 Geluidgevoelige functies

Er worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen) mogelijk gemaakt.

2.1.3 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

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

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen (dove gevels).

2.1.4 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Dove gevels zijn echter gevels waarvan de geluidbelastingen op deze gevels niet hoeven te worden getoetst aan deze grenswaarden. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer). Voorbeelden zijn:
 - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m²;
 - een raam in een hal van een woning;
 - een nooduitgang.

2.1.5 Wegverkeerslawaaï

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

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

De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen binnen de bebouwde kom en binnen de zone van:

50 km/u (rode lijnen in figuur 2.1):

- Stationslaan;
- Liniestraat;
- Terheijdenstraat;
- Stationsweg/plein;
- Menno van Coehoornstraat;
- Meerten Verhoffstraat;
- Anna van Burenstraat;
- Buspassage Oost/Oosterhoutse Busbaan.

Daarnaast zijn er ook in de nabijheid de volgende 30 km/u wegen gelegen (blauwe lijnen in figuur 2.1):

- Stationslaan (30 km/u deel);
- Christiaan Huygensstraat;
- Speelhuisplein/laan;
- Terheijdenseweg;
- Lachappellestraat;
- Oude Terheijdenseweg;
- Lijsterstraat;
- Leeuwerikstraat.



Figuur 2.1: Overzicht wegen Thes-locatie Breda

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB.

2.1.6 Spoorweglawaaï

Het spoortracé Breda - Tilburg is het meest nabijgelegen spoortracé. De zonebreedte wordt bepaald door de waarden van de geluidproductieplafonds, zie tabel 2.2. De geluidproductieplafonds ter plaatse van referentiepunten, die achter een geluidscherm zijn gelegen, worden niet beschouwd, wel die van de eerste voorkomende referentiepunten voorbij de beëindigingen van het geluidscherm. Het referentiepunt met het hoogste geluidproductieplafond heeft een geluidproductieplafond van 65,9 dB. Op basis van deze geluidproductieplafondwaarde wordt de zonebreedte bepaald, deze bedraagt 300 meter, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De te onderzoeken locatie is hiermee gelegen binnen de zone van de spoorlijn Breda - Tilburg.

Tabel 2.2: Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

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

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van spoorverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege spoorweglawaai bedraagt 55 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 68 dB.

2.1.7 Industrielawaai

Het plangebied is niet gelegen binnen de geluidzone van een gezoneerd industrieterrein. Industrielawaai hoeft in dit onderzoek dan ook niet te worden beschouwd.

2.1.8 Cumulatie geluidbronnen

Indien een plan door meer dan één geluidbron boven de voorkeursgrenswaarde wordt geluidbelast, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Met de invoering van de gewijzigde Wet geluidhinder in 2007 zijn de gemeentes bevoegd een eigen geluidbeleid op te stellen. Aan dit geluidbeleid zal moeten worden getoetst bij eventuele hogere waarde verzoeken.

De gemeente Breda heeft haar geluidbeleid vastgelegd in het 'Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: Wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai' d.d. augustus 2007.

2.2.1 Geluidluwe zijden

Het geluidbeleid verlangt dat er geluidluwe gevels worden toegepast bij woningen die noodzakelijk zijn voorzien van dove-gevels of die een hogere waarde krijgen die 5 dB hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Geluidluwe gevels hebben een geluidbelasting van maximaal de voorkeursgrenswaarde (48 dB voor wegverkeerslawaai, 55 dB voor spoorweglawaai en 50 dB(A) voor industrielawaai). Tenminste één verblijfsruimte moet grenzen aan de geluidluwe gevel, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd (spuiventilatie) kan worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

2.2.2 Dove gevels

Dove gevels mogen te openen delen bevatten, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer).

Balkons, loggia's en serres mogen een dove gevel onderbreken. Aan deze buitenruimten worden eisen gesteld aan:

- De permanent aanwezige buitenluchtkwaliteit in de buitenruimte.
- De thermische schil van de woning die ter plaatse van de binnenpui van de buitenruimte moet zijn gelegen.
- De afmetingen van de buitenruimte: minimaal 3 m² groot en minimaal 1,30 m diep.

De buitengevel van een serre kan dus zowel permanent geopende ventilatievoorzieningen (bijvoorbeeld de buitenste strook van de buitengevel) als te openen, te schuiven, op te vouwen enzovoort ramen hebben. De eisen voor geluid en buitenluchtkwaliteit gelden met de genoemde ramen in gesloten stand.

2.2.3 Geluidschermen voorlangs gevels

Gevels waar voorlangs geluidschermen staan vallen in tegenstelling tot dove gevels wel onder de toetsing van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting achter het scherm, op de gevel wordt getoetst aan de betreffende voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde. Zonodig wordt een hogere waarde verzocht en vastgesteld.

3 Uitgangspunten onderzoek

Uitgangspunten voor deze rapportage zijn de door Rothuizen architecten en stedenbouwkundigen aangereikte informatie en tekeningen.

3.1 Wegverkeergegevens inclusief busbaan

Voor de verkeersintensiteiten is gebruik gemaakt van gegevens aan ons geleverd door de gemeente Breda.

In bijlage I zijn de gehanteerde verkeergegevens voor de beschouwde wegen weergegeven.

Parkeergelegenheid van de bewoners en de supermarkt worden via de Anna van Burenstraat ontsloten. Op basis van CROW publicaties 317 'Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie' zijn de volgende verkeersintensiteiten gehanteerd:

120 middeldure koopwoningen in de schil rond het centrum in sterk stedelijk gebied. Rekening houdend met de nabijheid van een OV-knooppunt in het kerncijfer: 4,9 per woning. In totaal zijn het 588 voertuigbewegingen per weekdag.

2100 m² Fullservice supermarkt met een middelhoog of hoog prijsniveau in de schil rond het centrum in sterk stedelijk gebied. 103.5 voertuigbewegingen per 100 m². In totaal zijn het 2174 voertuigbewegingen per weekdag.

Afgerond zijn het 2800 voertuigbewegingen per weekdag, 50 km/h, standaard DAB voor de Anna van Burenstraat.

3.2 Spoorweggegevens

De spoorweggegevens van het spoortracé Breda - Tilburg zijn conform het geluidregister spoor van ProRail. De gegevens zijn te omvangrijk om helder in dit rapport volledig te presenteren.

4 Rekenmethoden geluidbelastingen

4.1 Wegverkeerslawaaai

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} op de gevels van de geplande nieuwbouw zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur en 2 dB voor wegen waar een representatief te achten snelheid gelijk aan of hoger is dan 70 km/uur. Voor alle stedelijke wegen, exclusief de busbaan, is een aftrek van 5 dB toegepast. Voor de busbaan is een aftrek van 2 dB toegepast.

De berekeningen van het wegverkeerslawaaai zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.4.30 van DGMR.

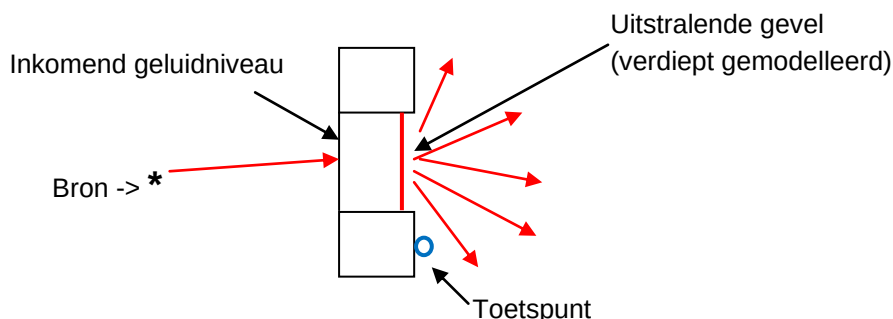
4.2 Spoorweglawaaai

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform Standaard Rekenmethode II uit bijlage IV van het RMG2012.

De berekeningen van het spoorweglawaaai zijn eveneens uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.4.30 van DGMR.

Spoorweglawaaai door opening in het gebouw

In het zuidelijke deel is een doorkijk gemaakt. De geluiduitstraling van het railverkeer door de opening is gemodelleerd met behulp van een industriemodel. De opening is in het model aan de achter (noord) zijde van het gebouw als een uitstralende gevel gemodelleerd (conform het HMRI). Omdat een industriemodel een L_{etmaal} wordt berekend, wordt er 2 dB van de berekeningsresultaten afgetrokken om de L_{den} te bepalen. Het bronvermogen van de uitstralende gevel is gelijk aan het inkomende geluidenergie aan de spoorzijde van het gebouw. In onderstaand figuur is schematisch het model weergegeven.



De uitstralende gevel is iets verdiept gemodelleerd. Dit is nodig omdat het geluidniveau op toetspunten aan die gevel in de nabijheid van de bron anders niet representatief berekend wordt (deze toetspunten hebben dan namelijk direct zicht op de bron). Het is niet mogelijk om een overstek te modelleren, het niveau op het toetspunt naast de uitstralende gevel is representatief voor het direct boven de uitstralende gevel gelegen toetspunt. Op deze wijze is de geluidbijdrage door de opening op een akoestisch verantwoorde wijze gemodelleerd en berekend.

4.3 Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh zijn berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het RMG2012. Alleen relevante geluidbronnen hoeven te worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluidbronnen zijn die bronnen waarvan de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

4.4 Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- Bodemfactor algemeen: 0,0 (harde bodem).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (zachte bodem).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

Bijlage II geeft het opgestelde rekenmodel van de Thes-locatie.

5 Berekeningsresultaten

Alle gepresenteerde geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Bijlage III geeft de berekeningsresultaten van het wegverkeer, bijlage IV de rekenresultaten van het spoorweglawaaï.

5.1 Berekeningsresultaten Stationslaan/Liniestraat

De geluidbelasting ten gevolge van de Stationslaan/Liniestraat is ten hoogste 57 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.

5.2 Berekeningsresultaten Terheijdenstraat

De geluidbelasting ten gevolge van de Terheijdenstraat is ten hoogste 52 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.

5.3 Berekeningsresultaten Buspassage Oost/Oosterhoutse Busbaan

De geluidbelasting ten gevolge van de Buspassage Oost/Oosterhoutse Busbaan is ten hoogste 58 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.

5.4 Berekeningsresultaten Anna van Burenstraat

De geluidbelasting ten gevolge van de Anna van Burenstraat is ten hoogste 57 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.

5.5 Berekeningsresultaten tgv parkeergarage

De geluidbelasting ten gevolge van de rijlijn Parkeergarage tot de Stationslaan (Anna van Buurenstraat) is ten hoogste 57 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.

De nabijgelegen woningen van het stationsgebouw worden door reflectie van het Thes-gebouw niet hoger geluidbelast, doordat deze deels afgeschermd worden ten opzichte van de overige omliggende wegen.

5.6 Berekeningsresultaten overige wegen

De geluidbelasting ten gevolge van de overige wegen is ten hoogste 47 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

5.7 Berekeningsresultaten spoorweglawaai

De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op de spoorlijn Breda - Tilburg is in bijlage IV weergegeven. De geluidbelasting ten gevolge van het spoor is ten hoogste 70 dB. De maximaal toegestane geluidbelasting van 68 dB wordt tot 2 dB overschreden, daar waar de geluidbelasting hoger is dan 68 dB zullen dove gevels moeten worden toegepast.

Door reflectie tegen het nieuw te bouwen woongebouw Thes vindt ten opzichte van de omliggende woonbebouwing een verhoging van verwaarloosbare enkele tienden dB plaats, de uiteindelijke geluidbelasting neemt niet toe (verschil is 0 dB).

Door afscherming van het nieuwe woongebouw wordt het spoorweglawaai met 0 tot -8 dB verminderd. De nabijgelegen woningen van het stationsgebouw worden niet hoger geluidbelast door reflecties.

5.8 Industrielawaai emplacement Breda

De planlocatie ligt binnen de invloedssfeer van het nabijgelegen spooremlacement Breda. Het emplacement heeft een omgevingsvergunning WABO, verleend d.d. 21 maart 2013. Bijlage V geeft de akoestische invloed van het emplacement op de Thes-locatie.

De conclusie van het onderzoek is dat de Thes-locatie niet hoger dan 50 dB(A) geluidbelast wordt ten gevolge van de activiteiten op het rangeerterrein Breda. Aan de in de omgevingsvergunning van het emplacement Breda gestelde geluidvoorwaarden wordt voldaan.

5.9 Cumulatie

De gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}) bedraagt maximaal 72 dB ten gevolge van railverkeerslawaai. In bijlage VI zijn de berekeningsresultaten ingevoegd. De invloed van het emplacement Breda voldoet aan de voorkeursgrenswaarde en is cumulatief gezien verwaarloosbaar.

Voor alle woningen geldt dat de gecumuleerde geluidbelasting niet meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarde, uitgezonderd ter plaatse van de rekenpunten 01, 11, 12, 41 en 76. Deze rekenpunten betreffen de twee zuidelijke kopgevels. Voor de overige rekenpunten kan gesproken worden over een aanvaardbare geluidbelasting.

5.10 Geluidluwe zijden

In bijlage VIII is een overzicht per verdieping opgenomen van de nodige dove gevels en de geluidluwe gevels na maatregelen. Stille zijden worden, daar waar nodig, gecreëerd door het aanbrengen van galerijschermen. Daar waar galerijschermen benodigd zijn moet de onderzijde van de bovengelegen galerij voorzien zijn van geluidabsorptie. Deze maatregelen zijn nodig teneinde elke woning van een stille zijde te voorzien. In bijlage VII zijn de berekeningsresultaten na maatregelen opgenomen.

Tenminste één verblijfsruimte met te openen delen dient aan deze stille zijden te grenzen.

5.11 Dove gevels

In bijlagen VIII is aangegeven welke gevels doof moeten worden uitgevoerd indien er geen aanvullende maatregelen worden getroffen. In deze bijlage is rekening gehouden met het voorlopig ontwerp waarbij de zuidgevel voorzien wordt van inpanclogie loggia's die aan de zuidzijde voorzien worden van een scherm.

Ten behoeve van het realiseren van spuiventilatie zijn aan de zuidgevel voor de achterliggende verblijfsruimtes de kopse kanten van de buitenruimten voorzien van geluidschermen. Door het toepassen van de geluidschermen zijn gevels die grenzen aan de buitenruimten niet meer doof zodat het spuien van de achterliggende verblijfsruimte mogelijk is. In bijlage VII zijn de berekeningsresultaten na toepassing van geluidschermen langs de buitenruimten.

6 Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden

6.1 Algemeen

Voor die onderdelen van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï boven de voorkeursgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd.

De hogere waarden kunnen door de gemeente worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

In onderstaande tabel zijn de hoogste berekende geluidbelastingen weergegeven en is per geluidbron vermeld welke reductie nodig is om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.

Tabel 6.1: Overzicht hoogste berekende geluidbelastingen per bron (voor wegverkeer na aftrek artikel 110g Wg)

Geluidbron	Maximale geluidbelasting	Voorkeursgrenswaarde	Maximale overschrijding
Stationslaan/Liniestraat	57 dB	48 dB	9 dB
Terheijdenstraat	52 dB	48 dB	4 dB
Buspassage Oost/ Oosterhoutse busbaan	58 dB	48 dB	10 dB
Spoorweg	70 dB	55 dB	15 dB
Anna van Burenstraat	57 dB	48 dB	9 dB

6.2 Benodigde maatregelen ter reducering van de geluidbelasting

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

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

6.2.1 Maatregelen aan de bron

Geluidreducerend asfalt

Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tot circa 4 dB kunnen worden weggenomen door het toepassen van een (ander type) geluidreducerend asfalt. Op wegen waar al geluidarm asfalt is toegepast, is de te behalen geluidreductie lager. De te realiseren geluidreductie moet meer dan 5 dB bedragen voor de beschouwde wegen. Met deze geluidreductie wordt voor de verschillende wegen niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Daarnaast past gemeente Breda op het stedelijk hoofdnet geen zeer open asfalt beton of dunne deklagen toe. Vanwege de snelle slijtage is het onwenselijk om deze vorm van stil asfalt toe te passen. Overige asfalttypes bieden onvoldoende geluidreductie.

Snelheidsbeperking

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

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van onder meer de gemeente voorzien hier niet in.

Raildempers spoor

Volgens de gemeente zijn in het kader van 3de perron wachtpoor deze maatregelen reeds genomen. Echter de Wet milieubeheer, artikel 11.25, tweede lid bepaalt dat de gegevens in het register worden opgenomen op de dag van de bekendmaking van het besluit tot vaststelling of wijziging van een geluidproductieplafond of tot verlening. Wij hebben niet een besluit tot wijziging van geluidproductieplafonds kunnen vinden. Zonder dit besluit hoeven de raildempers niet in het geluidregister te worden opgenomen. Gebruik van de raildempers in de berekeningen kan, formeel gezien, aanleiding zijn voor ProRail om een zienswijze in te brengen.

Indien deze raildempers worden toegepast kan dit een verbetering tot ca. 3 dB opleveren. Dit zou betekenen dat de gevels aan de zuidzijde van het gebouw niet doof uitgevoerd hoeven worden.

6.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de wegen kunnen hogere geluidreducties worden behaald dan door toepassing van geluidarm asfalt. Geluidschermen zouden op grote schaal nodig zijn langs de Stationslaan/Liniestraat, de Terheijdenstraat en de Buspassage Oost. Tevens zouden de schermen in stedelijk gebied vanwege de verkeerssituatie meermalen onderbroken moeten worden. Hierdoor worden de schermen ondoelmatig. Bovendien is het plaatsen van schermen langs stedelijke wegen stedenbouwkundig niet gewenst vanwege de benodigde hoogte (vaak even hoog als de beschouwde woonverdieping(en)) en de sociale veiligheid.

Het plaatsen van een geluidsscherm langs het spoor heeft slechts een gering effect op de geluidbelasting van het plan Thes-locatie. Bijlage IX geeft het resultaat van een 4 m hoog geluidsscherm. De geluidbelasting wordt echter wel tot onder het maximaal te verlenen hogere waarde van 68 dB teruggebracht waardoor er geen sprake meer is van dove gevels. Eenzelfde effect wordt met geluidschermen langs de buitenruimten gerealiseerd. Een geluidsscherm langs het spoor is qua kosten een veelvoud van de kosten voor de buitenruimteschermen.

De kosten/effectrelatie is zeer slecht. Het plaatsen van een geluidsscherm langs het spoor is derhalve niet realistisch.

6.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Ten behoeve van realisatie van een stille zijde voor iedere woning en ten behoeve van het ontdoven van de naar het spoorgerichte zuidgevel worden geluidschermen geplaatst.

Stille zijde

Voor alle woningen worden stille zijden gerealiseerd aan de binnenzijde van het gebouw. Voor woningen die niet direct een stille zijde hebben worden geluidschermen langs de galerij geplaatst. De galerijschermen dienen

op de tussen verdiepingen 1,20 meter hoog uitgevoerd te worden. Het galerijscherm op de bovenste (5^e) verdieping dient 1,80 meter hoog uitgevoerd te worden. Daar waar galerijschermen benodigd zijn moet de onderzijde van de bovengelegen galerij voorzien zijn van geluidabsorptie.

Ontdoven gevel

Voor het ontdoven van de naar het spoor gerichte gevels worden langs de balkons zijschermen geplaatst waardoor spuien achter deze schermen mogelijk is. De breedte van het balkonscherm moet tenminste 2,85 meter zijn aan de westzijde en 2,20 meter aan de oostzijde.

De balkonzijschermen dienen over op alle verdiepingen gerealiseerd te worden.

In bijlage VII is een overzicht van de maatregelen opgenomen.

Aanvullende maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting op de overige gevels hebben dusdanig veel consequenties voor de ventilatie- en brandveiligheidscondities, dat de ontwerp vrijheden van de woningen sterk wordt ingeperkt. Omdat grote gebouwgebonden geluidschermen ook relatief veel kosten met zich meebrengen, is het reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan en de overschrijding door een goede gevelwering op te lossen.

Het is tenslotte ook mogelijk om maatregelen te treffen aan geluidgevoelige functies zelf, in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen, teneinde aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Met een dove gevel worden gevels uitgesloten van toetsing aan de Wet geluidhinder.

6.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Conform het gemeentelijk geluidbeleid hebben alle woningen een geluidluwe zijde.

6.4 Conclusie en advies aanvraag hogere waarden

Omdat in voorgaande paragrafen is omschreven dat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, is het realistisch om voor de woningen, waar niet de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden, hogere waarden aan te vragen voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï. Voor de aanvraag van hogere waarden kunnen de in bijlage X weergegeven figuren gebruikt worden. De hogere waarden staan tevens per toetspunt in de tabel in bijlage VI met oranje aangegeven.

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Rothuizen architecten stedenbouwkundigen heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten aanzien van de uitwerking van het plan Thes-locatie te Breda. In een nieuw uit te werken bestemmingsplan worden geluidgevoelige bestemmingen, met name woningen mogelijk gemaakt.

De geluidgevoelige bestemmingen zijn conform de Wet geluidhinder gelegen binnen de zones van het spoortraject Breda - Tilburg en de wegen:

- Stationslaan;
- Liniestraat;
- Terheijdenstraat;
- Stationsweg/plein;
- Menno van Coehoornstraat;
- Meerten Verhoffstraat;
- Anna van Burenstraat;
- Buspassage Oost/Oosterhoutse Busbaan.

Het plan Thes-locatie is gelegen in de nabijheid van spooremlacement Breda. De invloed van deze inrichtingen is < 50 dB(A) etmaalwaarde en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:

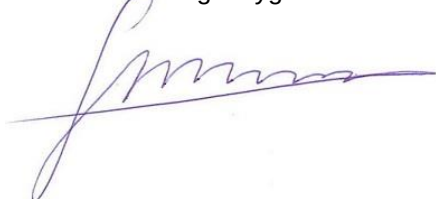
- | | | |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| - Stedelijke wegen: | voorkeursgrenswaarde 48 dB | maximale ontheffingswaarde 63 dB. |
| - Spoorlijn: | voorkeursgrenswaarde 55 dB | maximale ontheffingswaarde 68 dB. |

Conclusies:

- De geluidbelasting ten gevolge van de Stationslaan/Liniestraat is ten hoogste 57 dB.
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet.
- De geluidbelasting ten gevolge van de Terheijdenstraat is ten hoogste 52 dB.
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet.
- De geluidbelasting ten gevolge van de Buspassage Oost/Oosterhoutse Busbaan is ten hoogste 58 dB.
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet.
- De geluidbelasting ten gevolge van de Anna van Burenstraat is ten hoogste 57 dB.
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet.
- De geluidbelasting ten gevolge van de overige wegen is ten hoogste 47 dB.
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.
- Ten gevolge van spoorlijn Breda-Tilburg vinden overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats.
De maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt tot 2 dB overschreden. Dove gevels zijn daar waar de overschrijding plaatsvindt dan noodzakelijk. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.
- Op basis van de vergunde bedrijfsactiviteiten van emplacement Breda is de geluidbelasting niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

- De gecumuleerde geluidbelasting $L_{RL,cum}$ is op geen van de onderzochte locaties meer dan 3 dB hoger dan de hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarde, uitgezonderd de twee zuidelijke kopgevels (worden in ieder geval doof uitgevoerd). Op basis van de gecumuleerde geluidbelasting zijn geen extra maatregelen benodigd.
- Ten behoeve van het realiseren van spuiventilatie zijn aan de zuidgevel voor de achterliggende verblijfsruimtes de kopse kanten van de buitenruimten voorzien van geluidschermen.
- Ten behoeve van het realiseren van stille zijden worden aan de binnenzijde van het gebouw galerijschermen geplaatst.
- Voor verschillende geluidbronnen dienen hogere waarden aangevraagd te worden.

DPA Cauberg-Huygen B.V.



De heer ing. H. Spierenburg
Senior adviseur

Bijlage I Verkeersgegevens

Verkeersgegevens omgeving Speelhuisplein (19 september 2017)

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit (mvt.)	Bron
				Weekdaggemiddelde	
Stationslaan	Buspassage west en Stations NS	9 t/m 22 mei	2017	10.755	Telling gem. Breda
Liniestraat	C. Huygensstraat en Doornboslaan	1 jan. t/m 22 mei	2017	5.195	Telling gem. Breda
Terheijdenstraat	Ceresstraat en Buspassage oost	1 jan. t/m 22 mei	2017	6.406	Telling gem. Breda
C. Huygensstraat	Liniestraat en Keplerstraat	19 feb. t/m 3 maart	2016	2.197	Telling gem. Breda
Speelhuislaan	Kievitstraat en Merelstraat	5 t/m 19 maart	2015	1.594	Telling gem. Breda
P. Pottersplein	Kanariestraat en Terheijdensweg	1 okt t/m 10 dec.	2015	1.003	Telling gem. Breda

Feiten en aannames

De Oude Terheijdensweg, Lijsterstraat, Leeuwerikstraat en Nachtegaalstraat zijn erfontsluitingswegen in de wijk Belcrum. Van deze wegen is geen telling beschikbaar. Geen van deze wegen heeft een functie voor doorgaand verkeer. De intensiteit op deze wegen wordt geschat op 1.000 mvt/weekdag. Gezien het aantal woningen dat het ontsluit en het feit dat op het Pastoor Pottersplein (een entree voor de wijk) 1.000 mvt/weekdag worden geteld mag dit als een ruime aanname worden beschouwd.

De Lachappellestraat tussen Speelhuisplein en Terheijdensweg is een doorlopend steegje. De intensiteit wordt geschat op 50 mvt/weekdag.

De Stationsweg, Stationsplein, Menno van Coehoornstraat en Meerten Verhoffstraat zijn doodlopend (M. van Coehoornstr, Stationsweg) of eenrichting (Stationsplein, M. Verhoffstraat). Deze wegen worden enkel gebruikt voor bestemmingsverkeer, kiss and ride (Stationsplein) of om de betaalde parkeerplaats aan de Stationsweg te bereiken. De intensiteit op deze wegen wordt geschat op 1.000 mvt/weekdag. Ook dit is een ruime aanname.

De Terheijdenstraat (parallelweg aan westkant van de 'doorgaande' Terheijdenstraat) is een doodlopende weg die enkel een aantal aanliggende woningen ontsluit. De intensiteit wordt geschat op 100 mvt/weekdag.

Van alle bovenstaande wegen is de intensiteit ruim geschat. Om deze reden is ook geen rekening gehouden met autonome groei tot 2027. Deze groei valt binnen de marge van de aannames.

Op de Christiaan Huygensstraat is geteld ten tijde van de afsluiting van de Doornboslaan tussen Liniestraat en Teteringsedijk (werkzaamheden tunnelbak). Een belangrijke doorgaande weg was dus afgesloten en het is voor de hand liggend dat de intensiteit op de C. Huygensstraat in deze periode hoger was dan 'normaal'. In dit document (dat gebruikt wordt voor milieuberekeningen) wordt toch uitgegaan van deze telling. M.a.w. het is een ruime aanname.

Van de Terheijdensweg (tussen Lachappellestraat en Speelhuislaan) is geen telling beschikbaar. Op lijnbussen na rijden alle voertuigen die hier rijden naar de Speelhuislaan (vanwege een busluis op de Terheijdensweg tussen Speelhuisplein en Stationslaan). M.a.w. de intensiteit op dit deel van de Terheijdensweg zal ongeveer hetzelfde zijn als de intensiteit op het Speelhuisplein. Er rijden drie lijndiensten over de Terheijdensweg (lijn 117, 122 en 123) en een paar spitslijnen. Tezamen goed voor ruim 150 bussen per dag. Omdat deze bussen wel op de Terheijdensweg rijden maar niet op het Speelhuisplein is de voertuigverdeling voor de Terheijdensweg opgehoogd met 10% MZ ten koste van LZ (zie tabel 3). Dit alleen in de periode 7-23 uur omdat er 's nachts vrijwel geen lijnbussen rijden.

De Stationslaan is onderdeel van een bredere studie naar de gevolgen van (de inpassing van) ruimtelijke ontwikkelingen zoals Havenkwartier, Markoevers en voormalig CSM terrein. Hierover is echter (op moment van schrijven) niets vastgesteld en dus is dit ook niet meegenomen.

Tabel 2: Gegevens 2017 en 2027

Cijfers afgerond op honderdtallen.

Straat	Tussen	Intensiteit 2017	Intensiteit 2027
		Weekdaggem.	Weekdaggem.
Stationslaan	Buspassage west en Terheijdenstraat	10.800	12500
Liniestraat	Terheijdenstraat en Doornboslaan	5.200	6000
Terheijdenstraat	Liniestraat en Delpratsingel	6.400	7400
C. Huygensstraat	Liniestraat en Keplerstraat	2230	2600
Speelhuislaan, -plein	Terheijdensweg en Nachtegaalstraat	1600	1900
Terheijdensweg	Speelhuisplein en Lachappellestraat	1600	1900
Lachappellestraat	Speelhuislaan en Terheijdensweg	50	50
Oude Terheijdensweg	Speelhuislaan en Nachtegaalstraat	1.000	1.000
Lijsterstraat	Oude Terheijdensweg en Leeuwerikstraat	1.000	1.000
Leeuwerikstraat	Speelhuislaan en Nachtegaalstraat	1.000	1.000
Nachtegalstraat	Speelhuislaan en Leeuwerikstraat	1.000	1.000
Stationsweg	Terheijdenstraat en M. Verhoffstraat	1.000	1.000
Stationsplein	Willemstraat en M. Verhoffstraat	1.000	1.000
M. Coehoornstraat	Delpratsingel en Stationsweg	1.000	1.000
M. Verhoffstraat	Delpratsingel en Stationsweg	1.000	1.000
Terheijdenstraat (parallelweg)	Stationsweg en (doodlopend t.h.v. Ceresstraat)	100	100

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen.

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (19:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Stationslaan	74.4	96.0	3.7	0.3	17.6	98.6	1.1	0.3	8.0	95.6	2.8	1.5
Liniestraat	73.7	93.8	5.7	0.4	17.5	95.8	3.7	0.4	8.8	94.1	5.0	0.9
Terheijdenstraat	77.4	73.6	21.5	5.0	16.2	78.1	18.4	3.5	6.4	72.1	23.1	5.1
C. Huygensstraat	77.3	90.8	6.9	2.4	16.8	92.7	6.0	1.4	5.9	93.8	6.2	0.0
Speelhuislaan	78.8	96.5	2.5	1.0	16.6	98.1	0.8	0.8	4.6	95.9	2.7	1.4
Terheijdensweg	78.8	86.5	12.5	1.0	16.6	88.1	10.8	0.8	4.6	95.9	2.7	1.4

P. Pottersplein ¹	81.0	97.3	1.7	1.1	14.6	97.9	0.7	0.7	4.5	97.8	0.0	0.0
Gemiddelde wijkontsluitingswegen Breda ²	78.6	94.5	4.5	1.0	14.7	97.3	2.0	0.7	6.7	94.6	3.8	1.6

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2017	Snelheid 2027
		(km/h)	(km/h)
Stationslaan	Buspassage west en Terheijdenstraat	30/50 ³	30/50
Liniestraat	Terheijdenstraat en Doornboslaan	50	50
Terheijdenstraat	Liniestraat en Delpratsingel	50	50
C. Huygensstraat	Liniestraat en Keplerstraat	30	30
Speelhuisl aan, -plein	Terheijdenseweg en Nachtegaalstraat	30	30
Terheijdenseweg	Speelhuisp lein en Lachappellestraat	50	50
Lachappellestraat	Speelhuisl aan en Terheijdenseweg	50	50
Oude Terheijdenseweg	Speelhuisl aan en Nachtegaalstraat	30	30
Lijsterstraat	Oude Terheijdenseweg en Leeuwerikstraat	30	30
Leeuwerikstraat	Speelhuisl aan en Nachtegaalstraat	30	30
Nachtegal straat	Speelhuisl aan en Leeuwerikstraat	30	30
Stationsweg	Terheijdenstraat en M. Verhoffstraat	50	50
Stationsplein	Willemstraat en M. Verhoffstraat	50	50
M. Coehoornstraat	Delpratsingel en Stationsweg	50	50
M. Verhoffstraat	Delpratsingel en Stationsweg	50	50
Terheijdenstraat (parallelweg)	Stationsweg en (doodlopend t.h.v. Ceresstraat)	50	50

Tabel 5: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken
		2017	2027
Stationslaan	Buspassage west en Terheijdenstraat	VRI	VRI
Liniestraat	Terheijdenstraat en Doornboslaan	VRI	VRI
Terheijdenstraat	Liniestraat en Delpratsingel	VRI	VRI

¹ De voertuigverdeling van het P. Pottersplein kan ook gebruikt worden voor Lachappellestraat, Oude Terheijdenseweg, Lijsterstraat, Leeuwerikstraat en Nachtegaalstraat.

² De voertuigverdeling van de Stationsweg, Stationsplein, M. Coehoornstraat en M. Verhoffstraat kan gebaseerd worden op het gemiddelde van de Bredase wijkontsluitingswegen.

³ Tussen Speelhuisp lein nr. 9 en de in-/uitgang van het parkeerdek op CS is een 30 km/h regime. De rest van de Stationslaan is 50 km/h.

C. Huygensstraat	Liniestraat en Keplerstraat	Drempel	Drempel
Speelhuislaan, -plein	Terheijdenseweg en Nachtegaalstraat	Deels eenrichting ⁴	Deels eenrichting
Terheijdenseweg	Speelhuisplein en Lachappellestraat	-	-
Lachappellestraat	Speelhuislaan en Terheijdenseweg	Doodlopend	Doodlopend
Oude Terheijdenseweg	Speelhuislaan en Nachtegaalstraat	Drempel	Drempel
Lijsterstraat	Oude Terheijdenseweg en Leeuwerikstraat	Eenrichtingsweg, drempel	Eenrichtingsweg, drempel
Leeuwerikstraat	Speelhuislaan en Nachtegaalstraat	Eenrichtingsweg, drempel	Eenrichtingsweg, drempel
Nachtegalstraat	Speelhuislaan en Leeuwerikstraat	Eenrichtingsweg, drempel	Eenrichtingsweg, drempel
Stationsweg	Terheijdenstraat en M. Verhoffstraat	-	-
Stationsplein	Willemstraat en M. Verhoffstraat	Eenrichtingsweg	Eenrichtingsweg
M. Coehoornstraat	Delpratsingel en Stationsweg	Doodlopend, drempel	Doodlopend, drempel
M. Verhoffstraat	Delpratsingel en Stationsweg	Eenrichtingsweg, VRI	Eenrichtingsweg, VRI
Terheijdenstraat (parallelweg)	Stationsweg en (doodlopend t.h.v. Ceresstraat)	Doodlopend	Doodlopend

⁴ Tussen Terheijdenseweg en ± Nachtegaalstraat eenrichting in westelijke richting

Door de gemeente Breda aangeleverde aanvullende verkeergegevens:

Anna van Burenstraat

De Anna van Burenstraat is doodlopend en wordt alleen gebruikt voor laad/los verkeer voor het station.

Aanname: 20 mvt/weekdag waarvan 10 vrachtwagen en 10 bestelbussen.

Aangenomen verdeling door DPA Cauberg-Huygen:

	<i>Middelzwaar</i>	<i>Zwaar</i>
<i>Dag:</i>	6	6
<i>Avond:</i>	2	2
<i>Nacht:</i>	2	2

Buspassage Oost

Buspassage oost: grofweg 2.000 bussen per dag.

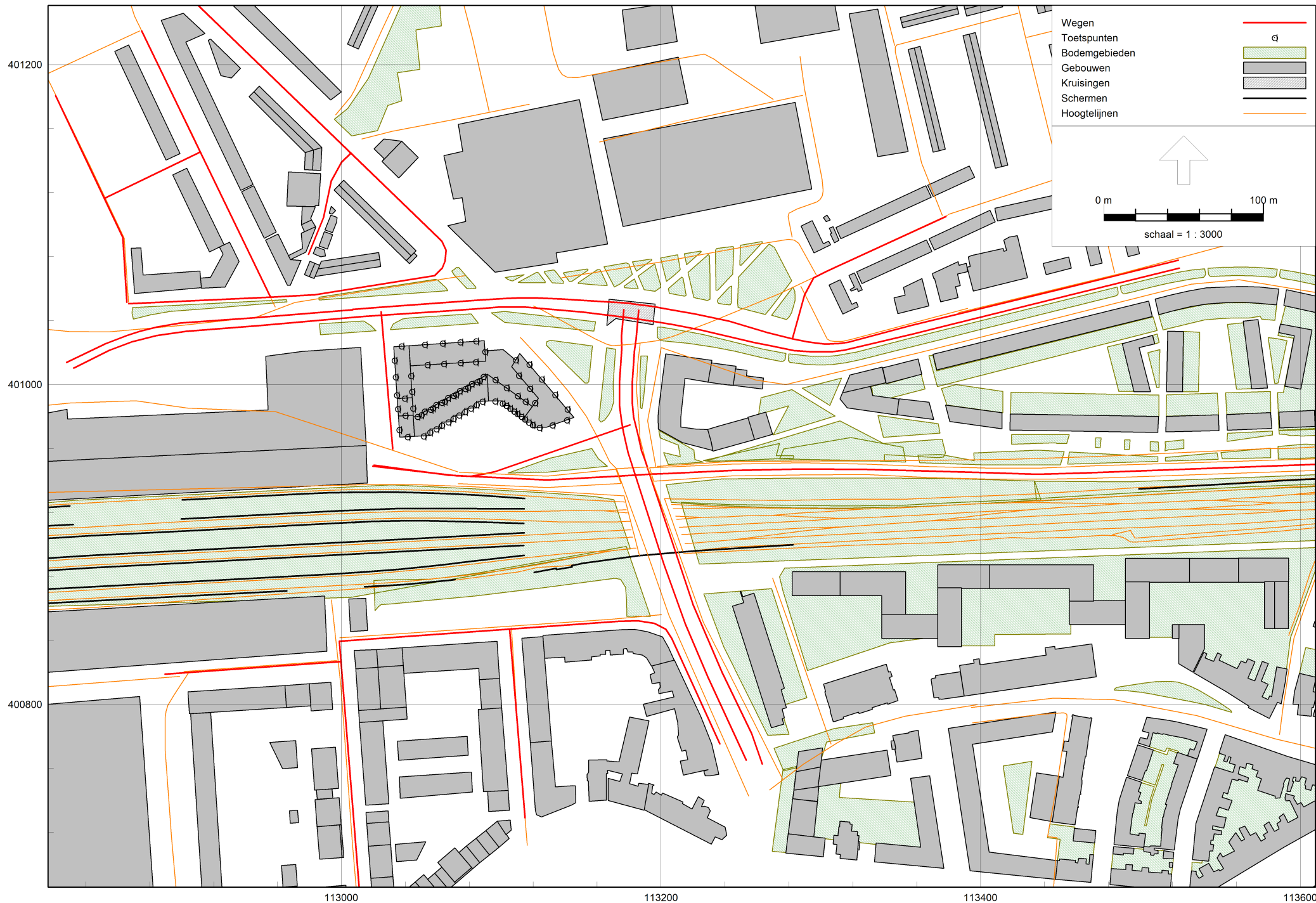
Aangenomen verdeling door DPA Cauberg-Huygen:

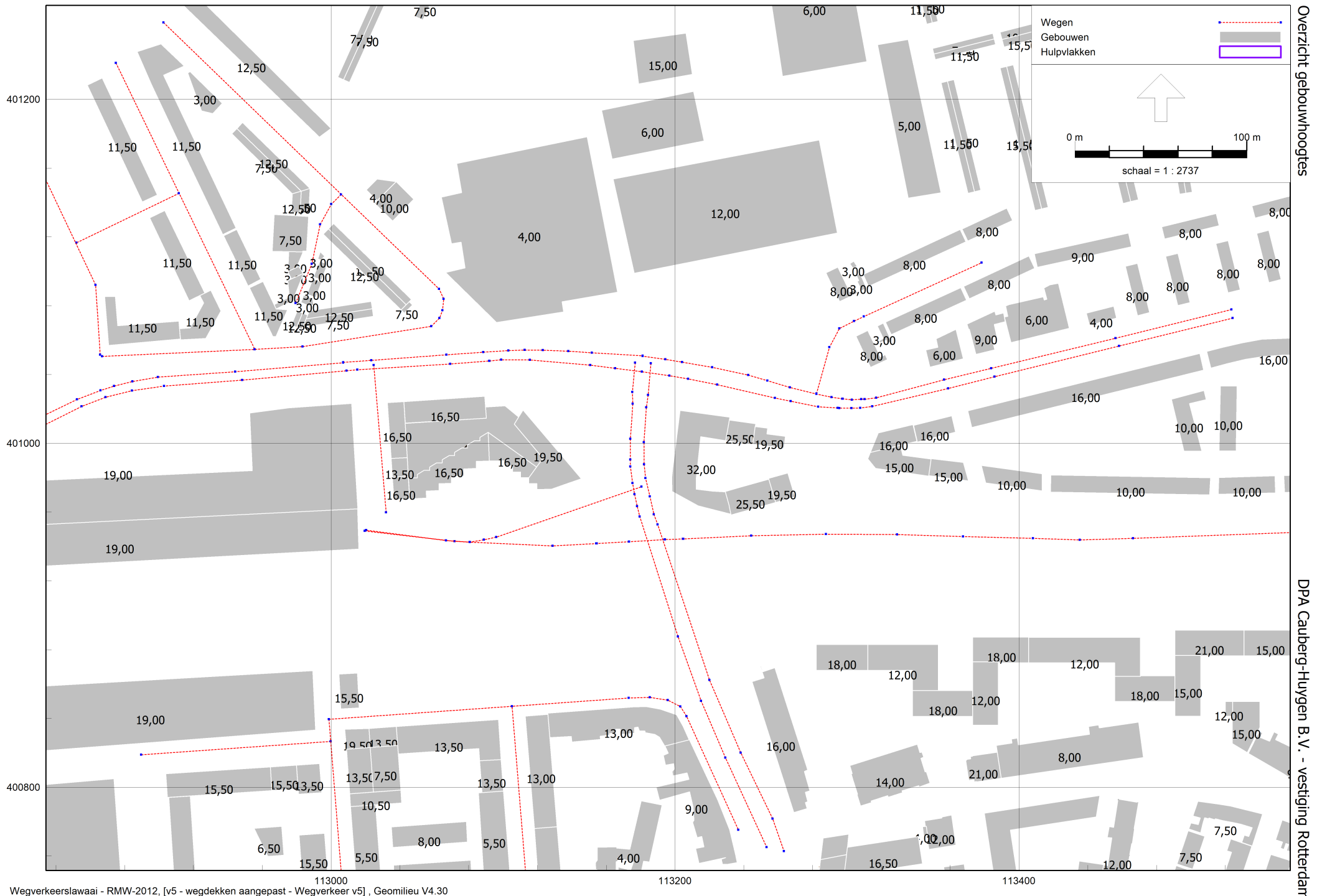
Oosterhoutsebusbaan: 200 mvt/weekdag (bestaande verdeling uit het model gebruikt)

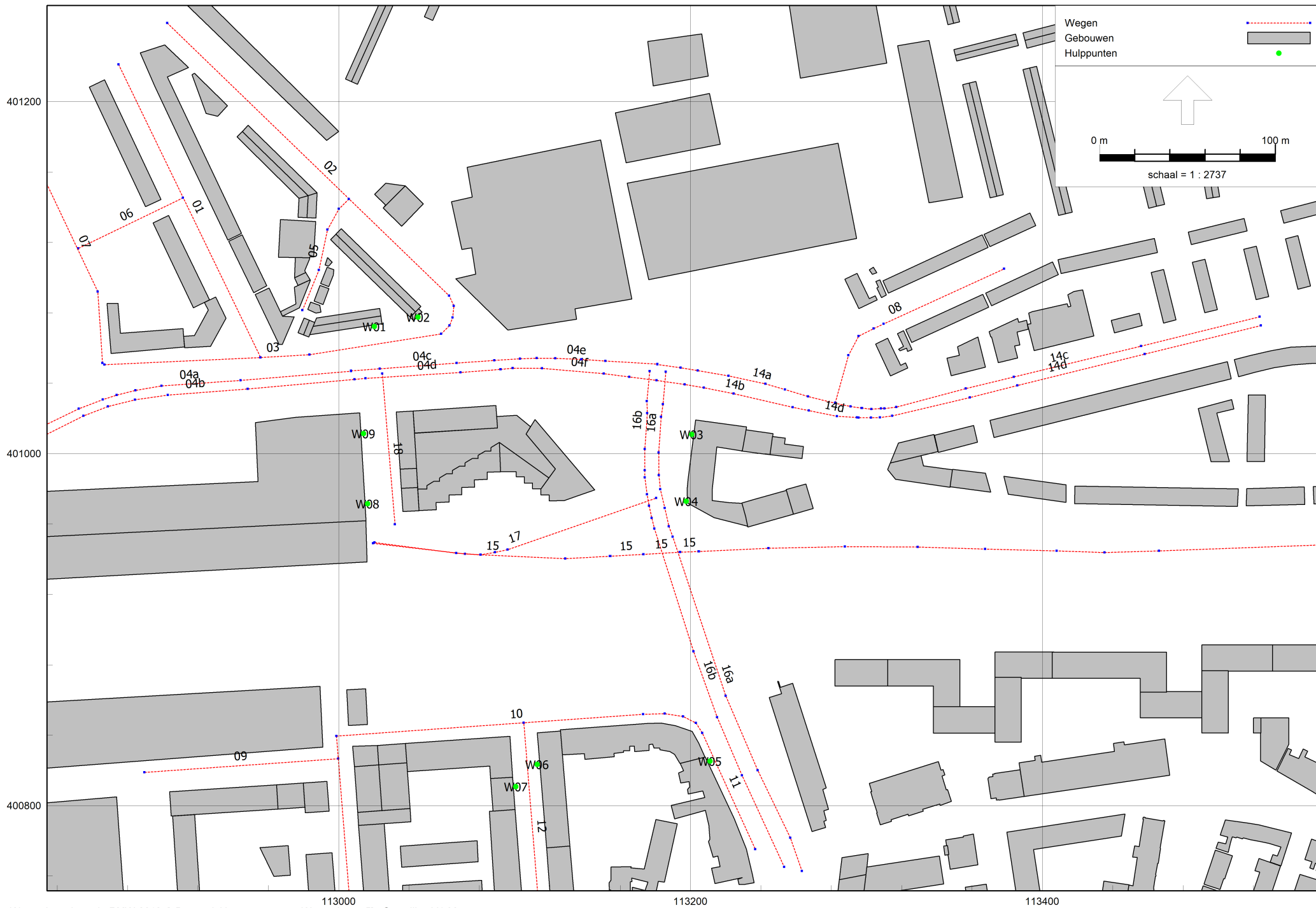
Buspassage Oost: 1800 mvt/weekdag

	<i>Middelzwaar</i>
<i>Dag:</i>	1400
<i>Avond:</i>	200
<i>Nacht:</i>	200

Bijlage II Rekenmodel gegevens Thes-locatie







Bijlage II Lijst van wegen

Model: Wegverkeer v5
v5 - wegdekken aangepast - Thes - Breda
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))
14c	Liniestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W26	50	50	50	50	50	50	50	50	50
04a	Stationslaan (30 km/u)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11	30	30	30	--	30	30	30	--	30
04c	Stationslaan (50 km/u)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11	50	50	50	--	50	50	50	--	50
14d	Liniestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W26	50	50	50	50	50	50	50	50	50
04d	Stationslaan (50 km/u)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11	50	50	50	--	50	50	50	--	50
04b	Stationslaan (30 km/u)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11	30	30	30	--	30	30	30	--	30
04f	Stationslaan (50 km/u)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	--	50	50	50	--	50
14b	Liniestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
14a	Liniestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
04e	Stationslaan (50 km/u)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	--	50	50	50	--	50
14d	Liniestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16b	Terheijdenstraat	--	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16a	Terheijdenstraat	--	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16b	Terheijdenstraat	--	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16a	Terheijdenstraat	--	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50	50	50	50	50	50	50	50	50
17	Buspassage Oost	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50	50	50	--	50	50	50	--	50
15	OV busbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	--	--	--	--	--	--	--	--	70
15	OV busbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	--	--	--	--	--	--	--	--	70
15	OV busbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	--	--	--	--	--	--	--	--	70
15	OV busbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	--	--	--	--	--	--	--	--	70
15	OV busbaan	0,00	4,30	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5	0	W4a	--	--	--	--	--	--	--	--	70
09	Stationsplein	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
10	Stationsweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
12	Menno van Coehoornstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
13	Meerten Verhoffstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
11	Terheijdenstraat (parallelweg)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03	Speelhuisl aan/ -plein	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
02	Terheijdenseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01	Oude Terheijdenseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
05	Lachappellestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50
06	Lijsterstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
07	Leeuwerikstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
08	Christiaan Huygensstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
18	Anna van Burenstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50	50	50	--	50	50	50	--	50

Bijlage II Lijst van wegen

Model: Wegverkeer v5
v5 - wegdekken aangepast - Thes - Breda

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

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
14c	50	50	50	50	50	50	50	3000,00	6,14	4,38	1,10	--	--	--	--	--	93,80	95,80	94,10	--	5,70
04a	30	30	--	30	30	30	--	6250,00	6,20	4,40	1,00	--	--	--	--	--	96,00	98,60	95,60	--	3,70
04c	50	50	--	50	50	50	--	6250,00	6,20	4,40	1,00	--	--	--	--	--	96,00	98,60	95,60	--	3,70
14d	50	50	50	50	50	50	50	3000,00	6,14	4,38	1,10	--	--	--	--	--	93,80	95,80	94,10	--	5,70
04d	50	50	--	50	50	50	--	6250,00	6,20	4,40	1,00	--	--	--	--	--	96,00	98,60	95,60	--	3,70
04b	30	30	--	30	30	30	--	6250,00	6,20	4,40	1,00	--	--	--	--	--	96,00	98,60	95,60	--	3,70
04f	50	50	--	50	50	50	--	6250,00	6,20	4,40	1,00	--	--	--	--	--	96,00	98,60	95,60	--	3,70
14b	50	50	50	50	50	50	50	3000,00	6,14	4,38	1,10	--	--	--	--	--	93,80	95,80	94,10	--	5,70
14a	50	50	50	50	50	50	50	3000,00	6,14	4,38	1,10	--	--	--	--	--	93,80	95,80	94,10	--	5,70
04e	50	50	--	50	50	50	--	6250,00	6,20	4,40	1,00	--	--	--	--	--	96,00	98,60	95,60	--	3,70
14d	50	50	50	50	50	50	50	3000,00	6,14	4,38	1,10	--	--	--	--	--	93,80	95,80	94,10	--	5,70
16b	50	50	50	50	50	50	50	3700,00	6,45	4,05	0,80	--	--	--	--	--	73,60	78,10	72,10	--	21,50
16a	50	50	50	50	50	50	50	3700,00	6,45	4,05	0,80	--	--	--	--	--	73,60	78,10	72,10	--	21,50
16b	50	50	50	50	50	50	50	3700,00	6,45	4,05	0,80	--	--	--	--	--	73,60	78,10	72,10	--	21,50
16a	50	50	50	50	50	50	50	3700,00	6,45	4,05	0,80	--	--	--	--	--	73,60	78,10	72,10	--	21,50
17	50	50	--	50	50	50	--	1800,20	6,48	2,78	1,39	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
15	70	70	--	--	--	--	--	209,00	6,42	3,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
15	70	70	--	--	--	--	--	209,00	6,42	3,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
15	70	70	--	--	--	--	--	209,00	6,42	3,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
15	70	70	--	--	--	--	--	209,00	6,42	3,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
15	70	70	--	--	--	--	--	209,00	6,42	3,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
15	70	70	--	--	--	--	--	209,00	6,42	3,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00
09	50	50	50	50	50	50	50	1000,00	6,55	3,68	0,84	--	--	--	--	--	94,50	97,30	94,60	--	4,50
10	50	50	50	50	50	50	50	1000,00	6,55	3,68	0,84	--	--	--	--	--	94,50	97,30	94,60	--	4,50
12	50	50	50	50	50	50	50	1000,00	6,55	3,68	0,84	--	--	--	--	--	94,50	97,30	94,60	--	4,50
13	50	50	50	50	50	50	50	1000,00	6,55	3,68	0,84	--	--	--	--	--	94,50	97,30	94,60	--	4,50
11	50	50	50	50	50	50	50	100,00	6,55	3,68	0,84	--	--	--	--	--	94,50	97,30	94,60	--	4,50
03	30	30	--	30	30	30	--	1900,00	6,57	4,15	0,58	--	--	--	--	--	96,50	98,10	95,90	--	2,50
02	50	50	50	50	50	50	50	1900,00	6,57	4,15	0,58	--	--	--	--	--	86,50	88,10	95,90	--	12,50
01	30	30	--	30	30	30	--	1000,00	6,75	3,65	0,56	--	--	--	--	--	97,30	97,90	97,80	--	1,70
05	50	50	50	50	50	50	50	50,00	6,75	3,65	0,56	--	--	--	--	--	97,30	97,90	97,80	--	1,70
06	30	30	--	30	30	30	--	1000,00	6,75	3,65	0,56	--	--	--	--	--	97,30	97,90	97,80	--	1,70
07	30	30	--	30	30	30	--	1000,00	6,75	3,65	0,56	--	--	--	--	--	97,30	97,90	97,80	--	1,70
08	30	30	--	30	30	30	--	2600,00	6,44	4,20	0,74	--	--	--	--	--	90,80	92,70	93,80	--	6,90
18	50	50	--	50	50	50	--	2800,00	6,25	4,75	0,75	--	--	--	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00

Bijlage II Lijst van wegen

Model: Wegverkeer v5
 v5 - wegdekken aangepast - Thes - Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
14c	3,70	5,00	--	0,40	0,40	0,90	--	--	--	--	--	172,78	125,88	31,05	--	10,50	4,86	1,65	--	0,74	0,53	0,30
04a	1,10	2,40	--	0,30	0,30	1,50	--	--	--	--	--	372,00	271,15	59,75	--	14,34	3,02	1,50	--	1,16	0,82	0,94
04c	1,10	2,40	--	0,30	0,30	1,50	--	--	--	--	--	372,00	271,15	59,75	--	14,34	3,02	1,50	--	1,16	0,82	0,94
14d	3,70	5,00	--	0,40	0,40	0,90	--	--	--	--	--	172,78	125,88	31,05	--	10,50	4,86	1,65	--	0,74	0,53	0,30
04d	1,10	2,40	--	0,30	0,30	1,50	--	--	--	--	--	372,00	271,15	59,75	--	14,34	3,02	1,50	--	1,16	0,82	0,94
04b	1,10	2,40	--	0,30	0,30	1,50	--	--	--	--	--	372,00	271,15	59,75	--	14,34	3,02	1,50	--	1,16	0,82	0,94
04f	1,10	2,40	--	0,30	0,30	1,50	--	--	--	--	--	372,00	271,15	59,75	--	14,34	3,02	1,50	--	1,16	0,82	0,94
14b	3,70	5,00	--	0,40	0,40	0,90	--	--	--	--	--	172,78	125,88	31,05	--	10,50	4,86	1,65	--	0,74	0,53	0,30
14a	3,70	5,00	--	0,40	0,40	0,90	--	--	--	--	--	172,78	125,88	31,05	--	10,50	4,86	1,65	--	0,74	0,53	0,30
04e	1,10	2,40	--	0,30	0,30	1,50	--	--	--	--	--	372,00	271,15	59,75	--	14,34	3,02	1,50	--	1,16	0,82	0,94
14d	3,70	5,00	--	0,40	0,40	0,90	--	--	--	--	--	172,78	125,88	31,05	--	10,50	4,86	1,65	--	0,74	0,53	0,30
16b	18,40	23,10	--	5,00	3,50	5,10	--	--	--	--	--	175,65	117,03	21,34	--	51,31	27,57	6,84	--	11,93	5,24	1,51
16a	18,40	23,10	--	5,00	3,50	5,10	--	--	--	--	--	175,65	117,03	21,34	--	51,31	27,57	6,84	--	11,93	5,24	1,51
16b	18,40	23,10	--	5,00	3,50	5,10	--	--	--	--	--	175,65	117,03	21,34	--	51,31	27,57	6,84	--	11,93	5,24	1,51
16a	18,40	23,10	--	5,00	3,50	5,10	--	--	--	--	--	175,65	117,03	21,34	--	51,31	27,57	6,84	--	11,93	5,24	1,51
17	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,65	50,05	25,02	--	--	--	--
15	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,42	6,79	2,61	--	--	--	--
15	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,42	6,79	2,61	--	--	--	--
15	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,42	6,79	2,61	--	--	--	--
15	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,42	6,79	2,61	--	--	--	--
15	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,42	6,79	2,61	--	--	--	--
15	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13,42	6,79	2,61	--	--	--	--
09	2,00	3,80	--	1,00	0,70	1,60	--	--	--	--	--	61,90	35,81	7,95	--	2,95	0,74	0,32	--	0,66	0,26	0,13
10	2,00	3,80	--	1,00	0,70	1,60	--	--	--	--	--	61,90	35,81	7,95	--	2,95	0,74	0,32	--	0,66	0,26	0,13
12	2,00	3,80	--	1,00	0,70	1,60	--	--	--	--	--	61,90	35,81	7,95	--	2,95	0,74	0,32	--	0,66	0,26	0,13
13	2,00	3,80	--	1,00	0,70	1,60	--	--	--	--	--	61,90	35,81	7,95	--	2,95	0,74	0,32	--	0,66	0,26	0,13
11	2,00	3,80	--	1,00	0,70	1,60	--	--	--	--	--	6,19	3,58	0,79	--	0,29	0,07	0,03	--	0,07	0,03	0,01
03	0,80	2,70	--	1,00	0,80	1,40	--	--	--	--	--	120,46	77,35	10,57	--	3,12	0,63	0,30	--	1,25	0,63	0,15
02	10,80	2,70	--	1,00	0,80	1,40	--	--	--	--	--	107,98	69,47	10,57	--	15,60	8,52	0,30	--	1,25	0,63	0,15
01	0,70	--	--	1,10	0,70	--	--	--	--	--	--	65,68	35,73	5,48	--	1,15	0,26	--	--	0,74	0,26	--
05	0,70	--	--	1,10	0,70	--	--	--	--	--	--	3,28	1,79	0,27	--	0,06	0,01	--	--	0,04	0,01	--
06	0,70	--	--	1,10	0,70	--	--	--	--	--	--	65,68	35,73	5,48	--	1,15	0,26	--	--	0,74	0,26	--
07	0,70	--	--	1,10	0,70	--	--	--	--	--	--	65,68	35,73	5,48	--	1,15	0,26	--	--	0,74	0,26	--
08	6,00	6,20	--	2,40	1,40	--	--	--	--	--	--	152,04	101,23	18,05	--	11,55	6,55	1,19	--	4,02	1,53	--
18	1,00	1,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	171,50	130,34	20,58	--	1,75	1,33	0,21	--	1,75	1,33	0,21

Bijlage II Lijst van wegen

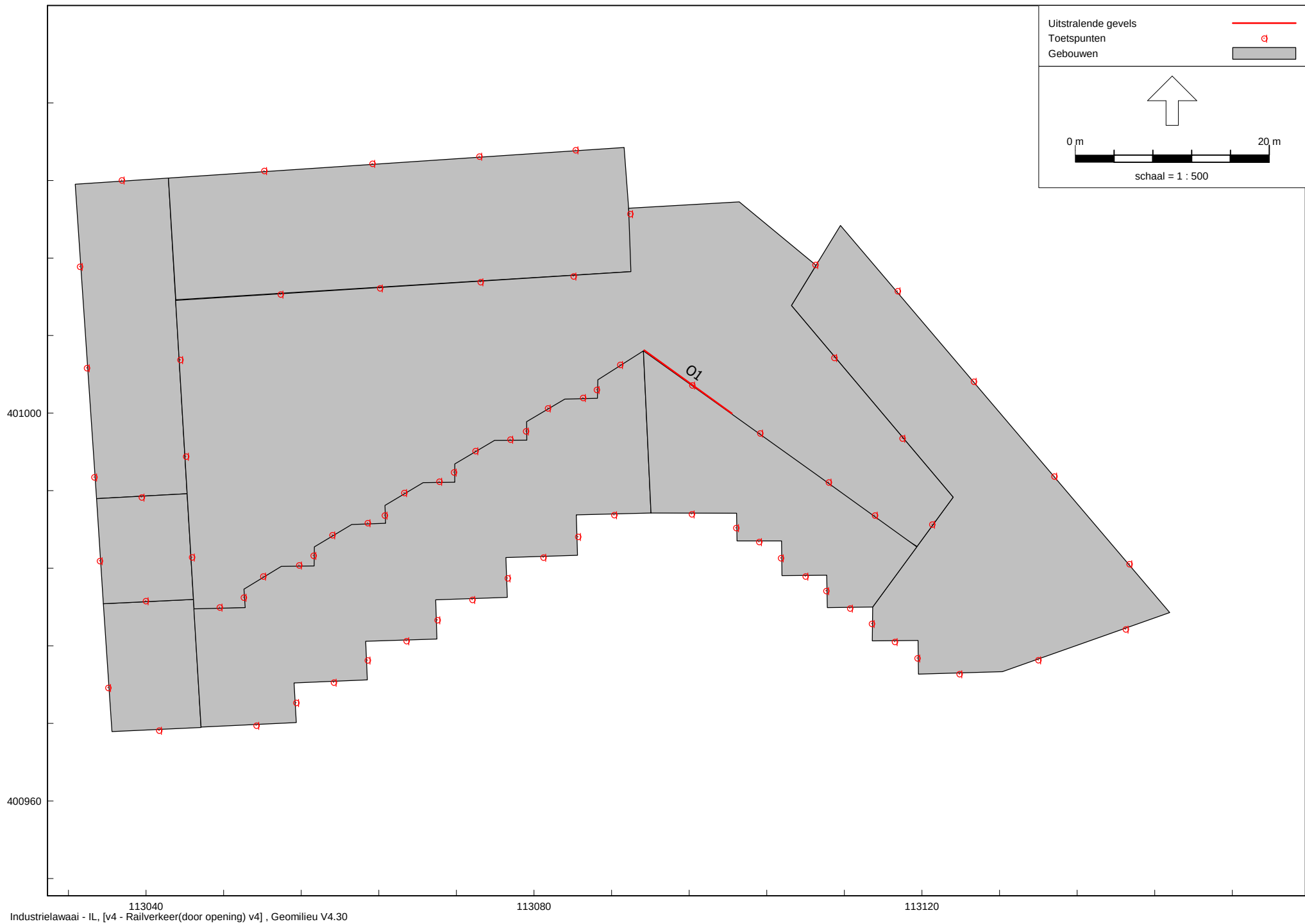
Model: Wegverkeer v5
 v5 - wegdekken aangepast - Thes - Breda
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
14c	--	75,87	82,95	90,18	95,99	100,20	96,16	88,98	78,97	74,04	80,83	87,72	94,37	98,67	94,56	87,31	76,99	68,46
04a	--	82,92	86,21	94,74	95,67	99,37	95,03	89,83	84,89	80,36	83,08	89,81	93,86	97,63	92,85	87,59	81,06	75,01
04c	--	81,92	88,40	94,34	98,48	103,29	98,33	92,99	85,08	79,66	85,54	90,53	96,55	101,64	96,43	91,05	82,57	74,26
14d	--	75,87	82,95	90,18	95,99	100,20	96,16	88,98	78,97	74,04	80,83	87,72	94,37	98,67	94,56	87,31	76,99	68,46
04d	--	81,92	88,40	94,34	98,48	103,29	98,33	92,99	85,08	79,66	85,54	90,53	96,55	101,64	96,43	91,05	82,57	74,26
04b	--	82,92	86,21	94,74	95,67	99,37	95,03	89,83	84,89	80,36	83,08	89,81	93,86	97,63	92,85	87,59	81,06	75,01
04f	--	81,28	87,07	94,05	100,45	104,30	100,20	94,02	85,05	79,20	84,18	90,60	98,69	102,58	98,26	92,11	82,45	73,57
14b	--	78,49	84,73	91,94	97,45	101,26	97,31	91,11	82,57	76,62	82,43	89,42	95,79	99,62	95,53	89,35	80,41	71,09
14a	--	78,49	84,73	91,94	97,45	101,26	97,31	91,11	82,57	76,62	82,43	89,42	95,79	99,62	95,53	89,35	80,41	71,09
04e	--	81,28	87,07	94,05	100,45	104,30	100,20	94,02	85,05	79,20	84,18	90,60	98,69	102,58	98,26	92,11	82,45	73,57
14d	--	78,49	84,73	91,94	97,45	101,26	97,31	91,11	82,57	76,62	82,43	89,42	95,79	99,62	95,53	89,35	80,41	71,09
16b	--	82,86	90,46	98,21	100,96	104,27	101,11	94,78	87,94	80,24	87,72	95,44	98,42	101,84	98,58	92,26	85,23	73,96
16a	--	82,86	90,46	98,21	100,96	104,27	101,11	94,78	87,94	80,24	87,72	95,44	98,42	101,84	98,58	92,26	85,23	73,96
16b	--	82,67	90,59	98,20	100,51	104,81	101,63	95,24	88,04	80,01	87,89	95,42	97,88	102,47	99,19	92,81	85,35	73,78
16a	--	82,67	90,59	98,20	100,51	104,81	101,63	95,24	88,04	80,01	87,89	95,42	97,88	102,47	99,19	92,81	85,35	73,78
17	--	83,61	92,35	100,41	100,29	103,72	101,65	95,21	89,56	79,93	88,68	96,74	96,62	100,05	97,98	91,54	85,88	76,92
15	--	72,73	83,93	89,93	93,33	96,13	93,23	86,73	78,43	69,77	80,97	86,97	90,37	93,17	90,27	83,77	75,47	65,62
15	--	72,73	83,93	89,93	93,33	96,13	93,23	86,73	78,43	69,77	80,97	86,97	90,37	93,17	90,27	83,77	75,47	65,62
15	--	72,73	83,93	89,93	93,33	96,13	93,23	86,73	78,43	69,77	80,97	86,97	90,37	93,17	90,27	83,77	75,47	65,62
15	--	72,73	83,93	89,93	93,33	96,13	93,23	86,73	78,43	69,77	80,97	86,97	90,37	93,17	90,27	83,77	75,47	65,62
15	--	72,73	83,93	89,93	93,33	96,13	93,23	86,73	78,43	69,77	80,97	86,97	90,37	93,17	90,27	83,77	75,47	65,62
15	--	72,73	83,93	89,93	93,33	96,13	93,23	86,73	78,43	69,77	80,97	86,97	90,37	93,17	90,27	83,77	75,47	65,62
09	--	81,02	88,72	94,46	96,48	100,75	93,67	88,42	79,99	77,68	85,02	90,16	93,45	98,07	90,90	85,62	76,57	72,22
10	--	81,02	88,72	94,46	96,48	100,75	93,67	88,42	79,99	77,68	85,02	90,16	93,45	98,07	90,90	85,62	76,57	72,22
12	--	81,02	88,72	94,46	96,48	100,75	93,67	88,42	79,99	77,68	85,02	90,16	93,45	98,07	90,90	85,62	76,57	72,22
13	--	81,02	88,72	94,46	96,48	100,75	93,67	88,42	79,99	77,68	85,02	90,16	93,45	98,07	90,90	85,62	76,57	72,22
11	--	71,02	78,72	84,46	86,48	90,75	83,67	78,42	69,99	67,68	75,02	80,16	83,45	88,07	80,90	75,62	66,57	62,22
03	--	83,25	87,86	95,64	95,25	98,51	91,88	86,78	81,12	80,31	84,59	91,12	92,90	96,28	89,47	84,34	77,37	72,98
02	--	78,12	85,23	92,82	96,55	100,22	96,69	90,42	82,83	75,81	82,76	90,29	94,35	98,05	94,43	88,18	80,40	66,07
01	--	80,27	84,83	92,23	92,53	95,80	89,10	84,00	77,96	76,83	81,03	87,37	89,46	92,88	86,05	80,90	73,74	67,69
05	--	67,45	74,75	79,91	83,25	87,75	80,57	75,30	66,30	64,19	71,28	75,94	80,17	84,93	77,71	72,42	63,02	55,23
06	--	80,27	84,83	92,23	92,53	95,80	89,10	84,00	77,96	76,83	81,03	87,37	89,46	92,88	86,05	80,90	73,74	67,69
07	--	80,27	84,83	92,23	92,53	95,80	89,10	84,00	77,96	76,83	81,03	87,37	89,46	92,88	86,05	80,90	73,74	67,69
08	--	79,87	83,91	93,83	94,74	97,60	94,79	88,69	84,58	77,53	81,19	91,04	92,50	95,33	92,35	86,24	81,76	69,61
18	--	77,55	82,70	89,26	97,00	100,78	96,51	90,35	80,92	76,36	81,51	88,07	95,80	99,59	95,31	89,16	79,73	68,34

Bijlage II Lijst van wegen

Model: Wegverkeer v5
v5 - wegdekken aangepast - Thes - Breda
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
14c	75,47	82,65	88,62	92,77	88,71	81,54	71,52	--	--	--	--	--	--	--	--
04a	78,65	86,88	88,18	91,63	87,34	82,22	77,32	--	--	--	--	--	--	--	--
04c	80,57	86,46	90,98	95,49	90,53	85,19	77,30	--	--	--	--	--	--	--	--
14d	75,47	82,65	88,62	92,77	88,71	81,54	71,52	--	--	--	--	--	--	--	--
04d	80,57	86,46	90,98	95,49	90,53	85,19	77,30	--	--	--	--	--	--	--	--
04b	78,65	86,88	88,18	91,63	87,34	82,22	77,32	--	--	--	--	--	--	--	--
04f	79,25	86,16	92,83	96,53	92,40	86,22	77,29	--	--	--	--	--	--	--	--
14b	77,24	84,42	90,10	93,85	89,88	83,68	75,11	--	--	--	--	--	--	--	--
14a	77,24	84,42	90,10	93,85	89,88	83,68	75,11	--	--	--	--	--	--	--	--
04e	79,25	86,16	92,83	96,53	92,40	86,22	77,29	--	--	--	--	--	--	--	--
14d	77,24	84,42	90,10	93,85	89,88	83,68	75,11	--	--	--	--	--	--	--	--
16b	81,61	89,39	92,01	95,31	92,20	85,86	79,08	--	--	--	--	--	--	--	--
16a	81,61	89,39	92,01	95,31	92,20	85,86	79,08	--	--	--	--	--	--	--	--
16b	81,74	89,37	91,58	95,83	92,69	86,30	79,17	--	--	--	--	--	--	--	--
16a	81,74	89,37	91,58	95,83	92,69	86,30	79,17	--	--	--	--	--	--	--	--
17	85,67	93,73	93,61	97,04	94,97	88,53	82,87	--	--	--	--	--	--	--	--
15	76,82	82,82	86,22	89,02	86,12	79,62	71,32	--	--	--	--	--	--	--	--
15	76,82	82,82	86,22	89,02	86,12	79,62	71,32	--	--	--	--	--	--	--	--
15	76,82	82,82	86,22	89,02	86,12	79,62	71,32	--	--	--	--	--	--	--	--
15	76,82	82,82	86,22	89,02	86,12	79,62	71,32	--	--	--	--	--	--	--	--
15	76,82	82,82	86,22	89,02	86,12	79,62	71,32	--	--	--	--	--	--	--	--
09	79,82	85,54	87,75	91,89	84,79	79,54	71,12	--	--	--	--	--	--	--	--
10	79,82	85,54	87,75	91,89	84,79	79,54	71,12	--	--	--	--	--	--	--	--
12	79,82	85,54	87,75	91,89	84,79	79,54	71,12	--	--	--	--	--	--	--	--
13	79,82	85,54	87,75	91,89	84,79	79,54	71,12	--	--	--	--	--	--	--	--
11	69,82	75,54	77,75	81,89	74,79	69,54	61,12	--	--	--	--	--	--	--	--
03	77,76	85,70	84,94	88,10	81,51	76,45	71,12	--	--	--	--	--	--	--	--
02	71,80	78,75	85,30	89,01	84,90	78,71	69,82	--	--	--	--	--	--	--	--
01	71,09	74,35	80,70	84,39	77,40	72,17	62,79	--	--	--	--	--	--	--	--
05	62,07	65,82	71,41	76,57	69,31	63,99	54,08	--	--	--	--	--	--	--	--
06	71,09	74,35	80,70	84,39	77,40	72,17	62,79	--	--	--	--	--	--	--	--
07	71,09	74,35	80,70	84,39	77,40	72,17	62,79	--	--	--	--	--	--	--	--
08	72,77	82,72	84,46	87,33	84,22	78,06	73,26	--	--	--	--	--	--	--	--
18	73,49	80,06	87,79	91,57	87,30	81,14	71,71	--	--	--	--	--	--	--	--



Lijst van uitstralende gevels

Model: Railverkeer(door opening) v4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
01	Geluid door opening dag	4,50	0,00	Relatief	Nee	5	True	0,00	--	--	6,0	2,0	2,0	--	--	--	--	--	--

Lijst van uitstralende gevels

Model: Railverkeer(door opening) v4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
01	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,65	40,65	52,95

Lijst van uitstralende gevels

Model: Railverkeer(door opening) v4

Groep: (hoofdgroep)

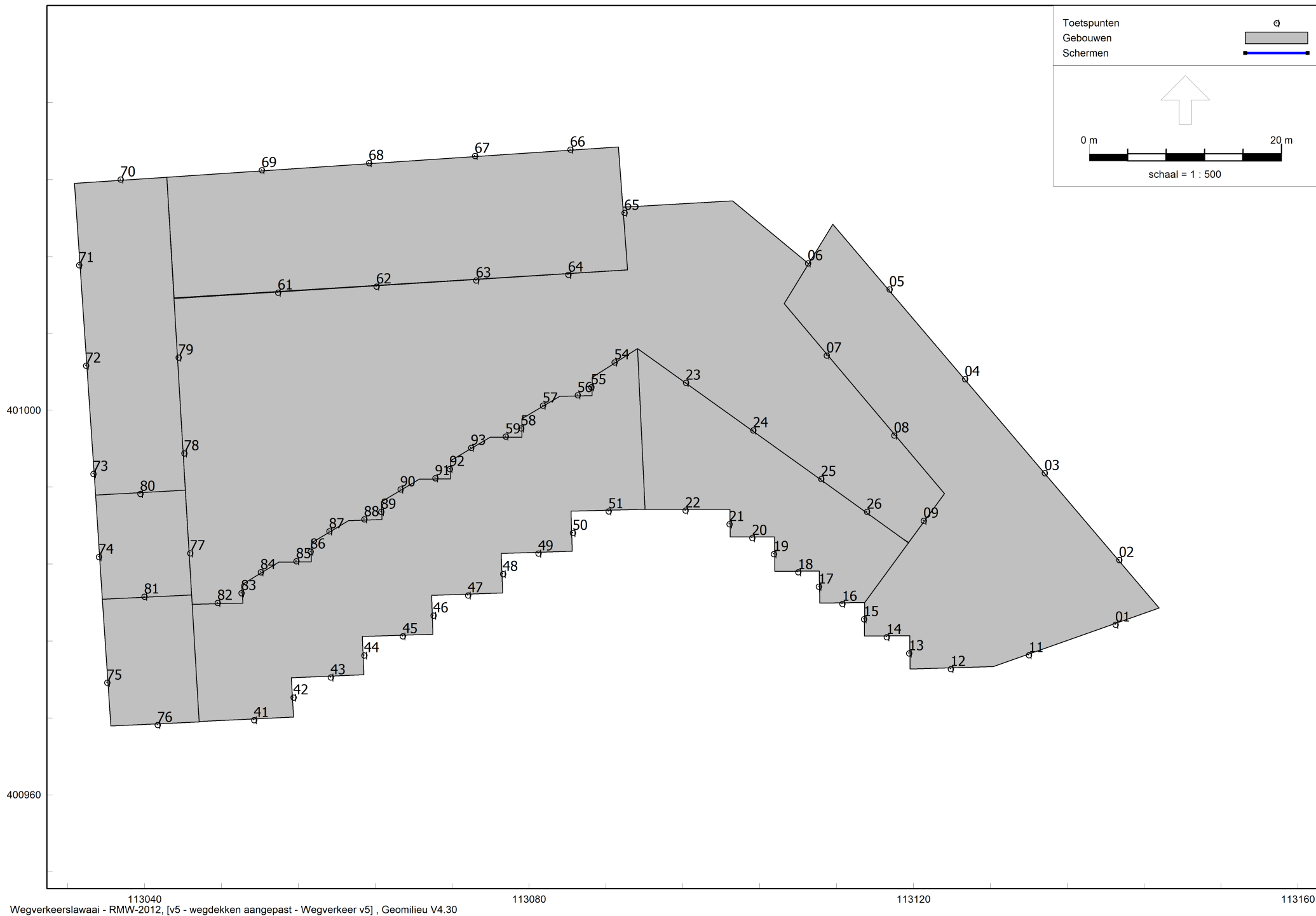
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
01	56,25	59,35	58,55	52,15	35,85	29,05	48,90	58,90	71,20	74,50	77,60	76,80	70,40	54,10	47,30	0,00	0,00	0,00	0,00

Lijst van uitstralende gevels

Model: Railverkeer(door opening) v4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Bijlage II Lijst van rekenpunten

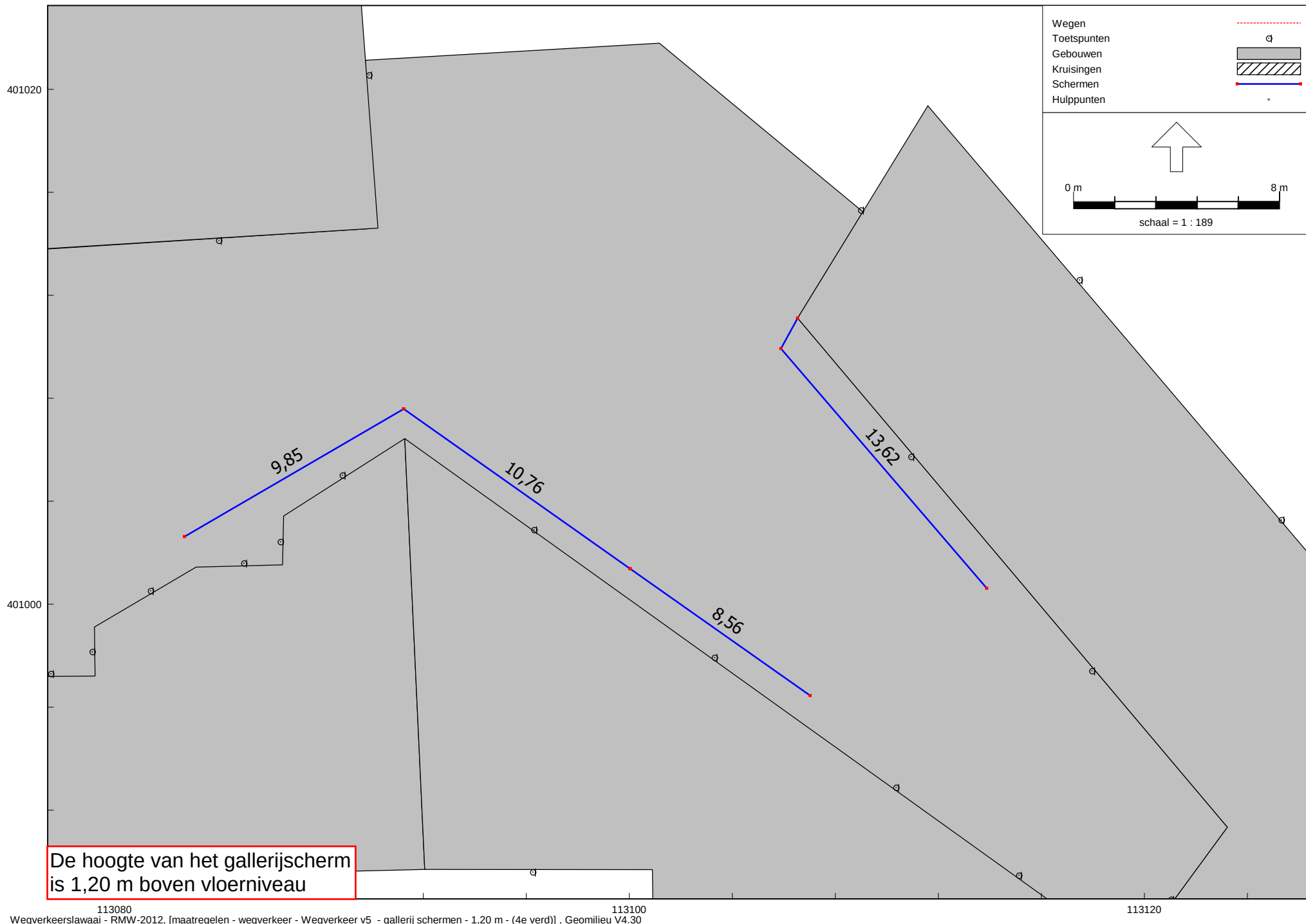
Model: Wegverkeer v5
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
08		1,61	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
07		1,89	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
06		2,04	Relatief	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
05		1,78	Relatief	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
04		1,56	Relatief	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
20		1,91	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
18		1,82	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
17		1,92	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
09		1,95	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
70		2,26	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
77		2,46	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	--	--	Ja
78		2,43	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
79		2,37	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
76		2,48	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73		2,39	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
74		2,41	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	--	--	Ja
72		2,36	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
75		2,44	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
71		2,33	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
62		2,29	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
63		2,27	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
61		2,31	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
66		2,16	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
67		2,18	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
65		2,19	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
64		2,25	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
44		2,53	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
42		2,55	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
43		2,55	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
41		2,53	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
46		2,49	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
47		2,47	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
45		2,51	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
12		2,52	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
13		2,37	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
14		2,26	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
15		2,14	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
16		2,04	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
03		1,64	Relatief	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
02		1,29	Relatief	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
01		1,52	Relatief	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
48		2,45	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
49		2,43	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
50		2,41	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
51		2,39	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
54		2,29	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
19		1,83	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
21		1,99	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
22		2,13	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
68		2,21	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
69		2,23	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
11		2,37	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
23		2,29	Relatief	--	--	--	12,00	15,00	--	Ja
24		2,02	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
25		1,77	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
26		1,78	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
55		2,31	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
56		2,32	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
57		2,33	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
58		2,35	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
59		2,36	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
93		2,38	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
92		2,39	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
91		2,40	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja

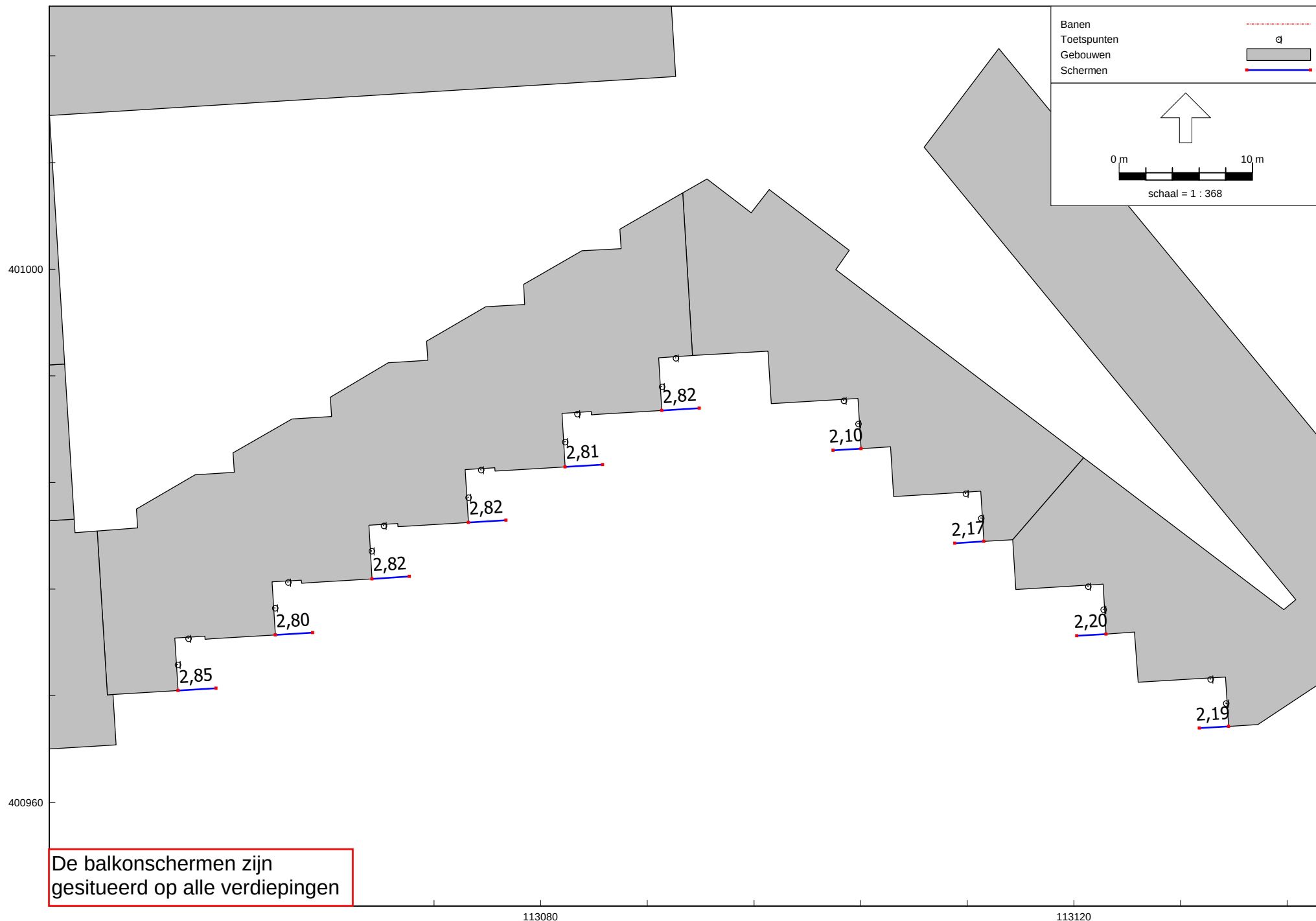
Bijlage II Lijst van rekenpunten

Model: Wegverkeer v5
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
90		2,42	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
89		2,43	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
88		2,44	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
87		2,46	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
86		2,47	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
85		2,48	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
84		2,50	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
83		2,50	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
82		2,49	Relatief	--	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
80		2,42	Relatief	--	--	--	--	15,00	--	Ja
81		2,44	Relatief	--	--	--	--	15,00	--	Ja

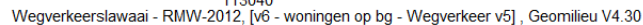






De balkonschermen zijn
gesitueerd op alle verdiepingen

Bijlage III Rekenresultaten wegverkeer



Geluidbelasting t.g.v. Terheijdenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terheijdenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A		3,00	50	48	40	50	
01_B		6,00	50	48	40	51	
01_C		9,00	51	48	40	51	
01_D		12,00	51	48	40	51	
01_E		15,00	50	48	40	51	
01_F		18,00	50	48	40	51	
02_A		3,00	52	50	41	52	
02_B		6,00	52	50	42	53	
02_C		9,00	52	50	42	52	
02_D		12,00	52	50	41	52	
02_E		15,00	52	49	41	52	
02_F		18,00	52	49	41	52	
03_A		3,00	50	48	40	51	
03_B		6,00	51	48	40	51	
03_C		9,00	51	48	40	51	
03_D		12,00	51	48	40	51	
03_E		15,00	51	48	40	51	
03_F		18,00	50	48	40	51	
04_A		3,00	49	46	38	49	
04_B		6,00	49	47	39	50	
04_C		9,00	49	47	39	50	
04_D		12,00	49	47	39	50	
04_E		15,00	49	47	39	50	
04_F		18,00	49	47	39	50	
05_A		3,00	47	45	37	48	
05_B		6,00	48	46	38	49	
05_C		9,00	48	46	38	49	
05_D		12,00	48	46	38	49	
05_E		15,00	48	46	38	49	
05_F		18,00	48	46	38	48	
06_A		3,00	37	35	27	38	
06_B		6,00	37	34	26	37	
06_C		9,00	29	26	18	29	
06_D		12,00	29	27	19	30	
06_E		15,00	29	27	19	30	
06_F		18,00	29	27	19	30	
07_B		6,00	25	23	14	25	
07_C		9,00	26	24	16	27	
07_D		12,00	28	26	18	28	
07_E		15,00	29	27	19	30	
07_F		18,00	32	30	22	33	
08_B		6,00	24	22	14	25	
08_C		9,00	26	23	15	26	
08_D		12,00	27	25	17	28	
08_E		15,00	28	26	17	28	
08_F		18,00	32	30	22	33	
09_B		6,00	22	19	11	22	
09_C		9,00	23	20	12	23	
09_D		12,00	23	21	13	24	
09_E		15,00	25	23	14	25	
09_F		18,00	31	29	21	31	
11_B		6,00	49	47	39	49	
11_C		9,00	49	47	39	50	
11_D		12,00	49	47	39	50	
11_E		15,00	49	47	39	50	
11_F		18,00	49	47	39	50	
12_B		6,00	46	44	36	47	
12_C		9,00	47	44	36	47	
12_D		12,00	47	45	36	47	
12_E		15,00	47	45	36	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Terheijdenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terheijdenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_F		18,00	47	45	36	47
13_B		6,00	30	28	20	31
13_C		9,00	30	28	20	31
13_D		12,00	31	28	20	31
13_E		15,00	31	29	21	32
13_F		18,00	32	29	21	32
14_B		6,00	36	34	26	36
14_C		9,00	37	34	26	37
14_D		12,00	37	35	27	38
14_E		15,00	38	36	28	38
14_F		18,00	39	36	28	39
15_B		6,00	30	28	20	31
15_C		9,00	31	28	20	31
15_D		12,00	31	29	21	32
15_E		15,00	32	30	21	32
15_F		18,00	33	30	22	33
16_B		6,00	34	31	23	34
16_C		9,00	34	32	24	35
16_D		12,00	35	33	24	35
16_E		15,00	36	33	25	36
17_B		6,00	30	28	20	31
17_C		9,00	31	28	20	31
17_D		12,00	31	29	21	32
17_E		15,00	32	30	22	32
18_B		6,00	34	31	23	34
18_C		9,00	34	32	24	35
18_D		12,00	35	33	25	36
18_E		15,00	36	34	26	37
19_B		6,00	32	30	21	32
19_C		9,00	33	30	22	33
19_D		12,00	33	31	23	34
19_E		15,00	34	32	23	34
20_B		6,00	34	32	24	35
20_C		9,00	35	33	24	35
20_D		12,00	36	33	25	36
20_E		15,00	36	34	26	37
21_B		6,00	32	29	21	32
21_C		9,00	32	30	22	33
21_D		12,00	33	31	22	33
21_E		15,00	34	31	23	34
22_B		6,00	38	36	28	39
22_C		9,00	39	37	29	40
22_D		12,00	40	38	29	40
22_E		15,00	41	38	30	41
23_D		12,00	27	24	16	27
23_E		15,00	27	25	17	28
24_B		6,00	29	27	19	30
24_C		9,00	28	25	17	28
24_D		12,00	28	25	17	28
24_E		15,00	28	26	18	29
25_B		6,00	23	21	13	24
25_C		9,00	23	21	13	24
25_D		12,00	24	21	13	24
25_E		15,00	25	23	15	26
26_B		6,00	24	21	13	24
26_C		9,00	24	22	13	24
26_D		12,00	24	22	14	25
26_E		15,00	26	23	15	26
41_B		6,00	40	37	29	40
41_C		9,00	40	38	30	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Terheijdenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terheijdenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_D		12,00	41	39	31	42
41_E		15,00	42	39	31	42
42_B		6,00	40	38	30	41
42_C		9,00	41	39	31	42
42_D		12,00	42	40	32	42
42_E		15,00	43	40	32	43
43_B		6,00	41	39	31	42
43_C		9,00	42	40	32	43
43_D		12,00	43	41	33	43
43_E		15,00	43	41	33	44
44_B		6,00	41	39	30	41
44_C		9,00	42	39	31	42
44_D		12,00	42	40	32	43
44_E		15,00	43	41	32	43
45_B		6,00	42	39	31	42
45_C		9,00	42	40	32	43
45_D		12,00	43	41	33	43
45_E		15,00	43	41	33	44
46_B		6,00	42	39	31	42
46_C		9,00	42	40	32	43
46_D		12,00	43	41	33	43
46_E		15,00	43	41	33	44
47_B		6,00	42	40	31	42
47_C		9,00	43	40	32	43
47_D		12,00	43	41	33	44
47_E		15,00	44	41	33	44
48_B		6,00	42	39	31	42
48_C		9,00	42	40	32	43
48_D		12,00	43	41	32	43
48_E		15,00	43	41	33	44
49_B		6,00	41	39	31	42
49_C		9,00	42	40	32	43
49_D		12,00	43	40	32	43
49_E		15,00	43	41	33	43
50_B		6,00	40	38	30	41
50_C		9,00	41	39	31	42
50_D		12,00	42	40	31	42
50_E		15,00	42	40	32	43
51_B		6,00	40	37	29	40
51_C		9,00	40	38	30	41
51_D		12,00	41	39	31	42
51_E		15,00	42	39	31	42
54_B		6,00	34	32	23	34
54_C		9,00	18	16	8	19
54_D		12,00	20	18	10	21
54_E		15,00	24	22	14	25
55_B		6,00	17	14	6	17
55_C		9,00	18	15	7	18
55_D		12,00	19	17	9	19
55_E		15,00	23	21	13	24
56_B		6,00	32	30	22	33
56_C		9,00	19	16	8	19
56_D		12,00	20	17	9	20
56_E		15,00	23	21	13	24
57_B		6,00	26	23	15	26
57_C		9,00	19	17	9	20
57_D		12,00	21	19	11	22
57_E		15,00	24	22	14	25
58_B		6,00	17	15	7	17
58_C		9,00	18	16	8	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Terheijdenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terheijdenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
58_D		12,00	20	17	9	20
58_E		15,00	24	21	13	24
59_B		6,00	23	21	13	24
59_C		9,00	25	22	14	25
59_D		12,00	26	24	15	26
59_E		15,00	28	25	17	28
61_B		6,00	21	19	11	22
61_C		9,00	23	20	12	23
61_D		12,00	25	22	14	25
61_E		15,00	28	26	18	28
62_B		6,00	21	19	11	22
62_C		9,00	23	20	12	23
62_D		12,00	25	22	14	25
62_E		15,00	28	26	18	29
63_B		6,00	22	19	11	22
63_C		9,00	23	21	13	23
63_D		12,00	25	23	15	25
63_E		15,00	29	27	19	29
64_B		6,00	22	20	12	23
64_C		9,00	23	21	13	24
64_D		12,00	25	23	15	26
64_E		15,00	28	26	18	28
65_B		6,00	40	37	29	40
65_C		9,00	40	37	29	40
65_D		12,00	40	37	29	40
65_E		15,00	40	37	29	40
66_B		6,00	37	35	27	38
66_C		9,00	37	35	27	37
66_D		12,00	37	34	26	37
66_E		15,00	37	34	26	37
67_B		6,00	36	34	26	37
67_C		9,00	37	34	26	37
67_D		12,00	36	34	26	37
67_E		15,00	36	34	26	37
68_B		6,00	35	33	25	36
68_C		9,00	36	34	26	37
68_D		12,00	36	34	26	36
68_E		15,00	36	34	26	37
69_B		6,00	33	31	23	34
69_C		9,00	34	31	23	34
69_D		12,00	34	32	24	35
69_E		15,00	35	32	24	35
70_B		6,00	33	31	23	34
70_C		9,00	33	31	23	34
70_D		12,00	34	32	24	34
70_E		15,00	34	32	24	34
71_B		6,00	25	23	15	26
71_C		9,00	26	23	15	26
71_D		12,00	27	25	16	27
71_E		15,00	23	21	13	24
72_B		6,00	22	19	11	22
72_C		9,00	22	20	12	23
72_D		12,00	25	23	15	25
72_E		15,00	25	23	15	25
73_B		6,00	27	24	16	27
73_C		9,00	28	25	17	28
73_D		12,00	29	27	19	29
73_E		15,00	29	27	19	30
74_B		6,00	28	25	17	28
74_C		9,00	29	26	18	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Terheijdenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terheijdenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	30	28	19	30
75_B		6,00	32	30	22	33
75_C		9,00	33	30	22	33
75_D		12,00	34	31	23	34
75_E		15,00	34	32	23	34
76_B		6,00	39	37	29	40
76_C		9,00	40	38	29	40
76_D		12,00	41	38	30	41
76_E		15,00	41	39	31	42
77_B		6,00	20	18	10	21
77_C		9,00	21	19	11	22
77_D		12,00	23	21	13	24
78_B		6,00	26	24	15	26
78_C		9,00	27	25	17	28
78_D		12,00	29	26	18	29
78_E		15,00	30	28	20	31
79_B		6,00	21	19	11	22
79_C		9,00	22	20	12	23
79_D		12,00	25	22	14	25
79_E		15,00	28	26	18	28
80_E		15,00	30	28	20	31
81_E		15,00	23	21	12	23
82_B		6,00	19	17	9	20
82_C		9,00	20	17	9	20
82_D		12,00	22	19	11	22
82_E		15,00	24	21	13	24
83_B		6,00	18	15	7	18
83_C		9,00	19	16	8	19
83_D		12,00	20	18	10	21
83_E		15,00	24	22	14	25
84_B		6,00	19	17	9	20
84_C		9,00	20	18	10	20
84_D		12,00	22	20	12	22
84_E		15,00	25	22	14	25
85_B		6,00	19	17	9	20
85_C		9,00	20	17	9	20
85_D		12,00	21	19	11	22
85_E		15,00	24	21	13	24
86_B		6,00	18	15	7	18
86_C		9,00	19	16	8	19
86_D		12,00	20	18	10	21
86_E		15,00	23	20	12	23
87_B		6,00	19	17	9	20
87_C		9,00	20	18	10	21
87_D		12,00	22	20	12	23
87_E		15,00	25	22	14	25
88_B		6,00	19	17	9	20
88_C		9,00	20	17	9	20
88_D		12,00	21	19	11	22
88_E		15,00	24	22	14	25
89_B		6,00	21	18	10	21
89_C		9,00	22	20	12	23
89_D		12,00	24	21	13	24
89_E		15,00	26	24	16	26
90_B		6,00	24	22	13	24
90_C		9,00	25	23	15	26
90_D		12,00	27	25	16	27
90_E		15,00	29	26	18	29
91_B		6,00	22	20	12	22
91_C		9,00	23	21	13	24

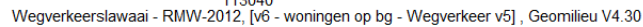
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Terheijdenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Terheijdenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	25	22	14	25
91_E		15,00	27	24	16	27
92_B		6,00	17	15	7	18
92_C		9,00	18	16	8	19
92_D		12,00	20	17	9	20
92_E		15,00	24	22	14	24
93_B		6,00	19	17	9	20
93_C		9,00	20	18	10	20
93_D		12,00	22	20	12	23
93_E		15,00	27	25	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidbelasting t.g.v. Stationslaan/Liniestraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationslaan/Liniestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		3,00	35	33	27	36
01_B		6,00	35	33	27	36
01_C		9,00	35	33	28	37
01_D		12,00	36	34	28	37
01_E		15,00	36	34	29	38
01_F		18,00	37	35	29	38
02_A		3,00	49	47	41	50
02_B		6,00	50	48	42	51
02_C		9,00	50	48	42	52
02_D		12,00	50	48	43	52
02_E		15,00	50	48	42	52
02_F		18,00	50	48	42	51
03_A		3,00	50	48	42	51
03_B		6,00	51	49	43	52
03_C		9,00	51	49	43	52
03_D		12,00	51	49	43	52
03_E		15,00	51	49	43	52
03_F		18,00	50	48	43	52
04_A		3,00	51	49	43	52
04_B		6,00	52	50	44	53
04_C		9,00	52	50	44	53
04_D		12,00	52	50	44	53
04_E		15,00	52	50	44	53
04_F		18,00	51	49	43	53
05_A		3,00	53	51	45	54
05_B		6,00	53	51	45	55
05_C		9,00	53	51	45	55
05_D		12,00	53	51	45	54
05_E		15,00	52	50	45	54
05_F		18,00	52	50	45	54
06_A		3,00	54	52	46	56
06_B		6,00	54	52	47	56
06_C		9,00	54	52	47	56
06_D		12,00	54	52	46	55
06_E		15,00	54	52	46	55
06_F		18,00	53	51	46	55
07_B		6,00	40	38	32	41
07_C		9,00	46	44	38	47
07_D		12,00	47	45	39	49
07_E		15,00	47	45	40	49
07_F		18,00	47	45	40	49
08_B		6,00	36	33	28	37
08_C		9,00	42	40	34	43
08_D		12,00	44	42	36	46
08_E		15,00	45	43	37	46
08_F		18,00	45	43	37	46
09_B		6,00	34	32	27	36
09_C		9,00	40	38	33	42
09_D		12,00	42	40	34	44
09_E		15,00	43	41	35	45
09_F		18,00	42	40	35	44
11_B		6,00	34	32	27	36
11_C		9,00	35	33	27	36
11_D		12,00	35	33	28	37
11_E		15,00	36	34	28	37
11_F		18,00	36	34	28	37
12_B		6,00	28	26	20	29
12_C		9,00	27	26	20	29
12_D		12,00	28	26	20	29
12_E		15,00	28	26	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Stationslaan/Liniestraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationslaan/Liniestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_F		18,00	28	26	21	30
13_B		6,00	25	23	17	26
13_C		9,00	26	24	18	27
13_D		12,00	26	24	19	28
13_E		15,00	28	26	20	29
13_F		18,00	31	29	24	33
14_B		6,00	27	25	19	28
14_C		9,00	27	25	19	28
14_D		12,00	27	25	19	28
14_E		15,00	27	25	19	29
14_F		18,00	27	25	20	29
15_B		6,00	25	23	18	27
15_C		9,00	26	24	19	28
15_D		12,00	28	25	20	29
15_E		15,00	31	28	23	32
15_F		18,00	33	31	26	35
16_B		6,00	27	25	19	28
16_C		9,00	27	25	19	28
16_D		12,00	27	25	19	29
16_E		15,00	28	26	20	29
17_B		6,00	25	23	18	27
17_C		9,00	26	24	19	28
17_D		12,00	28	25	20	29
17_E		15,00	31	28	23	32
18_B		6,00	27	25	19	28
18_C		9,00	27	25	19	28
18_D		12,00	27	25	19	28
18_E		15,00	28	26	20	29
19_B		6,00	26	24	18	27
19_C		9,00	26	24	19	28
19_D		12,00	28	26	20	29
19_E		15,00	31	29	23	32
20_B		6,00	27	25	19	28
20_C		9,00	27	25	19	28
20_D		12,00	27	25	19	29
20_E		15,00	28	26	20	29
21_B		6,00	26	24	18	28
21_C		9,00	27	25	19	28
21_D		12,00	28	26	20	30
21_E		15,00	31	29	24	33
22_B		6,00	27	25	19	28
22_C		9,00	27	25	19	28
22_D		12,00	27	25	19	28
22_E		15,00	28	26	20	29
23_D		12,00	50	48	43	52
23_E		15,00	50	48	42	51
24_B		6,00	41	39	34	43
24_C		9,00	47	45	39	49
24_D		12,00	48	46	41	50
24_E		15,00	48	46	40	49
25_B		6,00	36	34	29	38
25_C		9,00	43	41	35	44
25_D		12,00	45	43	37	46
25_E		15,00	45	43	37	47
26_B		6,00	35	33	27	36
26_C		9,00	41	39	33	42
26_D		12,00	43	41	35	44
26_E		15,00	44	42	36	45
41_B		6,00	26	24	18	27
41_C		9,00	26	24	18	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Stationslaan/Liniestraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationslaan/Liniestraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_D		12,00	26	24	18	27
41_E		15,00	26	24	18	28
42_B		6,00	26	24	19	28
42_C		9,00	27	25	19	28
42_D		12,00	27	25	20	29
42_E		15,00	29	27	21	30
43_B		6,00	26	24	18	27
43_C		9,00	26	24	18	27
43_D		12,00	26	24	18	27
43_E		15,00	26	24	18	28
44_B		6,00	28	26	20	29
44_C		9,00	28	26	20	30
44_D		12,00	29	27	21	30
44_E		15,00	30	28	22	32
45_B		6,00	26	24	18	27
45_C		9,00	26	24	18	27
45_D		12,00	26	24	18	27
45_E		15,00	26	24	18	28
46_B		6,00	28	26	20	30
46_C		9,00	28	26	21	30
46_D		12,00	29	27	21	31
46_E		15,00	30	28	23	32
47_B		6,00	27	25	19	28
47_C		9,00	27	25	19	28
47_D		12,00	27	25	19	29
47_E		15,00	27	26	20	29
48_B		6,00	28	26	20	29
48_C		9,00	28	26	20	30
48_D		12,00	29	27	21	30
48_E		15,00	30	28	23	32
49_B		6,00	27	25	19	28
49_C		9,00	27	25	19	28
49_D		12,00	27	25	19	28
49_E		15,00	27	25	20	29
50_B		6,00	28	26	20	29
50_C		9,00	28	26	21	30
50_D		12,00	29	27	21	31
50_E		15,00	31	29	23	33
51_B		6,00	27	25	19	28
51_C		9,00	27	25	19	29
51_D		12,00	27	25	20	29
51_E		15,00	28	26	20	29
54_B		6,00	45	43	37	46
54_C		9,00	49	47	41	50
54_D		12,00	48	46	41	50
54_E		15,00	48	46	40	49
55_B		6,00	28	26	20	30
55_C		9,00	29	27	22	31
55_D		12,00	31	28	23	32
55_E		15,00	33	30	25	34
56_B		6,00	40	38	32	41
56_C		9,00	44	42	37	46
56_D		12,00	44	42	37	46
56_E		15,00	44	42	36	45
57_B		6,00	40	38	32	42
57_C		9,00	44	42	37	46
57_D		12,00	45	43	37	46
57_E		15,00	45	43	37	46
58_B		6,00	28	26	21	30
58_C		9,00	29	27	22	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Stationslaan/Liniestraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationslaan/Liniestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
58_D		12,00	31	28	23	32
58_E		15,00	33	31	25	34
59_B		6,00	35	33	27	36
59_C		9,00	38	36	30	40
59_D		12,00	39	37	32	41
59_E		15,00	40	38	32	41
61_B		6,00	28	26	21	30
61_C		9,00	34	32	26	35
61_D		12,00	36	34	28	38
61_E		15,00	37	35	30	39
62_B		6,00	30	28	22	31
62_C		9,00	36	34	28	37
62_D		12,00	38	36	30	39
62_E		15,00	39	37	31	40
63_B		6,00	32	30	24	33
63_C		9,00	38	36	30	40
63_D		12,00	40	38	32	42
63_E		15,00	41	39	33	42
64_B		6,00	32	30	24	33
64_C		9,00	37	36	30	39
64_D		12,00	39	37	31	40
64_E		15,00	39	37	31	40
65_B		6,00	53	51	45	54
65_C		9,00	53	51	45	55
65_D		12,00	53	51	45	54
65_E		15,00	52	50	45	54
66_B		6,00	56	54	48	57
66_C		9,00	56	54	48	57
66_D		12,00	55	53	48	57
66_E		15,00	55	53	47	56
67_B		6,00	56	54	48	57
67_C		9,00	55	53	48	57
67_D		12,00	55	53	47	56
67_E		15,00	55	53	47	56
68_B		6,00	55	53	48	57
68_C		9,00	55	53	47	57
68_D		12,00	55	53	47	56
68_E		15,00	55	53	47	56
69_B		6,00	55	53	47	57
69_C		9,00	55	53	47	56
69_D		12,00	55	53	47	56
69_E		15,00	54	52	47	56
70_B		6,00	55	53	47	57
70_C		9,00	55	53	47	56
70_D		12,00	55	53	47	56
70_E		15,00	54	52	47	56
71_B		6,00	50	48	42	52
71_C		9,00	50	48	43	52
71_D		12,00	50	48	42	52
71_E		15,00	50	48	42	51
72_B		6,00	49	47	41	50
72_C		9,00	49	47	41	50
72_D		12,00	49	47	41	50
72_E		15,00	48	47	41	50
73_B		6,00	47	45	39	48
73_C		9,00	47	45	39	48
73_D		12,00	47	45	39	48
73_E		15,00	47	45	39	48
74_B		6,00	45	44	38	47
74_C		9,00	46	44	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Stationslaan/Liniestraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationslaan/Liniestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	46	44	38	47
75_B		6,00	44	42	36	45
75_C		9,00	44	42	36	46
75_D		12,00	44	42	36	46
75_E		15,00	44	42	36	46
76_B		6,00	25	23	18	27
76_C		9,00	25	23	18	27
76_D		12,00	25	23	18	27
76_E		15,00	25	24	18	27
77_B		6,00	30	28	23	32
77_C		9,00	35	33	27	37
77_D		12,00	37	35	29	38
78_B		6,00	32	30	24	33
78_C		9,00	36	34	28	37
78_D		12,00	38	36	30	39
78_E		15,00	39	37	31	40
79_B		6,00	30	28	22	31
79_C		9,00	33	31	25	34
79_D		12,00	36	34	28	37
79_E		15,00	37	35	29	39
80_E		15,00	29	27	21	30
81_E		15,00	41	39	34	43
82_B		6,00	31	29	23	32
82_C		9,00	35	33	27	36
82_D		12,00	37	35	29	38
82_E		15,00	35	33	28	37
83_B		6,00	30	28	22	31
83_C		9,00	34	32	26	36
83_D		12,00	36	34	28	37
83_E		15,00	31	28	23	32
84_B		6,00	32	30	25	34
84_C		9,00	38	36	30	39
84_D		12,00	39	37	32	41
84_E		15,00	39	37	31	40
85_B		6,00	30	28	22	32
85_C		9,00	34	32	26	35
85_D		12,00	35	33	27	36
85_E		15,00	33	31	25	34
86_B		6,00	29	27	21	31
86_C		9,00	32	30	25	34
86_D		12,00	34	32	26	35
86_E		15,00	31	29	24	33
87_B		6,00	33	31	25	35
87_C		9,00	39	37	31	40
87_D		12,00	40	38	32	42
87_E		15,00	41	39	33	42
88_B		6,00	30	27	22	31
88_C		9,00	31	29	24	33
88_D		12,00	33	30	25	34
88_E		15,00	34	32	27	36
89_B		6,00	29	27	21	31
89_C		9,00	31	29	24	33
89_D		12,00	33	31	25	34
89_E		15,00	34	32	27	36
90_B		6,00	34	32	27	36
90_C		9,00	40	38	32	41
90_D		12,00	41	39	34	43
90_E		15,00	42	40	34	43
91_B		6,00	30	28	22	32
91_C		9,00	32	30	24	33

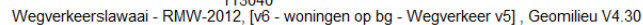
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Stationslaan/Liniestraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationslaan/Liniestraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	33	31	26	35
91_E		15,00	35	33	27	37
92_B		6,00	29	26	21	30
92_C		9,00	30	28	22	31
92_D		12,00	31	29	24	33
92_E		15,00	33	31	25	35
93_B		6,00	37	35	29	38
93_C		9,00	41	40	34	43
93_D		12,00	43	41	35	44
93_E		15,00	43	41	35	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidbelasting t.g.v. Anna van burenstraat
incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Anna van buren straat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		3,00	10	9	1	11
01_B		6,00	12	11	3	13
01_C		9,00	15	14	6	16
01_D		12,00	16	15	7	17
01_E		15,00	17	15	7	18
01_F		18,00	17	16	8	18
02_A		3,00	14	13	5	15
02_B		6,00	15	14	6	16
02_C		9,00	15	14	6	16
02_D		12,00	15	14	6	16
02_E		15,00	5	3	-5	6
02_F		18,00	3	1	-7	4
03_A		3,00	6	5	-3	7
03_B		6,00	6	5	-3	7
03_C		9,00	6	5	-3	7
03_D		12,00	6	5	-3	7
03_E		15,00	4	3	-5	5
03_F		18,00	4	3	-5	5
04_A		3,00	7	5	-3	8
04_B		6,00	7	5	-3	8
04_C		9,00	7	6	-2	8
04_D		12,00	8	6	-2	9
04_E		15,00	7	5	-3	8
04_F		18,00	4	3	-5	5
05_A		3,00	8	7	-1	9
05_B		6,00	8	7	-1	9
05_C		9,00	8	7	-1	9
05_D		12,00	8	7	-1	9
05_E		15,00	7	6	-2	8
05_F		18,00	4	3	-5	5
06_A		3,00	3	2	-6	4
06_B		6,00	3	2	-6	4
06_C		9,00	3	2	-6	4
06_D		12,00	3	2	-6	4
06_E		15,00	3	2	-6	4
06_F		18,00	4	3	-6	5
07_B		6,00	17	16	8	19
07_C		9,00	18	17	9	19
07_D		12,00	19	18	10	20
07_E		15,00	19	18	10	20
07_F		18,00	20	19	11	21
08_B		6,00	17	16	8	18
08_C		9,00	18	17	9	19
08_D		12,00	18	17	9	20
08_E		15,00	19	18	10	20
08_F		18,00	20	18	10	21
09_B		6,00	17	16	8	18
09_C		9,00	18	17	9	19
09_D		12,00	18	17	9	20
09_E		15,00	19	18	9	20
09_F		18,00	19	18	10	20
11_B		6,00	17	16	8	19
11_C		9,00	18	17	9	19
11_D		12,00	18	17	9	19
11_E		15,00	19	17	9	20
11_F		18,00	19	18	10	20
12_B		6,00	27	26	18	28
12_C		9,00	28	27	19	29
12_D		12,00	28	27	19	29
12_E		15,00	28	27	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Anna van burenstraat
incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Anna van buren straat
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
12_F		18,00	28	27	19	29	
13_B		6,00	29	28	20	30	
13_C		9,00	30	29	21	31	
13_D		12,00	30	29	21	32	
13_E		15,00	30	29	21	32	
13_F		18,00	30	29	21	32	
14_B		6,00	30	29	21	32	
14_C		9,00	31	30	22	32	
14_D		12,00	31	30	22	32	
14_E		15,00	31	30	22	32	
14_F		18,00	31	30	22	32	
15_B		6,00	27	26	18	29	
15_C		9,00	28	27	19	29	
15_D		12,00	28	27	19	29	
15_E		15,00	28	27	19	29	
15_F		18,00	28	27	19	29	
16_B		6,00	29	28	20	31	
16_C		9,00	30	29	21	31	
16_D		12,00	30	29	21	31	
16_E		15,00	30	29	21	31	
17_B		6,00	27	25	17	28	
17_C		9,00	27	26	18	28	
17_D		12,00	27	26	18	29	
17_E		15,00	27	26	18	29	
18_B		6,00	15	13	5	16	
18_C		9,00	15	14	6	16	
18_D		12,00	16	15	7	17	
18_E		15,00	17	16	8	18	
19_B		6,00	18	17	9	19	
19_C		9,00	19	17	9	20	
19_D		12,00	19	18	10	20	
19_E		15,00	19	18	10	20	
20_B		6,00	20	19	11	21	
20_C		9,00	21	20	12	22	
20_D		12,00	21	20	12	22	
20_E		15,00	22	21	13	23	
21_B		6,00	20	19	11	21	
21_C		9,00	21	20	12	22	
21_D		12,00	22	21	13	23	
21_E		15,00	22	21	13	24	
22_B		6,00	16	15	7	17	
22_C		9,00	16	15	7	17	
22_D		12,00	17	16	8	18	
22_E		15,00	17	16	8	18	
23_D		12,00	7	6	-3	8	
23_E		15,00	7	5	-3	8	
24_B		6,00	11	10	2	12	
24_C		9,00	12	11	3	13	
24_D		12,00	12	11	3	13	
24_E		15,00	12	11	3	13	
25_B		6,00	13	11	3	14	
25_C		9,00	13	12	4	15	
25_D		12,00	14	12	4	15	
25_E		15,00	14	12	4	15	
26_B		6,00	12	11	3	13	
26_C		9,00	13	12	4	14	
26_D		12,00	14	12	4	15	
26_E		15,00	14	12	4	15	
41_B		6,00	42	41	33	43	
41_C		9,00	42	40	32	43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Anna van burenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Anna van buren straat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_D		12,00	41	40	32	42
41_E		15,00	41	39	31	42
42_B		6,00	6	5	-3	7
42_C		9,00	6	5	-3	7
42_D		12,00	6	5	-3	7
42_E		15,00	6	5	-3	7
43_B		6,00	23	22	14	25
43_C		9,00	24	23	15	25
43_D		12,00	24	23	15	25
43_E		15,00	24	23	15	26
44_B		6,00	8	7	-1	9
44_C		9,00	8	7	-1	10
44_D		12,00	9	8	0	10
44_E		15,00	9	8	0	10
45_B		6,00	22	20	12	23
45_C		9,00	22	21	13	23
45_D		12,00	23	21	13	24
45_E		15,00	23	22	14	24
46_B		6,00	20	19	11	21
46_C		9,00	21	20	12	22
46_D		12,00	22	21	13	23
46_E		15,00	22	21	13	23
47_B		6,00	25	24	16	26
47_C		9,00	26	24	16	27
47_D		12,00	26	25	17	27
47_E		15,00	26	25	17	27
48_B		6,00	9	7	-1	10
48_C		9,00	9	8	0	10
48_D		12,00	10	8	0	11
48_E		15,00	10	9	1	11
49_B		6,00	26	25	17	28
49_C		9,00	27	26	18	28
49_D		12,00	28	26	18	29
49_E		15,00	28	27	19	29
50_B		6,00	22	21	12	23
50_C		9,00	23	21	13	24
50_D		12,00	23	22	14	24
50_E		15,00	23	22	14	24
51_B		6,00	17	16	8	18
51_C		9,00	17	16	8	19
51_D		12,00	18	17	9	19
51_E		15,00	19	18	10	20
54_B		6,00	20	19	11	21
54_C		9,00	21	19	11	22
54_D		12,00	21	20	11	22
54_E		15,00	21	20	12	22
55_B		6,00	21	20	12	22
55_C		9,00	22	20	12	23
55_D		12,00	22	21	12	23
55_E		15,00	22	21	13	23
56_B		6,00	19	18	10	20
56_C		9,00	20	18	10	21
56_D		12,00	20	18	10	21
56_E		15,00	20	19	11	21
57_B		6,00	21	20	12	22
57_C		9,00	21	20	12	22
57_D		12,00	21	20	12	22
57_E		15,00	22	21	13	23
58_B		6,00	22	21	13	23
58_C		9,00	22	21	13	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Anna van burenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Anna van buren straat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
58_D		12,00	23	21	13	24
58_E		15,00	23	22	14	24
59_B		6,00	21	19	11	22
59_C		9,00	21	20	12	22
59_D		12,00	21	20	12	22
59_E		15,00	21	20	12	22
61_B		6,00	23	22	14	24
61_C		9,00	23	22	14	24
61_D		12,00	23	22	14	24
61_E		15,00	24	23	15	25
62_B		6,00	22	20	12	23
62_C		9,00	22	21	13	23
62_D		12,00	22	21	13	23
62_E		15,00	23	21	13	24
63_B		6,00	20	19	11	21
63_C		9,00	21	19	11	22
63_D		12,00	21	20	12	22
63_E		15,00	21	20	12	23
64_B		6,00	19	18	10	20
64_C		9,00	19	18	10	21
64_D		12,00	20	19	11	21
64_E		15,00	20	19	11	22
65_B		6,00	9	8	0	10
65_C		9,00	10	8	0	11
65_D		12,00	10	9	1	11
65_E		15,00	10	9	1	11
66_B		6,00	37	36	28	38
66_C		9,00	37	36	28	38
66_D		12,00	37	36	28	38
66_E		15,00	37	36	28	38
67_B		6,00	39	37	29	40
67_C		9,00	39	37	29	40
67_D		12,00	38	37	29	40
67_E		15,00	38	37	29	40
68_B		6,00	41	40	32	42
68_C		9,00	41	39	31	42
68_D		12,00	41	39	31	42
68_E		15,00	40	39	31	41
69_B		6,00	44	43	35	45
69_C		9,00	44	42	34	45
69_D		12,00	43	42	34	44
69_E		15,00	43	42	34	44
70_B		6,00	49	48	40	50
70_C		9,00	48	47	39	50
70_D		12,00	48	46	38	49
70_E		15,00	47	46	38	48
71_B		6,00	56	54	46	57
71_C		9,00	54	53	45	56
71_D		12,00	53	52	44	54
71_E		15,00	52	51	43	54
72_B		6,00	56	55	47	57
72_C		9,00	55	53	45	56
72_D		12,00	53	52	44	55
72_E		15,00	53	51	43	54
73_B		6,00	56	55	47	57
73_C		9,00	55	53	45	56
73_D		12,00	53	52	44	55
73_E		15,00	53	51	43	54
74_B		6,00	56	55	47	57
74_C		9,00	54	53	45	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Anna van burenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Anna van buren straat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	53	52	44	54
75_B		6,00	55	54	46	57
75_C		9,00	54	53	45	55
75_D		12,00	53	52	44	54
75_E		15,00	52	51	43	53
76_B		6,00	47	46	38	48
76_C		9,00	46	45	37	47
76_D		12,00	45	43	35	46
76_E		15,00	43	42	34	45
77_B		6,00	16	15	7	17
77_C		9,00	16	15	6	17
77_D		12,00	16	15	7	17
78_B		6,00	16	15	7	17
78_C		9,00	16	15	7	17
78_D		12,00	16	15	7	17
78_E		15,00	16	15	7	17
79_B		6,00	13	12	4	15
79_C		9,00	13	12	4	14
79_D		12,00	13	12	4	14
79_E		15,00	13	12	4	15
80_E		15,00	37	35	27	38
81_E		15,00	39	38	29	40
82_B		6,00	26	25	17	27
82_C		9,00	26	25	17	27
82_D		12,00	27	26	18	28
82_E		15,00	29	28	20	30
83_B		6,00	27	26	18	28
83_C		9,00	27	26	18	28
83_D		12,00	28	27	19	29
83_E		15,00	29	28	20	31
84_B		6,00	25	24	16	27
84_C		9,00	26	24	16	27
84_D		12,00	26	25	17	27
84_E		15,00	28	26	18	29
85_B		6,00	24	23	15	25
85_C		9,00	24	23	15	26
85_D		12,00	25	24	16	26
85_E		15,00	26	24	16	27
86_B		6,00	26	24	16	27
86_C		9,00	26	25	17	27
86_D		12,00	26	25	17	27
86_E		15,00	27	26	18	28
87_B		6,00	24	23	15	25
87_C		9,00	24	23	15	25
87_D		12,00	24	23	15	25
87_E		15,00	25	24	16	26
88_B		6,00	23	22	14	24
88_C		9,00	23	22	14	24
88_D		12,00	23	22	14	24
88_E		15,00	24	22	14	25
89_B		6,00	24	23	15	26
89_C		9,00	25	23	15	26
89_D		12,00	25	24	16	26
89_E		15,00	25	24	16	27
90_B		6,00	23	21	13	24
90_C		9,00	23	22	14	24
90_D		12,00	23	22	14	24
90_E		15,00	24	23	15	25
91_B		6,00	22	21	13	23
91_C		9,00	22	21	13	23

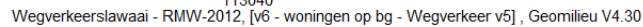
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Anna van burenstraat incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Anna van buren straat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	22	21	13	23
91_E		15,00	22	21	13	23
92_B		6,00	23	22	14	24
92_C		9,00	24	22	14	25
92_D		12,00	24	22	14	25
92_E		15,00	24	23	15	25
93_B		6,00	22	20	12	23
93_C		9,00	22	21	13	23
93_D		12,00	22	21	13	23
93_E		15,00	23	21	13	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Busbaanlangs spoor
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A		3,00	56	53	50	58	
01_B		6,00	56	53	50	58	
01_C		9,00	56	53	49	58	
01_D		12,00	56	52	49	57	
01_E		15,00	55	52	49	57	
01_F		18,00	55	51	48	56	
02_A		3,00	49	46	43	51	
02_B		6,00	49	46	43	51	
02_C		9,00	49	46	43	51	
02_D		12,00	49	46	43	51	
02_E		15,00	49	45	42	51	
02_F		18,00	49	45	42	50	
03_A		3,00	47	43	40	48	
03_B		6,00	47	43	40	48	
03_C		9,00	47	43	40	48	
03_D		12,00	47	43	40	48	
03_E		15,00	47	43	40	48	
03_F		18,00	46	43	40	48	
04_A		3,00	43	40	37	45	
04_B		6,00	44	40	37	46	
04_C		9,00	44	40	37	45	
04_D		12,00	44	40	37	45	
04_E		15,00	44	40	37	45	
04_F		18,00	44	40	37	45	
05_A		3,00	41	38	35	43	
05_B		6,00	42	39	36	44	
05_C		9,00	42	39	36	44	
05_D		12,00	42	39	36	44	
05_E		15,00	42	39	35	44	
05_F		18,00	42	39	35	44	
06_A		3,00	31	27	24	32	
06_B		6,00	29	25	22	30	
06_C		9,00	23	20	16	25	
06_D		12,00	23	19	16	24	
06_E		15,00	23	19	16	24	
06_F		18,00	22	19	16	24	
07_B		6,00	28	24	21	29	
07_C		9,00	29	26	22	31	
07_D		12,00	31	27	24	32	
07_E		15,00	33	29	26	34	
07_F		18,00	35	32	29	37	
08_B		6,00	28	24	21	29	
08_C		9,00	29	25	22	30	
08_D		12,00	31	27	24	32	
08_E		15,00	33	29	26	34	
08_F		18,00	37	33	30	38	
09_B		6,00	24	20	17	25	
09_C		9,00	25	21	18	26	
09_D		12,00	27	23	20	28	
09_E		15,00	32	28	25	33	
09_F		18,00	39	36	33	41	
11_B		6,00	57	53	50	58	
11_C		9,00	56	53	50	58	
11_D		12,00	56	52	49	57	
11_E		15,00	55	52	49	57	
11_F		18,00	55	51	48	57	
12_B		6,00	57	53	50	58	
12_C		9,00	56	53	50	58	
12_D		12,00	56	52	49	58	
12_E		15,00	56	52	49	57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Busbaanlangs spoor
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_F		18,00	55	52	48	57
13_B		6,00	54	51	48	56
13_C		9,00	54	51	48	56
13_D		12,00	54	51	47	56
13_E		15,00	54	50	47	55
13_F		18,00	54	50	47	55
14_B		6,00	55	51	48	56
14_C		9,00	55	51	48	56
14_D		12,00	54	51	48	56
14_E		15,00	54	51	47	56
14_F		18,00	54	50	47	55
15_B		6,00	53	50	47	55
15_C		9,00	53	50	47	55
15_D		12,00	53	50	47	55
15_E		15,00	53	50	46	55
15_F		18,00	51	48	45	53
16_B		6,00	54	50	47	55
16_C		9,00	54	50	47	55
16_D		12,00	54	50	47	55
16_E		15,00	53	50	47	55
17_B		6,00	53	49	46	54
17_C		9,00	53	49	46	54
17_D		12,00	53	49	46	54
17_E		15,00	53	49	46	54
18_B		6,00	53	50	46	55
18_C		9,00	53	50	46	55
18_D		12,00	53	49	46	55
18_E		15,00	53	49	46	54
19_B		6,00	52	49	45	54
19_C		9,00	52	49	45	54
19_D		12,00	52	49	45	54
19_E		15,00	52	48	45	54
20_B		6,00	52	49	46	54
20_C		9,00	52	49	46	54
20_D		12,00	52	49	45	54
20_E		15,00	52	49	45	54
21_B		6,00	51	48	45	53
21_C		9,00	51	48	45	53
21_D		12,00	51	48	45	53
21_E		15,00	51	48	45	53
22_B		6,00	52	48	45	54
22_C		9,00	52	48	45	54
22_D		12,00	52	48	45	53
22_E		15,00	52	48	45	53
23_D		12,00	27	24	20	29
23_E		15,00	28	25	22	30
24_B		6,00	29	25	22	30
24_C		9,00	26	23	20	28
24_D		12,00	28	24	21	29
24_E		15,00	29	26	22	31
25_B		6,00	25	22	18	27
25_C		9,00	26	22	19	28
25_D		12,00	27	24	21	29
25_E		15,00	29	26	22	31
26_B		6,00	25	21	18	26
26_C		9,00	26	22	19	27
26_D		12,00	27	24	20	29
26_E		15,00	29	25	22	31
41_B		6,00	56	52	49	57
41_C		9,00	56	52	49	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Busbaanlangs spoor
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_D		12,00	55	52	49	57
41_E		15,00	55	52	48	57
42_B		6,00	54	51	47	56
42_C		9,00	54	51	47	56
42_D		12,00	54	51	47	56
42_E		15,00	54	50	47	55
43_B		6,00	55	51	48	56
43_C		9,00	55	51	48	56
43_D		12,00	54	51	48	56
43_E		15,00	54	51	47	56
44_B		6,00	53	50	47	55
44_C		9,00	53	50	47	55
44_D		12,00	53	50	47	55
44_E		15,00	53	50	46	55
45_B		6,00	54	50	47	55
45_C		9,00	54	50	47	55
45_D		12,00	54	50	47	55
45_E		15,00	54	50	47	55
46_B		6,00	53	49	46	54
46_C		9,00	53	49	46	54
46_D		12,00	53	49	46	54
46_E		15,00	53	49	46	54
47_B		6,00	53	50	46	55
47_C		9,00	53	50	46	55
47_D		12,00	53	50	46	55
47_E		15,00	53	49	46	55
48_B		6,00	52	49	45	54
48_C		9,00	52	49	45	54
48_D		12,00	52	49	45	54
48_E		15,00	52	48	45	54
49_B		6,00	52	49	46	54
49_C		9,00	52	49	46	54
49_D		12,00	52	49	46	54
49_E		15,00	52	49	46	54
50_B		6,00	51	48	45	53
50_C		9,00	51	48	45	53
50_D		12,00	51	48	45	53
50_E		15,00	51	48	44	53
51_B		6,00	52	48	45	53
51_C		9,00	52	48	45	53
51_D		12,00	52	48	45	53
51_E		15,00	52	48	45	53
54_B		6,00	28	25	22	30
54_C		9,00	26	22	19	27
54_D		12,00	27	24	20	29
54_E		15,00	29	25	22	30
55_B		6,00	26	22	19	27
55_C		9,00	27	23	20	28
55_D		12,00	28	24	21	29
55_E		15,00	31	28	24	33
56_B		6,00	23	19	16	25
56_C		9,00	24	21	17	26
56_D		12,00	25	22	18	27
56_E		15,00	27	23	20	28
57_B		6,00	25	21	18	26
57_C		9,00	26	22	19	28
57_D		12,00	27	24	20	29
57_E		15,00	29	25	22	30
58_B		6,00	26	23	19	28
58_C		9,00	27	23	20	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Busbaanlangs spoor
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
58_D		12,00	28	25	21	30
58_E		15,00	31	28	25	33
59_B		6,00	23	20	16	25
59_C		9,00	24	21	17	26
59_D		12,00	25	22	18	27
59_E		15,00	27	23	20	28
61_B		6,00	28	25	21	30
61_C		9,00	29	26	23	31
61_D		12,00	31	27	24	32
61_E		15,00	33	29	26	34
62_B		6,00	28	24	21	30
62_C		9,00	29	26	23	31
62_D		12,00	31	27	24	32
62_E		15,00	32	29	26	34
63_B		6,00	28	24	21	30
63_C		9,00	29	26	23	31
63_D		12,00	31	27	24	32
63_E		15,00	32	29	26	34
64_B		6,00	28	25	21	30
64_C		9,00	29	26	23	31
64_D		12,00	31	27	24	32
64_E		15,00	32	29	26	34
65_B		6,00	29	26	22	31
65_C		9,00	25	21	18	26
65_D		12,00	26	22	19	27
65_E		15,00	27	24	20	29
66_B		6,00	26	22	19	27
66_C		9,00	27	24	20	29
66_D		12,00	26	22	19	27
66_E		15,00	26	23	19	28
67_B		6,00	23	20	16	25
67_C		9,00	23	20	17	25
67_D		12,00	23	20	16	25
67_E		15,00	17	14	11	19
68_B		6,00	17	14	10	18
68_C		9,00	17	14	10	19
68_D		12,00	17	14	10	19
68_E		15,00	14	11	8	16
69_B		6,00	22	19	16	24
69_C		9,00	16	13	9	18
69_D		12,00	18	14	11	19
69_E		15,00	15	11	8	16
70_B		6,00	28	24	21	29
70_C		9,00	30	26	23	31
70_D		12,00	27	24	21	29
70_E		15,00	27	24	20	29
71_B		6,00	44	41	37	46
71_C		9,00	44	41	38	46
71_D		12,00	44	41	37	46
71_E		15,00	44	41	37	46
72_B		6,00	46	42	39	47
72_C		9,00	46	42	39	47
72_D		12,00	46	42	39	47
72_E		15,00	46	42	39	47
73_B		6,00	48	44	41	49
73_C		9,00	48	44	41	49
73_D		12,00	48	44	41	49
73_E		15,00	47	44	41	49
74_B		6,00	49	46	42	51
74_C		9,00	49	46	42	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Busbaanlangs spoor
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	49	46	42	51
75_B		6,00	52	48	45	53
75_C		9,00	52	48	45	53
75_D		12,00	51	48	45	53
75_E		15,00	51	48	44	53
76_B		6,00	56	52	49	58
76_C		9,00	56	52	49	57
76_D		12,00	56	52	49	57
76_E		15,00	55	52	49	57
77_B		6,00	27	24	20	29
77_C		9,00	28	25	21	30
77_D		12,00	30	26	23	31
78_B		6,00	27	23	20	28
78_C		9,00	28	25	21	30
78_D		12,00	30	26	23	31
78_E		15,00	31	28	24	33
79_B		6,00	27	24	20	29
79_C		9,00	28	25	21	30
79_D		12,00	30	26	23	31
79_E		15,00	31	28	24	33
80_E		15,00	43	39	36	44
81_E		15,00	30	26	23	31
82_B		6,00	23	19	16	24
82_C		9,00	24	20	17	25
82_D		12,00	25	21	18	26
82_E		15,00	26	23	19	28
83_B		6,00	28	24	21	29
83_C		9,00	28	25	22	30
83_D		12,00	30	26	23	31
83_E		15,00	34	30	27	35
84_B		6,00	24	20	17	25
84_C		9,00	25	22	18	27
84_D		12,00	27	24	21	29
84_E		15,00	30	27	23	32
85_B		6,00	22	18	15	23
85_C		9,00	23	20	16	25
85_D		12,00	24	21	17	26
85_E		15,00	25	22	18	27
86_B		6,00	27	24	20	29
86_C		9,00	28	24	21	29
86_D		12,00	29	26	22	31
86_E		15,00	32	29	26	34
87_B		6,00	24	21	17	26
87_C		9,00	26	23	19	28
87_D		12,00	28	24	21	29
87_E		15,00	30	26	23	31
88_B		6,00	22	19	16	24
88_C		9,00	24	20	17	25
88_D		12,00	25	21	18	26
88_E		15,00	26	22	19	27
89_B		6,00	27	23	20	28
89_C		9,00	27	24	21	29
89_D		12,00	28	25	22	30
89_E		15,00	32	28	25	33
90_B		6,00	25	21	18	26
90_C		9,00	26	23	19	28
90_D		12,00	28	24	21	29
90_E		15,00	29	26	23	31
91_B		6,00	23	19	16	24
91_C		9,00	24	21	17	26

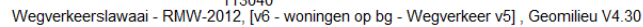
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Busbaanlangs spoor
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	25	22	18	27
91_E		15,00	26	23	19	28
92_B		6,00	26	23	20	28
92_C		9,00	27	24	20	29
92_D		12,00	28	25	22	30
92_E		15,00	32	28	25	33
93_B		6,00	25	21	18	26
93_C		9,00	26	23	19	28
93_D		12,00	28	24	21	29
93_E		15,00	30	26	23	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidbelasting t.g.v. overige wegen incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A		3,00	32	29	20	32	
01_B		6,00	35	32	23	35	
01_C		9,00	36	33	25	36	
01_D		12,00	37	34	26	37	
01_E		15,00	38	35	27	38	
01_F		18,00	39	36	27	39	
02_A		3,00	35	32	24	35	
02_B		6,00	35	32	24	35	
02_C		9,00	35	33	24	36	
02_D		12,00	36	33	25	36	
02_E		15,00	35	33	24	36	
02_F		18,00	36	33	24	36	
03_A		3,00	36	34	26	37	
03_B		6,00	36	34	26	37	
03_C		9,00	37	34	26	37	
03_D		12,00	38	35	27	38	
03_E		15,00	37	34	27	37	
03_F		18,00	37	35	27	38	
04_A		3,00	37	34	27	37	
04_B		6,00	37	35	27	38	
04_C		9,00	38	35	27	38	
04_D		12,00	39	36	28	39	
04_E		15,00	38	35	28	38	
04_F		18,00	38	35	28	38	
05_A		3,00	38	35	27	38	
05_B		6,00	38	36	28	39	
05_C		9,00	39	36	28	39	
05_D		12,00	39	37	29	40	
05_E		15,00	39	36	28	39	
05_F		18,00	39	36	28	39	
06_A		3,00	41	38	29	41	
06_B		6,00	42	39	30	42	
06_C		9,00	43	40	31	43	
06_D		12,00	43	40	31	43	
06_E		15,00	42	39	30	42	
06_F		18,00	42	40	31	42	
07_B		6,00	29	26	16	29	
07_C		9,00	32	29	19	32	
07_D		12,00	33	30	20	33	
07_E		15,00	34	31	21	34	
07_F		18,00	36	33	24	36	
08_B		6,00	26	24	14	26	
08_C		9,00	30	27	18	30	
08_D		12,00	31	29	19	31	
08_E		15,00	32	30	20	32	
08_F		18,00	34	32	22	34	
09_B		6,00	32	30	21	32	
09_C		9,00	35	32	24	35	
09_D		12,00	36	33	25	36	
09_E		15,00	37	34	25	37	
09_F		18,00	35	32	23	35	
11_B		6,00	35	33	24	36	
11_C		9,00	37	34	25	37	
11_D		12,00	38	35	26	38	
11_E		15,00	39	36	27	39	
11_F		18,00	39	36	27	39	
12_B		6,00	35	32	24	35	
12_C		9,00	36	33	25	36	
12_D		12,00	37	35	26	38	
12_E		15,00	38	35	27	38	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. overige wegen
incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_F		18,00	39	36	27	39
13_B		6,00	35	32	23	35
13_C		9,00	36	33	25	36
13_D		12,00	37	34	26	37
13_E		15,00	38	35	27	38
13_F		18,00	39	36	27	39
14_B		6,00	34	31	23	34
14_C		9,00	36	33	24	36
14_D		12,00	37	34	25	37
14_E		15,00	38	35	26	38
14_F		18,00	38	35	27	38
15_B		6,00	34	31	22	34
15_C		9,00	35	32	24	35
15_D		12,00	37	34	25	37
15_E		15,00	38	35	26	38
15_F		18,00	37	34	26	37
16_B		6,00	34	31	23	34
16_C		9,00	36	33	24	36
16_D		12,00	37	34	25	37
16_E		15,00	38	35	26	38
17_B		6,00	34	31	23	34
17_C		9,00	35	32	24	35
17_D		12,00	37	34	25	37
17_E		15,00	38	35	26	38
18_B		6,00	34	31	22	34
18_C		9,00	36	33	24	36
18_D		12,00	37	34	25	37
18_E		15,00	38	35	26	38
19_B		6,00	32	29	21	32
19_C		9,00	34	31	22	34
19_D		12,00	35	32	24	35
19_E		15,00	36	34	25	36
20_B		6,00	34	31	22	34
20_C		9,00	35	32	24	35
20_D		12,00	36	34	25	36
20_E		15,00	37	35	26	37
21_B		6,00	31	28	19	31
21_C		9,00	33	30	21	33
21_D		12,00	34	31	22	34
21_E		15,00	35	32	24	35
22_B		6,00	34	31	22	34
22_C		9,00	35	32	24	35
22_D		12,00	36	33	25	36
22_E		15,00	37	34	26	37
23_D		12,00	33	30	21	33
23_E		15,00	33	30	21	33
24_B		6,00	31	29	20	31
24_C		9,00	34	32	23	34
24_D		12,00	35	32	23	35
24_E		15,00	35	32	23	35
25_B		6,00	33	30	22	33
25_C		9,00	36	33	25	36
25_D		12,00	37	34	25	37
25_E		15,00	37	34	25	37
26_B		6,00	33	30	22	33
26_C		9,00	36	33	24	36
26_D		12,00	37	34	25	37
26_E		15,00	37	34	26	37
41_B		6,00	35	32	23	35
41_C		9,00	36	33	25	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. overige wegen incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_D		12,00	38	35	26	38
41_E		15,00	38	35	27	38
42_B		6,00	35	32	24	35
42_C		9,00	36	34	25	36
42_D		12,00	38	35	26	38
42_E		15,00	39	36	27	39
43_B		6,00	35	32	24	35
43_C		9,00	36	34	25	36
43_D		12,00	38	35	26	38
43_E		15,00	39	36	27	39
44_B		6,00	35	32	23	35
44_C		9,00	36	33	25	36
44_D		12,00	37	34	26	37
44_E		15,00	38	35	27	38
45_B		6,00	35	32	23	35
45_C		9,00	36	33	25	36
45_D		12,00	37	34	26	37
45_E		15,00	38	35	27	38
46_B		6,00	35	32	23	35
46_C		9,00	36	33	25	36
46_D		12,00	37	34	26	37
46_E		15,00	38	35	27	38
47_B		6,00	35	32	23	35
47_C		9,00	36	33	24	36
47_D		12,00	37	34	26	37
47_E		15,00	38	35	26	38
48_B		6,00	36	33	24	36
48_C		9,00	37	34	25	37
48_D		12,00	38	35	26	38
48_E		15,00	39	36	27	39
49_B		6,00	34	31	23	34
49_C		9,00	36	33	24	36
49_D		12,00	37	34	25	37
49_E		15,00	38	35	26	38
50_B		6,00	34	31	23	34
50_C		9,00	36	33	24	36
50_D		12,00	37	34	25	37
50_E		15,00	38	35	26	38
51_B		6,00	34	31	22	34
51_C		9,00	35	32	24	35
51_D		12,00	36	33	25	36
51_E		15,00	37	34	26	37
54_B		6,00	26	23	16	27
54_C		9,00	28	25	17	28
54_D		12,00	29	27	18	30
54_E		15,00	32	29	20	32
55_B		6,00	25	23	13	25
55_C		9,00	27	25	15	27
55_D		12,00	30	27	18	30
55_E		15,00	32	30	20	32
56_B		6,00	25	22	13	25
56_C		9,00	27	24	15	27
56_D		12,00	29	26	17	29
56_E		15,00	32	29	20	32
57_B		6,00	27	24	16	27
57_C		9,00	28	25	17	28
57_D		12,00	30	27	18	30
57_E		15,00	31	29	20	32
58_B		6,00	26	23	14	26
58_C		9,00	28	25	16	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. overige wegen incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
58_D		12,00	30	27	18	30
58_E		15,00	32	29	20	32
59_B		6,00	26	23	15	26
59_C		9,00	28	25	16	28
59_D		12,00	30	27	18	30
59_E		15,00	32	29	20	32
61_B		6,00	23	20	12	23
61_C		9,00	25	22	13	25
61_D		12,00	27	24	15	26
61_E		15,00	29	26	17	29
62_B		6,00	24	21	13	24
62_C		9,00	26	23	14	26
62_D		12,00	28	25	16	28
62_E		15,00	29	26	18	29
63_B		6,00	28	25	16	28
63_C		9,00	30	27	18	30
63_D		12,00	31	28	19	31
63_E		15,00	32	29	20	32
64_B		6,00	30	27	18	30
64_C		9,00	32	29	21	32
64_D		12,00	33	30	21	33
64_E		15,00	34	31	22	34
65_B		6,00	39	36	27	39
65_C		9,00	38	35	27	38
65_D		12,00	38	35	27	38
65_E		15,00	38	36	27	38
66_B		6,00	45	43	33	45
66_C		9,00	45	43	33	45
66_D		12,00	45	43	33	45
66_E		15,00	45	43	33	45
67_B		6,00	46	43	34	46
67_C		9,00	46	43	34	46
67_D		12,00	46	43	34	46
67_E		15,00	46	43	34	46
68_B		6,00	47	44	34	47
68_C		9,00	47	44	34	47
68_D		12,00	47	44	34	47
68_E		15,00	47	44	34	46
69_B		6,00	47	45	35	47
69_C		9,00	47	45	35	47
69_D		12,00	47	45	35	47
69_E		15,00	47	45	35	47
70_B		6,00	48	46	36	48
70_C		9,00	48	46	36	48
70_D		12,00	48	46	36	48
70_E		15,00	48	46	36	48
71_B		6,00	45	43	33	45
71_C		9,00	46	43	33	46
71_D		12,00	46	43	33	46
71_E		15,00	46	43	33	46
72_B		6,00	43	41	31	43
72_C		9,00	44	41	31	44
72_D		12,00	44	41	31	44
72_E		15,00	44	41	31	44
73_B		6,00	42	39	29	42
73_C		9,00	42	40	30	42
73_D		12,00	42	40	30	42
73_E		15,00	42	40	30	42
74_B		6,00	41	38	28	40
74_C		9,00	41	39	29	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. overige wegen incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	42	39	29	41
75_B		6,00	39	37	27	39
75_C		9,00	40	38	28	40
75_D		12,00	41	38	28	40
75_E		15,00	41	38	28	41
76_B		6,00	35	32	23	35
76_C		9,00	36	33	25	36
76_D		12,00	37	35	26	38
76_E		15,00	38	35	27	38
77_B		6,00	23	20	11	23
77_C		9,00	24	21	12	24
77_D		12,00	25	22	14	25
78_B		6,00	23	20	12	23
78_C		9,00	25	22	13	24
78_D		12,00	26	23	14	26
78_E		15,00	28	26	17	28
79_B		6,00	23	20	12	23
79_C		9,00	25	22	13	25
79_D		12,00	26	24	15	26
79_E		15,00	29	26	17	29
80_E		15,00	32	29	20	32
81_E		15,00	36	33	24	36
82_B		6,00	26	23	14	26
82_C		9,00	27	24	16	27
82_D		12,00	29	26	17	29
82_E		15,00	31	28	20	31
83_B		6,00	25	23	13	25
83_C		9,00	27	25	15	27
83_D		12,00	29	26	17	29
83_E		15,00	31	28	19	31
84_B		6,00	25	23	14	26
84_C		9,00	27	24	15	27
84_D		12,00	29	26	17	29
84_E		15,00	30	28	19	30
85_B		6,00	26	23	14	26
85_C		9,00	27	25	16	27
85_D		12,00	29	27	17	29
85_E		15,00	31	29	20	31
86_B		6,00	26	23	14	26
86_C		9,00	28	25	16	28
86_D		12,00	30	27	18	30
86_E		15,00	31	29	19	31
87_B		6,00	26	23	15	26
87_C		9,00	27	25	16	27
87_D		12,00	29	26	18	29
87_E		15,00	31	28	19	31
88_B		6,00	26	23	14	26
88_C		9,00	27	25	16	27
88_D		12,00	29	27	17	29
88_E		15,00	32	29	20	32
89_B		6,00	26	23	14	26
89_C		9,00	28	25	16	28
89_D		12,00	30	27	18	30
89_E		15,00	32	29	20	32
90_B		6,00	27	24	16	27
90_C		9,00	28	25	17	28
90_D		12,00	30	27	18	30
90_E		15,00	31	29	20	31
91_B		6,00	26	23	14	26
91_C		9,00	28	25	16	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

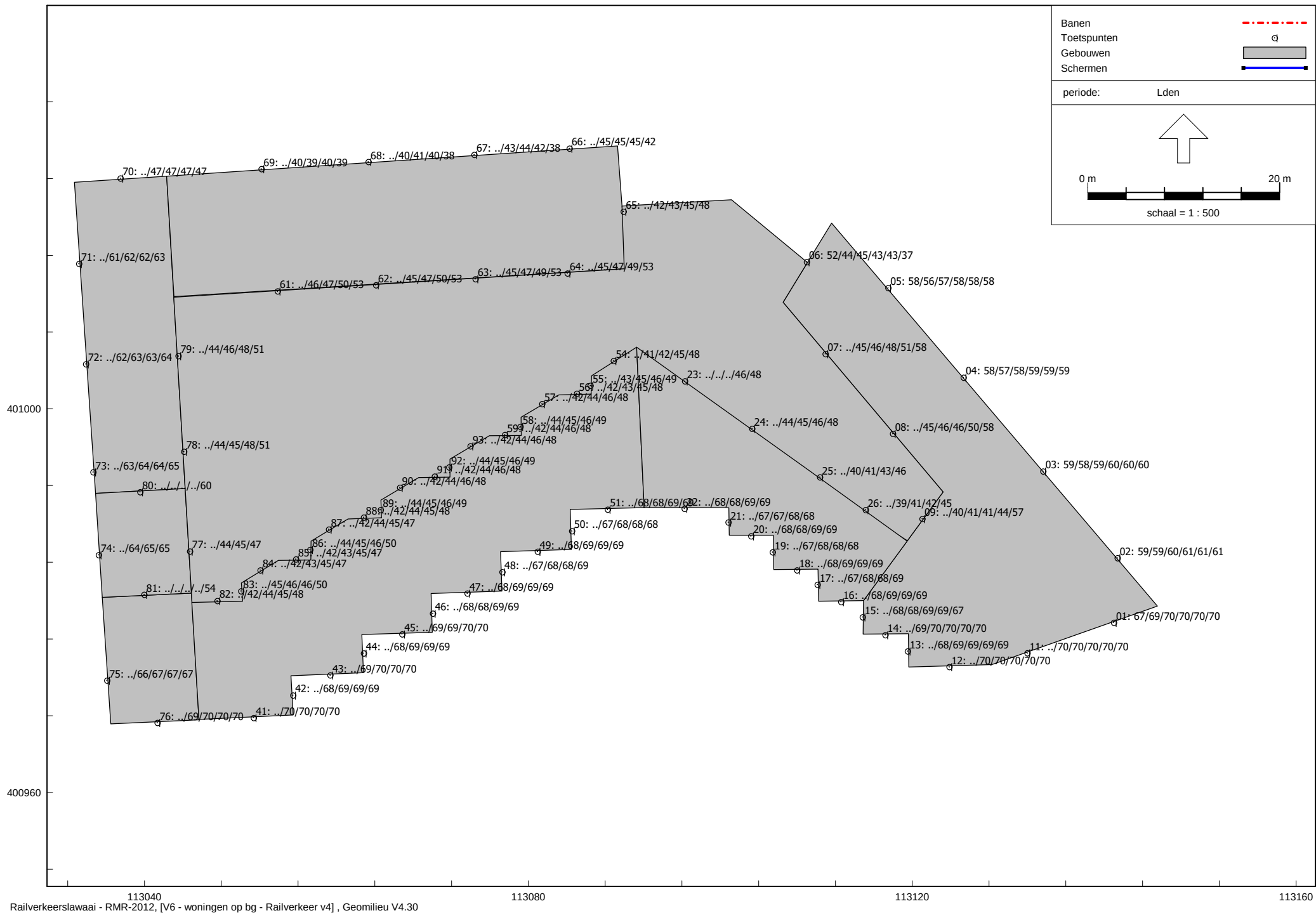
Geluidbelasting t.g.v. overige wegen incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer v5
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overige wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	29	27	18	29
91_E		15,00	32	29	20	32
92_B		6,00	28	25	17	28
92_C		9,00	29	26	18	29
92_D		12,00	31	28	19	31
92_E		15,00	32	30	21	32
93_B		6,00	26	24	15	27
93_C		9,00	28	25	17	28
93_D		12,00	30	27	18	30
93_E		15,00	31	29	20	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV Rekenresultaten railverkeer



Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer v4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A		3,00	62	62	61	67	
01_B		6,00	63	64	62	69	
01_C		9,00	64	64	63	70	
01_D		12,00	64	65	63	70	
01_E		15,00	64	65	64	70	
01_F		18,00	64	65	64	70	
02_A		3,00	54	54	53	59	
02_B		6,00	54	54	53	59	
02_C		9,00	55	55	54	60	
02_D		12,00	55	55	54	61	
02_E		15,00	55	55	54	61	
02_F		18,00	55	55	54	61	
03_A		3,00	53	53	52	59	
03_B		6,00	53	53	52	58	
03_C		9,00	54	54	53	59	
03_D		12,00	54	54	53	60	
03_E		15,00	54	54	53	60	
03_F		18,00	54	54	53	60	
04_A		3,00	52	52	51	58	
04_B		6,00	52	52	51	57	
04_C		9,00	52	52	51	58	
04_D		12,00	53	53	52	59	
04_E		15,00	53	53	52	59	
04_F		18,00	53	53	52	59	
05_A		3,00	52	52	51	58	
05_B		6,00	51	51	50	56	
05_C		9,00	51	51	50	57	
05_D		12,00	52	52	51	58	
05_E		15,00	52	52	51	58	
05_F		18,00	52	52	51	58	
06_A		3,00	47	47	46	52	
06_B		6,00	38	38	37	44	
06_C		9,00	39	39	38	45	
06_D		12,00	38	38	36	43	
06_E		15,00	37	37	36	43	
06_F		18,00	31	31	30	37	
07_B		6,00	39	39	38	45	
07_C		9,00	41	41	40	46	
07_D		12,00	42	42	41	48	
07_E		15,00	46	46	45	51	
07_F		18,00	52	53	52	58	
08_B		6,00	39	39	38	45	
08_C		9,00	40	40	39	46	
08_D		12,00	41	41	40	46	
08_E		15,00	44	44	43	50	
08_F		18,00	52	52	51	58	
09_B		6,00	34	34	33	40	
09_C		9,00	35	35	34	41	
09_D		12,00	36	36	34	41	
09_E		15,00	39	39	38	44	
09_F		18,00	51	51	50	57	
11_B		6,00	64	64	63	70	
11_C		9,00	64	65	64	70	
11_D		12,00	65	65	64	70	
11_E		15,00	65	65	64	70	
11_F		18,00	65	65	64	70	
12_B		6,00	64	64	63	70	
12_C		9,00	64	65	64	70	
12_D		12,00	65	65	64	70	
12_E		15,00	65	65	64	70	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer v4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
12_F		18,00	65	65	64	70	
13_B		6,00	62	63	62	68	
13_C		9,00	63	63	62	69	
13_D		12,00	63	63	62	69	
13_E		15,00	63	64	63	69	
13_F		18,00	63	64	63	69	
14_B		6,00	63	63	62	69	
14_C		9,00	64	64	63	70	
14_D		12,00	64	64	63	70	
14_E		15,00	64	64	63	70	
14_F		18,00	64	64	63	70	
15_B		6,00	62	62	61	68	
15_C		9,00	63	63	62	68	
15_D		12,00	63	63	62	69	
15_E		15,00	63	63	62	69	
15_F		18,00	61	61	60	67	
16_B		6,00	63	63	62	68	
16_C		9,00	63	63	62	69	
16_D		12,00	64	64	63	69	
16_E		15,00	64	64	63	69	
17_B		6,00	62	62	61	67	
17_C		9,00	62	62	61	68	
17_D		12,00	63	63	62	68	
17_E		15,00	63	63	62	69	
18_B		6,00	62	62	61	68	
18_C		9,00	63	63	62	69	
18_D		12,00	63	63	62	69	
18_E		15,00	63	64	63	69	
19_B		6,00	61	61	60	67	
19_C		9,00	62	62	61	68	
19_D		12,00	62	62	61	68	
19_E		15,00	62	63	62	68	
20_B		6,00	62	62	61	68	
20_C		9,00	63	63	62	68	
20_D		12,00	63	63	62	69	
20_E		15,00	63	63	62	69	
21_B		6,00	61	61	60	67	
21_C		9,00	62	62	61	67	
21_D		12,00	62	62	61	68	
21_E		15,00	62	62	61	68	
22_B		6,00	62	62	61	68	
22_C		9,00	62	63	62	68	
22_D		12,00	63	63	62	69	
22_E		15,00	63	63	62	69	
23_D		12,00	41	41	40	46	
23_E		15,00	43	43	42	48	
24_B		6,00	38	38	37	44	
24_C		9,00	39	39	38	45	
24_D		12,00	40	40	39	46	
24_E		15,00	42	43	41	48	
25_B		6,00	35	35	34	40	
25_C		9,00	36	36	35	41	
25_D		12,00	37	37	36	43	
25_E		15,00	40	41	39	46	
26_B		6,00	33	34	32	39	
26_C		9,00	35	36	34	41	
26_D		12,00	37	37	36	42	
26_E		15,00	39	40	38	45	
41_B		6,00	64	64	63	70	
41_C		9,00	64	65	64	70	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer v4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
41_D		12,00	65	65	64	70	
41_E		15,00	65	65	64	70	
42_B		6,00	63	63	62	68	
42_C		9,00	63	64	63	69	
42_D		12,00	64	64	63	69	
42_E		15,00	64	64	63	69	
43_B		6,00	63	63	62	69	
43_C		9,00	64	64	63	70	
43_D		12,00	64	64	63	70	
43_E		15,00	64	64	63	70	
44_B		6,00	62	63	62	68	
44_C		9,00	63	63	62	69	
44_D		12,00	63	63	62	69	
44_E		15,00	63	64	63	69	
45_B		6,00	63	63	62	69	
45_C		9,00	63	64	63	69	
45_D		12,00	64	64	63	70	
45_E		15,00	64	64	63	70	
46_B		6,00	62	62	61	68	
46_C		9,00	63	63	62	68	
46_D		12,00	63	63	62	69	
46_E		15,00	63	63	62	69	
47_B		6,00	62	63	62	68	
47_C		9,00	63	63	62	69	
47_D		12,00	63	64	63	69	
47_E		15,00	64	64	63	69	
48_B		6,00	62	62	61	67	
48_C		9,00	62	62	61	68	
48_D		12,00	63	63	62	68	
48_E		15,00	63	63	62	69	
49_B		6,00	62	62	61	68	
49_C		9,00	63	63	62	69	
49_D		12,00	63	63	62	69	
49_E		15,00	63	63	62	69	
50_B		6,00	61	62	60	67	
50_C		9,00	62	62	61	68	
50_D		12,00	62	63	62	68	
50_E		15,00	63	63	62	68	
51_B		6,00	62	62	61	68	
51_C		9,00	62	63	62	68	
51_D		12,00	63	63	62	69	
51_E		15,00	63	63	62	69	
54_B		6,00	35	35	34	41	
54_C		9,00	37	37	36	42	
54_D		12,00	39	39	38	45	
54_E		15,00	42	42	41	48	
55_B		6,00	38	38	37	43	
55_C		9,00	39	39	38	45	
55_D		12,00	40	41	39	46	
55_E		15,00	44	44	43	49	
56_B		6,00	36	36	35	42	
56_C		9,00	38	38	37	43	
56_D		12,00	40	40	39	45	
56_E		15,00	43	43	41	48	
57_B		6,00	36	36	35	42	
57_C		9,00	38	38	37	44	
57_D		12,00	40	40	39	46	
57_E		15,00	43	43	41	48	
58_B		6,00	38	38	37	44	
58_C		9,00	39	39	38	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer v4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
58_D		12,00	40	41	39	46	
58_E		15,00	44	44	43	49	
59_B		6,00	37	37	36	42	
59_C		9,00	38	38	37	44	
59_D		12,00	40	40	39	46	
59_E		15,00	43	43	42	48	
61_B		6,00	40	40	39	46	
61_C		9,00	42	42	41	47	
61_D		12,00	44	44	43	50	
61_E		15,00	47	47	46	53	
62_B		6,00	40	40	39	45	
62_C		9,00	42	42	40	47	
62_D		12,00	44	44	43	50	
62_E		15,00	47	47	46	53	
63_B		6,00	39	39	38	45	
63_C		9,00	41	41	40	47	
63_D		12,00	44	44	43	49	
63_E		15,00	47	47	46	53	
64_B		6,00	39	39	38	45	
64_C		9,00	41	41	40	47	
64_D		12,00	43	44	42	49	
64_E		15,00	47	47	46	53	
65_B		6,00	36	36	35	42	
65_C		9,00	38	38	36	43	
65_D		12,00	40	40	39	45	
65_E		15,00	43	43	42	48	
66_B		6,00	40	40	39	45	
66_C		9,00	39	39	38	45	
66_D		12,00	39	39	38	45	
66_E		15,00	36	36	35	42	
67_B		6,00	37	37	36	43	
67_C		9,00	38	38	37	44	
67_D		12,00	36	37	35	42	
67_E		15,00	33	33	31	38	
68_B		6,00	35	35	33	40	
68_C		9,00	36	36	35	41	
68_D		12,00	35	35	33	40	
68_E		15,00	33	33	32	38	
69_B		6,00	34	34	33	40	
69_C		9,00	34	34	33	39	
69_D		12,00	34	34	33	40	
69_E		15,00	33	33	32	39	
70_B		6,00	41	41	40	47	
70_C		9,00	41	41	40	47	
70_D		12,00	41	41	40	47	
70_E		15,00	41	42	41	47	
71_B		6,00	55	55	54	61	
71_C		9,00	56	56	55	62	
71_D		12,00	56	57	56	62	
71_E		15,00	57	57	56	63	
72_B		6,00	56	56	55	62	
72_C		9,00	57	57	56	63	
72_D		12,00	57	58	57	63	
72_E		15,00	58	58	57	64	
73_B		6,00	57	58	57	63	
73_C		9,00	58	58	57	64	
73_D		12,00	59	59	58	64	
73_E		15,00	59	59	58	65	
74_B		6,00	58	59	58	64	
74_C		9,00	59	59	58	65	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer v4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	60	60	59	65
75_B		6,00	60	60	59	66
75_C		9,00	61	61	60	67
75_D		12,00	61	61	60	67
75_E		15,00	61	61	60	67
76_B		6,00	64	64	63	69
76_C		9,00	64	64	64	70
76_D		12,00	65	65	64	70
76_E		15,00	65	65	64	70
77_B		6,00	38	38	37	44
77_C		9,00	39	39	38	45
77_D		12,00	41	41	40	47
78_B		6,00	38	38	37	44
78_C		9,00	40	40	39	45
78_D		12,00	42	42	41	48
78_E		15,00	46	46	45	51
79_B		6,00	38	38	37	44
79_C		9,00	40	40	39	46
79_D		12,00	43	43	41	48
79_E		15,00	45	46	44	51
80_E		15,00	54	55	54	60
81_E		15,00	48	48	47	54
82_B		6,00	36	37	35	42
82_C		9,00	38	38	37	44
82_D		12,00	40	40	39	45
82_E		15,00	42	42	41	48
83_B		6,00	39	39	38	45
83_C		9,00	40	40	39	46
83_D		12,00	41	41	40	46
83_E		15,00	45	45	44	50
84_B		6,00	36	36	35	42
84_C		9,00	38	38	37	43
84_D		12,00	39	39	38	45
84_E		15,00	41	41	40	47
85_B		6,00	36	36	35	42
85_C		9,00	38	38	37	43
85_D		12,00	39	39	38	45
85_E		15,00	42	42	40	47
86_B		6,00	38	38	37	44
86_C		9,00	39	39	38	45
86_D		12,00	40	40	39	46
86_E		15,00	44	44	43	50
87_B		6,00	36	37	35	42
87_C		9,00	38	38	37	44
87_D		12,00	40	40	38	45
87_E		15,00	42	42	41	47
88_B		6,00	37	37	36	42
88_C		9,00	38	38	37	44
88_D		12,00	40	40	39	45
88_E		15,00	42	42	41	48
89_B		6,00	38	39	38	44
89_C		9,00	39	40	38	45
89_D		12,00	40	40	39	46
89_E		15,00	44	44	43	49
90_B		6,00	37	37	36	42
90_C		9,00	38	38	37	44
90_D		12,00	40	40	39	46
90_E		15,00	42	42	41	48
91_B		6,00	37	37	36	42
91_C		9,00	38	38	37	44

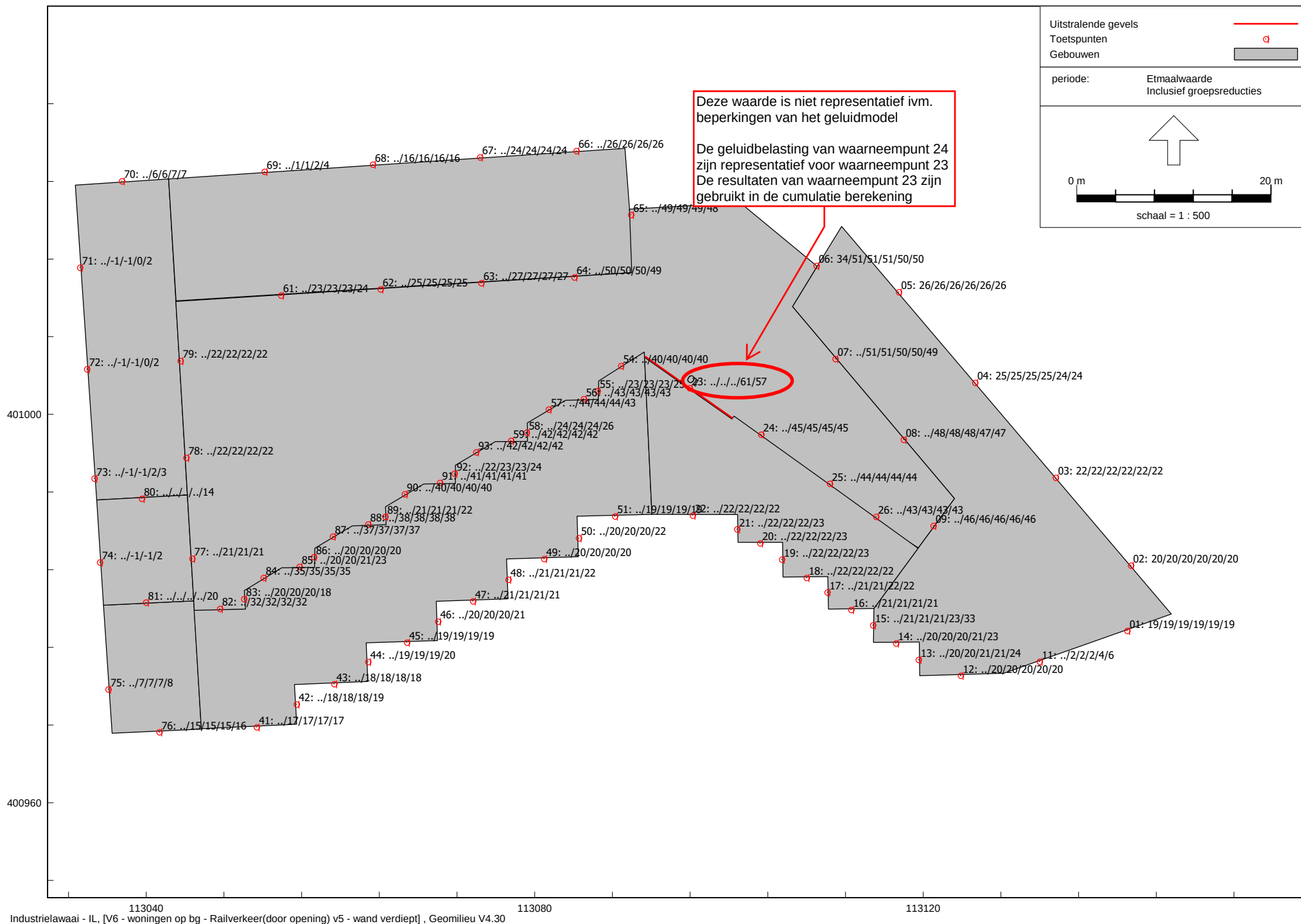
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer v4
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	40	40	39	46
91_E		15,00	42	43	41	48
92_B		6,00	38	38	37	44
92_C		9,00	39	39	38	45
92_D		12,00	40	40	39	46
92_E		15,00	44	44	43	49
93_B		6,00	37	37	35	42
93_C		9,00	38	38	37	44
93_D		12,00	40	40	39	46
93_E		15,00	43	43	42	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidbelasting door de openng t.g.v. railverkeer incl. 2 dB reductie ivm Letmaal naar Lden

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer(door opening) v5 - wand verdiept
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A			3,00	19	--	--	19
01_B			6,00	19	--	--	19
01_C			9,00	19	--	--	19
01_D			12,00	19	--	--	19
01_E			15,00	19	--	--	19
01_F			18,00	19	--	--	19
02_A			3,00	20	--	--	20
02_B			6,00	20	--	--	20
02_C			9,00	20	--	--	20
02_D			12,00	20	--	--	20
02_E			15,00	20	--	--	20
02_F			18,00	20	--	--	20
03_A			3,00	22	--	--	22
03_B			6,00	22	--	--	22
03_C			9,00	22	--	--	22
03_D			12,00	22	--	--	22
03_E			15,00	22	--	--	22
03_F			18,00	22	--	--	22
04_A			3,00	25	--	--	25
04_B			6,00	25	--	--	25
04_C			9,00	25	--	--	25
04_D			12,00	25	--	--	25
04_E			15,00	24	--	--	24
04_F			18,00	24	--	--	24
05_A			3,00	26	--	--	26
05_B			6,00	26	--	--	26
05_C			9,00	26	--	--	26
05_D			12,00	26	--	--	26
05_E			15,00	26	--	--	26
05_F			18,00	26	--	--	26
06_A			3,00	34	--	--	34
06_B			6,00	51	--	--	51
06_C			9,00	51	--	--	51
06_D			12,00	51	--	--	51
06_E			15,00	50	--	--	50
06_F			18,00	50	--	--	50
07_B			6,00	51	--	--	51
07_C			9,00	51	--	--	51
07_D			12,00	50	--	--	50
07_E			15,00	50	--	--	50
07_F			18,00	49	--	--	49
08_B			6,00	48	--	--	48
08_C			9,00	48	--	--	48
08_D			12,00	48	--	--	48
08_E			15,00	47	--	--	47
08_F			18,00	47	--	--	47
09_B			6,00	46	--	--	46
09_C			9,00	46	--	--	46
09_D			12,00	46	--	--	46
09_E			15,00	46	--	--	46
09_F			18,00	46	--	--	46
11_B			6,00	2	--	--	2
11_C			9,00	2	--	--	2
11_D			12,00	2	--	--	2
11_E			15,00	4	--	--	4
11_F			18,00	6	--	--	6
12_B			6,00	20	--	--	20
12_C			9,00	20	--	--	20
12_D			12,00	20	--	--	20
12_E			15,00	20	--	--	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting door de openng t.g.v. railverkeer incl. 2 dB reductie ivm Letmaal naar Lden

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer(door opening) v5 - wand verdiept
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Ja
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
12_F			18,00	20	--	--	20
13_B			6,00	20	--	--	20
13_C			9,00	20	--	--	20
13_D			12,00	21	--	--	21
13_E			15,00	21	--	--	21
13_F			18,00	24	--	--	24
14_B			6,00	20	--	--	20
14_C			9,00	20	--	--	20
14_D			12,00	20	--	--	20
14_E			15,00	21	--	--	21
14_F			18,00	23	--	--	23
15_B			6,00	21	--	--	21
15_C			9,00	21	--	--	21
15_D			12,00	21	--	--	21
15_E			15,00	23	--	--	23
15_F			18,00	33	--	--	33
16_B			6,00	21	--	--	21
16_C			9,00	21	--	--	21
16_D			12,00	21	--	--	21
16_E			15,00	21	--	--	21
17_B			6,00	21	--	--	21
17_C			9,00	21	--	--	21
17_D			12,00	22	--	--	22
17_E			15,00	22	--	--	22
18_B			6,00	22	--	--	22
18_C			9,00	22	--	--	22
18_D			12,00	22	--	--	22
18_E			15,00	22	--	--	22
19_B			6,00	22	--	--	22
19_C			9,00	22	--	--	22
19_D			12,00	22	--	--	22
19_E			15,00	23	--	--	23
20_B			6,00	22	--	--	22
20_C			9,00	22	--	--	22
20_D			12,00	22	--	--	22
20_E			15,00	23	--	--	23
21_B			6,00	22	--	--	22
21_C			9,00	22	--	--	22
21_D			12,00	22	--	--	22
21_E			15,00	23	--	--	23
22_B			6,00	22	--	--	22
22_C			9,00	22	--	--	22
22_D			12,00	22	--	--	22
22_E			15,00	22	--	--	22
23_D			12,00	61	--	--	61
23_E			15,00	57	--	--	57
24_B			6,00	45	--	--	45
24_C			9,00	45	--	--	45
24_D			12,00	45	--	--	45
24_E			15,00	45	--	--	45
25_B			6,00	44	--	--	44
25_C			9,00	44	--	--	44
25_D			12,00	44	--	--	44
25_E			15,00	44	--	--	44
26_B			6,00	43	--	--	43
26_C			9,00	43	--	--	43
26_D			12,00	43	--	--	43
26_E			15,00	43	--	--	43
41_B			6,00	17	--	--	17
41_C			9,00	17	--	--	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting door de openng t.g.v. railverkeer incl. 2 dB reductie ivm Letmaal naar Lden

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer(door opening) v5 - wand verdiept
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Ja
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
41_D			12,00	17	--	--	17
41_E			15,00	17	--	--	17
42_B			6,00	18	--	--	18
42_C			9,00	18	--	--	18
42_D			12,00	18	--	--	18
42_E			15,00	19	--	--	19
43_B			6,00	18	--	--	18
43_C			9,00	18	--	--	18
43_D			12,00	18	--	--	18
43_E			15,00	18	--	--	18
44_B			6,00	19	--	--	19
44_C			9,00	19	--	--	19
44_D			12,00	19	--	--	19
44_E			15,00	20	--	--	20
45_B			6,00	19	--	--	19
45_C			9,00	19	--	--	19
45_D			12,00	19	--	--	19
45_E			15,00	19	--	--	19
46_B			6,00	20	--	--	20
46_C			9,00	20	--	--	20
46_D			12,00	20	--	--	20
46_E			15,00	21	--	--	21
47_B			6,00	21	--	--	21
47_C			9,00	21	--	--	21
47_D			12,00	21	--	--	21
47_E			15,00	21	--	--	21
48_B			6,00	21	--	--	21
48_C			9,00	21	--	--	21
48_D			12,00	21	--	--	21
48_E			15,00	22	--	--	22
49_B			6,00	20	--	--	20
49_C			9,00	20	--	--	20
49_D			12,00	20	--	--	20
49_E			15,00	20	--	--	20
50_B			6,00	20	--	--	20
50_C			9,00	20	--	--	20
50_D			12,00	20	--	--	20
50_E			15,00	22	--	--	22
51_B			6,00	19	--	--	19
51_C			9,00	19	--	--	19
51_D			12,00	19	--	--	19
51_E			15,00	19	--	--	19
54_B			6,00	40	--	--	40
54_C			9,00	40	--	--	40
54_D			12,00	40	--	--	40
54_E			15,00	40	--	--	40
55_B			6,00	23	--	--	23
55_C			9,00	23	--	--	23
55_D			12,00	23	--	--	23
55_E			15,00	25	--	--	25
56_B			6,00	43	--	--	43
56_C			9,00	43	--	--	43
56_D			12,00	43	--	--	43
56_E			15,00	43	--	--	43
57_B			6,00	44	--	--	44
57_C			9,00	44	--	--	44
57_D			12,00	44	--	--	44
57_E			15,00	43	--	--	43
58_B			6,00	24	--	--	24
58_C			9,00	24	--	--	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting door de openng t.g.v. railverkeer incl. 2 dB reductie ivm Letmaal naar Lden

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer(door opening) v5 - wand verdiept
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
58_D			12,00	24	--	--	24
58_E			15,00	26	--	--	26
59_B			6,00	42	--	--	42
59_C			9,00	42	--	--	42
59_D			12,00	42	--	--	42
59_E			15,00	42	--	--	42
61_B			6,00	23	--	--	23
61_C			9,00	23	--	--	23
61_D			12,00	23	--	--	23
61_E			15,00	24	--	--	24
62_B			6,00	25	--	--	25
62_C			9,00	25	--	--	25
62_D			12,00	25	--	--	25
62_E			15,00	25	--	--	25
63_B			6,00	27	--	--	27
63_C			9,00	27	--	--	27
63_D			12,00	27	--	--	27
63_E			15,00	27	--	--	27
64_B			6,00	50	--	--	50
64_C			9,00	50	--	--	50
64_D			12,00	50	--	--	50
64_E			15,00	49	--	--	49
65_B			6,00	49	--	--	49
65_C			9,00	49	--	--	49
65_D			12,00	49	--	--	49
65_E			15,00	48	--	--	48
66_B			6,00	26	--	--	26
66_C			9,00	26	--	--	26
66_D			12,00	26	--	--	26
66_E			15,00	26	--	--	26
67_B			6,00	24	--	--	24
67_C			9,00	24	--	--	24
67_D			12,00	24	--	--	24
67_E			15,00	24	--	--	24
68_B			6,00	16	--	--	16
68_C			9,00	16	--	--	16
68_D			12,00	16	--	--	16
68_E			15,00	16	--	--	16
69_B			6,00	1	--	--	1
69_C			9,00	1	--	--	1
69_D			12,00	2	--	--	2
69_E			15,00	4	--	--	4
70_B			6,00	6	--	--	6
70_C			9,00	6	--	--	6
70_D			12,00	7	--	--	7
70_E			15,00	7	--	--	7
71_B			6,00	-1	--	--	-1
71_C			9,00	-1	--	--	-1
71_D			12,00	0	--	--	0
71_E			15,00	2	--	--	2
72_B			6,00	-1	--	--	-1
72_C			9,00	-1	--	--	-1
72_D			12,00	0	--	--	0
72_E			15,00	2	--	--	2
73_B			6,00	-1	--	--	-1
73_C			9,00	-1	--	--	-1
73_D			12,00	2	--	--	2
73_E			15,00	3	--	--	3
74_B			6,00	-1	--	--	-1
74_C			9,00	-1	--	--	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting door de openng t.g.v. railverkeer incl. 2 dB reductie ivm Letmaal naar Lden

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer(door opening) v5 - wand verdiept
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
74_D			12,00	2	--	--	2
75_B			6,00	7	--	--	7
75_C			9,00	7	--	--	7
75_D			12,00	7	--	--	7
75_E			15,00	8	--	--	8
76_B			6,00	15	--	--	15
76_C			9,00	15	--	--	15
76_D			12,00	15	--	--	15
76_E			15,00	16	--	--	16
77_B			6,00	21	--	--	21
77_C			9,00	21	--	--	21
77_D			12,00	21	--	--	21
78_B			6,00	22	--	--	22
78_C			9,00	22	--	--	22
78_D			12,00	22	--	--	22
78_E			15,00	22	--	--	22
79_B			6,00	22	--	--	22
79_C			9,00	22	--	--	22
79_D			12,00	22	--	--	22
79_E			15,00	22	--	--	22
80_E			15,00	14	--	--	14
81_E			15,00	20	--	--	20
82_B			6,00	32	--	--	32
82_C			9,00	32	--	--	32
82_D			12,00	32	--	--	32
82_E			15,00	32	--	--	32
83_B			6,00	20	--	--	20
83_C			9,00	20	--	--	20
83_D			12,00	20	--	--	20
83_E			15,00	18	--	--	18
84_B			6,00	35	--	--	35
84_C			9,00	35	--	--	35
84_D			12,00	35	--	--	35
84_E			15,00	35	--	--	35
85_B			6,00	20	--	--	20
85_C			9,00	20	--	--	20
85_D			12,00	21	--	--	21
85_E			15,00	23	--	--	23
86_B			6,00	20	--	--	20
86_C			9,00	20	--	--	20
86_D			12,00	20	--	--	20
86_E			15,00	20	--	--	20
87_B			6,00	37	--	--	37
87_C			9,00	37	--	--	37
87_D			12,00	37	--	--	37
87_E			15,00	37	--	--	37
88_B			6,00	38	--	--	38
88_C			9,00	38	--	--	38
88_D			12,00	38	--	--	38
88_E			15,00	38	--	--	38
89_B			6,00	21	--	--	21
89_C			9,00	21	--	--	21
89_D			12,00	21	--	--	21
89_E			15,00	22	--	--	22
90_B			6,00	40	--	--	40
90_C			9,00	40	--	--	40
90_D			12,00	40	--	--	40
90_E			15,00	40	--	--	40
91_B			6,00	41	--	--	41
91_C			9,00	41	--	--	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting door de openng t.g.v. railverkeer incl. 2 dB reductie ivm Letmaal naar Lden

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer(door opening) v5 - wand verdiept
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
91_D		12,00	41	--	--	41
91_E		15,00	41	--	--	41
92_B		6,00	22	--	--	22
92_C		9,00	23	--	--	23
92_D		12,00	23	--	--	23
92_E		15,00	24	--	--	24
93_B		6,00	42	--	--	42
93_C		9,00	42	--	--	42
93_D		12,00	42	--	--	42
93_E		15,00	42	--	--	42

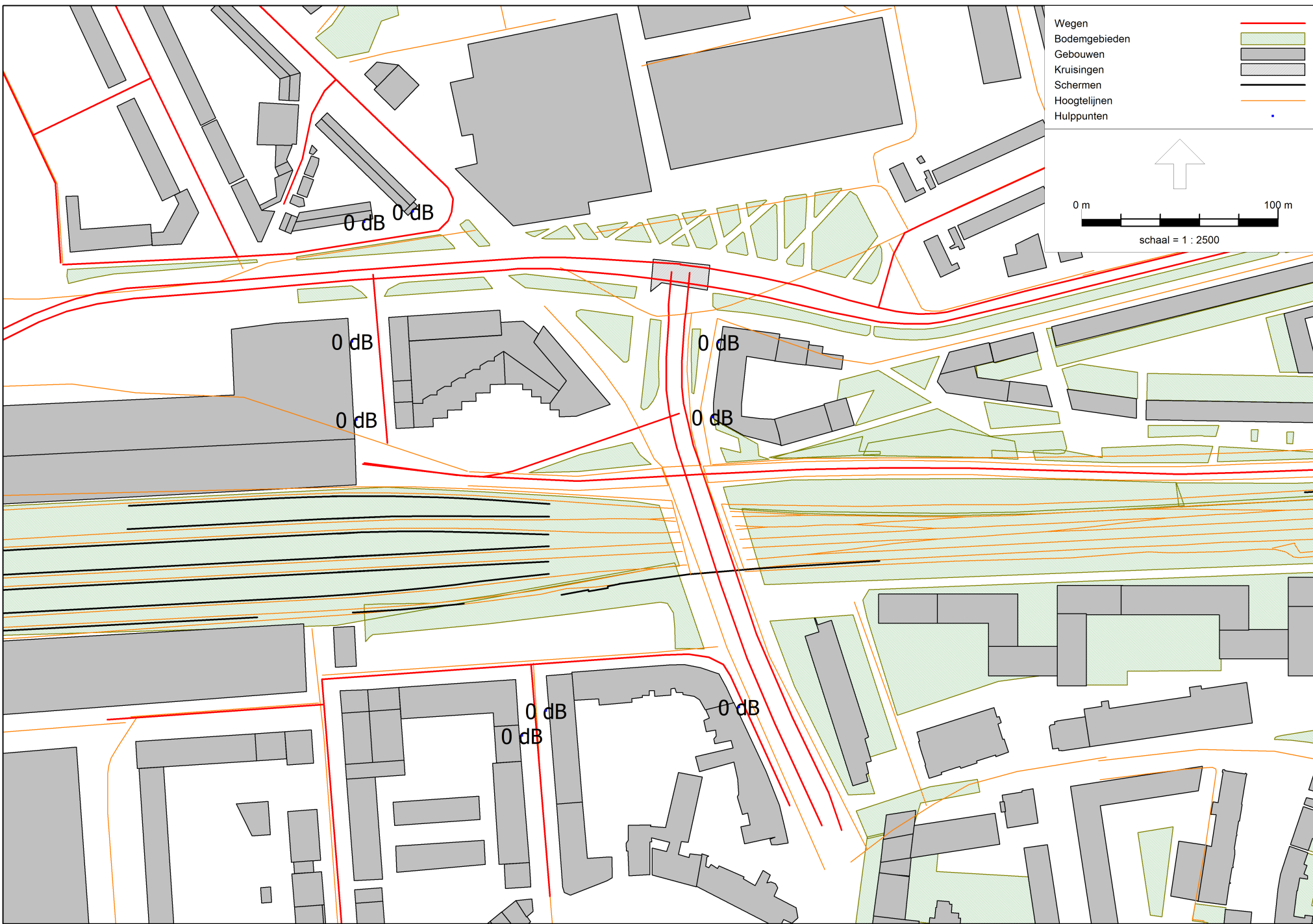
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Verschillen in geluidbelasting door afscherming en reflectie

Postief = toename geluidbelasting door bouw Thes (reflectie)

Negatief = afname geluidbelasting door bouw Thes (afscherming)



Bijlage V Rekenresultaten spoorwegemplacement Breda



MEMO

Aan DPA Cauberg-Huygen
T.a.v. Henk Spierenburg

Van Saskia Hardeman
E-mail aalsmeer@mp.nl
Telefoon 0297-320651
Kenmerk DPA.17.03.01
Datum 4 oktober 2017
Aantal pagina's 12

Onderwerp Geluidsbelasting bouwplan Thes in Breda

Inleiding

In opdracht van DPA Cauberg-Huygen hebben wij de geluidsbelasting door spoorwegemplacement Breda op de nieuwbouwlocatie Thes in Breda inzichtelijk gemaakt. De berekeningen zijn gedaan met het Dynamisch Geluidmodel van ProRail (DGM). De totstandkoming van de oorspronkelijke invoerbestanden is beschreven in "Modelleringsrapport DGM van emplacement Breda", kenmerk M+P.RAIL.16.07.1, d.d. 1 juni 2016. Ten behoeve van het onderzoek zijn de gebouwobjecten die Thes representeren aan het model toegevoegd. Verder is het model aangevuld met 210 ontvangerpunten ter hoogte van de gevels van de nieuwbouw. De gebouwobjecten en ontvangerpunten zijn door DPA Cauberg-Huygen aangeleverd en worden weergegeven in Bijlage 1.

Grenswaarden

De berekende geluidsbelasting is getoetst aan de voorschriften in de omgevingsvergunning van het spoorwegemplacement in Breda. Dit betekent dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet meer mag bedragen dan 50/45/40 dB(A) in de dag-/avond-/nachtperiode.



DGM

De berekeningen zijn uitgevoerd met DGM. Hiervoor zijn de volgende vier invoerbestanden gebruikt:

- 1 beschrijving.csv
Het bestand beschrijving.csv is identiek aan het bestand behorende bij M+P.RAIL.16.07.1, d.d. 1 juni 2016.
- 2 akoestiek.csv
Het bestand akoestiek.csv is opnieuw aangemaakt, nadat de ontvangerpunten en gebouwobjecten van Thes aan het model zijn toegevoegd.
- 3 bronnenlijst.xml
Voor de berekeningen aan de Thes-locatie is de meest recente bronnenlijst gebruikt van 9 maart 2017.
- 4 bedrijfssituatie.csv
Er is gerekend met vier verschillende bedrijfssituaties:
 - rbs-Breda-1A
 - rbs-Breda-1B
 - rbs-Breda-2A
 - rbs-Breda-2B

Bij de uitwerking is per ontvangerpunt steeds de hoogst berekende waarde van de vier bedrijfssituaties beschouwd.

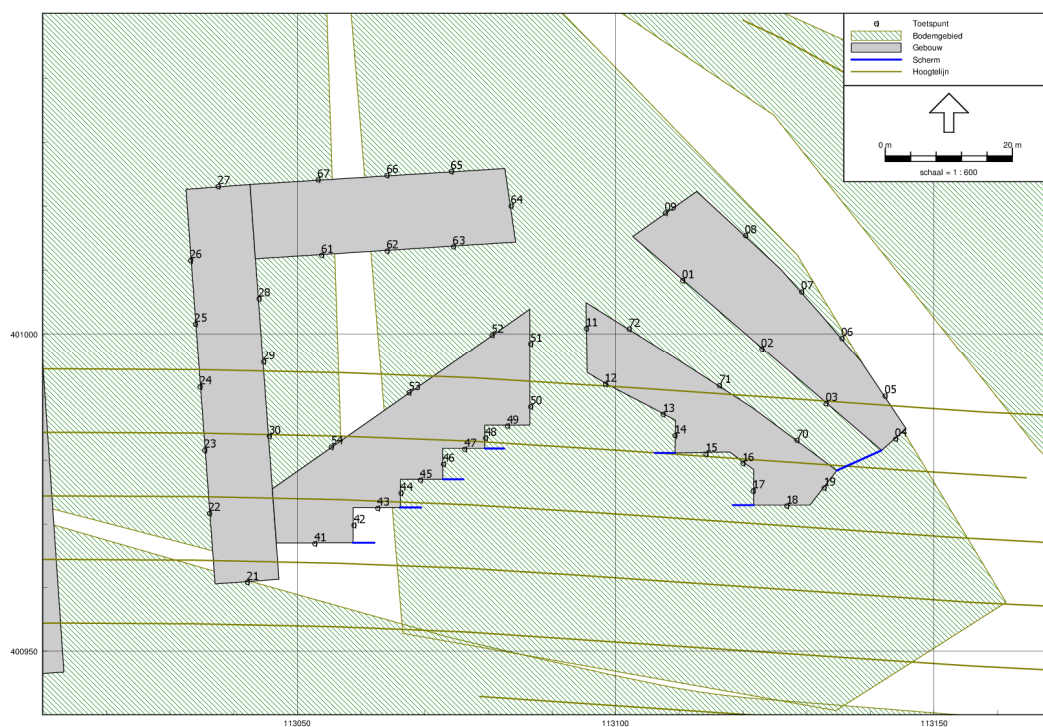
Resultaten Thes-locatie

In Bijlage 2 zijn de resultaten te zien van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Deze zijn bepaald op hoogtes van 6, 9, 12, 15 en 18 meter. De resultaten zijn gegeven voor de dag, avond en nacht periode. tevens is de etmaalwaarde weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de etmaalwaarde op elk ontvangerpunt van Thes lager dan of gelijk aan 50 dB(A).

Conclusie

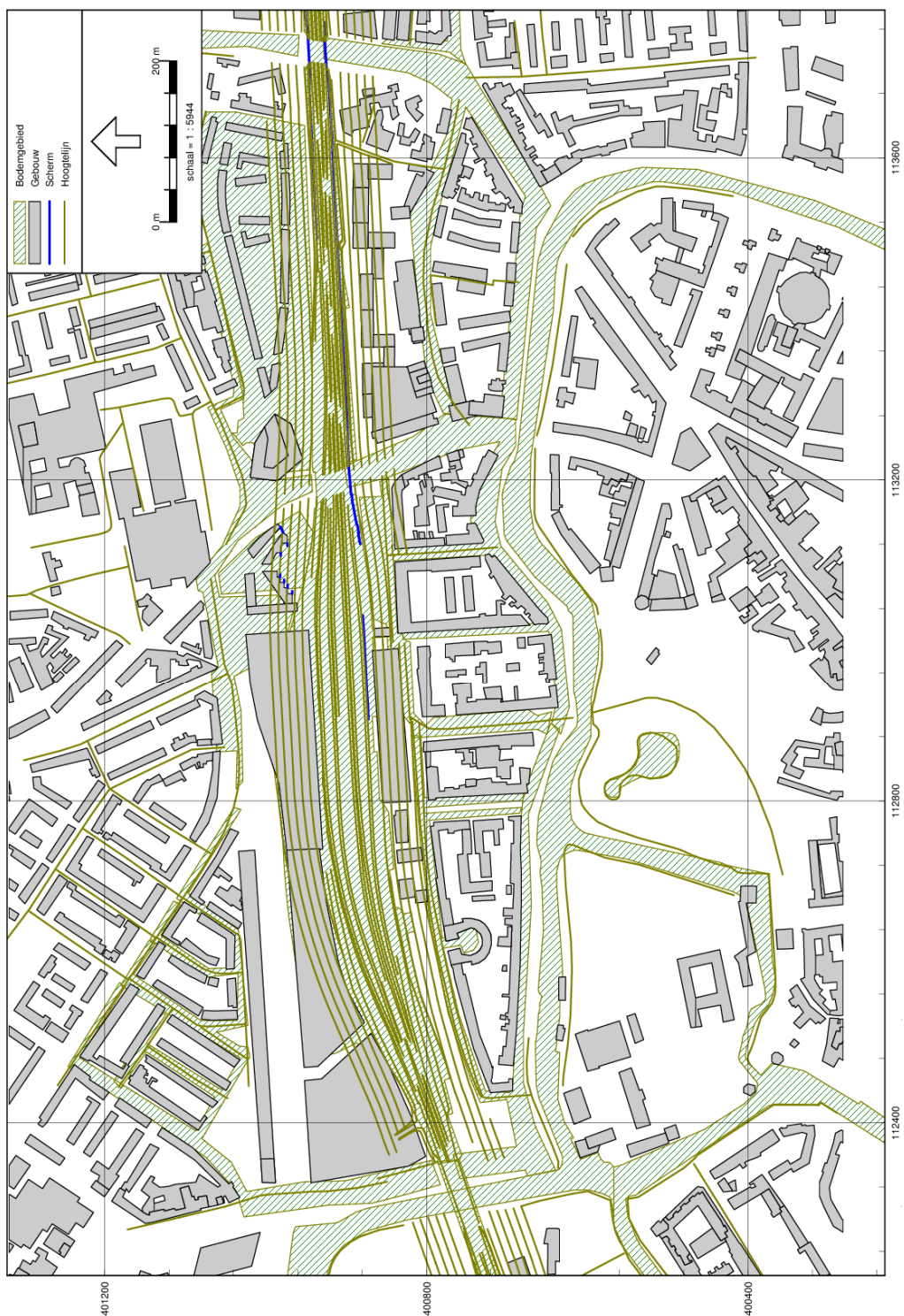
De geluidsbelasting van het emplacement in Breda op de Thes-locatie is met het DGM bepaald. De etmaalwaarde is op elk ontvangerpunt lager dan 50 dB(A). Hierdoor voldoet de berekende geluidsbelasting aan de geluidsvoorschriften in de omgevingsvergunning.

Bijlage 1. Afbeelding Thes-locatie



figuur 1

Thes-locatie in Geomilieu met ontvangerpunten (Aangeleverd door DPA Cauberg-Huygen).



figuur 2

Spoorwegemplacement Breda en omgeving met Thes-locatie toegevoegd



Bijlage 2. Resultaten Thes-locatie

tabel I

L_{Aeq} in de etmaal, dag, avond en nacht periode voor de Thes locatie, berekend met het DGM.

Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
01 - Atrium	6	32	28	27	22
01 - Atrium	9	33	29	28	23
01 - Atrium	12	35	31	30	25
01 - Atrium	15	36	32	31	26
01 - Atrium	18	43	39	37	33
02 - Atrium	6	33	29	28	23
02 - Atrium	9	34	30	29	24
02 - Atrium	12	35	31	30	25
02 - Atrium	15	37	33	31	27
02 - Atrium	18	43	39	38	33
03 - Atrium	6	35	31	29	25
03 - Atrium	9	36	32	31	26
03 - Atrium	12	37	33	31	27
03 - Atrium	15	38	34	32	28
03 - Atrium	18	44	40	39	34
04 - Atrium	6	44	40	39	34
04 - Atrium	9	45	41	40	35
04 - Atrium	12	46	42	41	36
04 - Atrium	15	46	42	41	36
04 - Atrium	18	46	42	41	36
05 - Atrium	6	39	35	34	29
05 - Atrium	9	41	37	36	31
05 - Atrium	12	41	37	36	31
05 - Atrium	15	41	37	36	31



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
05 - Atrium	18	41	37	36	31
06 - Atrium	6	36	33	31	26
06 - Atrium	9	38	34	33	28
06 - Atrium	12	39	35	34	29
06 - Atrium	15	39	35	34	29
06 - Atrium	18	39	35	34	29
07 - Atrium	6	35	31	30	25
07 - Atrium	9	37	33	31	27
07 - Atrium	12	38	34	32	28
07 - Atrium	15	38	34	33	28
07 - Atrium	18	38	34	33	28
08 - Atrium	6	34	30	29	24
08 - Atrium	9	35	31	30	25
08 - Atrium	12	36	32	31	26
08 - Atrium	15	36	32	31	26
08 - Atrium	18	36	32	31	26
09 - Atrium	6	29	25	24	19
09 - Atrium	9	30	26	25	20
09 - Atrium	12	31	27	25	21
09 - Atrium	15	31	27	26	21
09 - Atrium	18	34	30	29	24
11 - Atrium	6	39	35	34	29
11 - Atrium	9	41	37	36	31
11 - Atrium	12	41	37	36	31
11 - Atrium	15	42	38	37	32
12 - Atrium	6	44	40	39	34
12 - Atrium	9	45	41	40	35



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
12 - Atrium	12	46	42	41	36
12 - Atrium	15	46	42	41	36
13 - Atrium	9	45	41	40	35
13 - Atrium	12	46	42	41	36
13 - Atrium	15	46	42	41	36
14 - Atrium	6	42	38	37	32
14 - Atrium	9	43	39	38	33
14 - Atrium	12	44	40	39	34
14 - Atrium	15	45	41	39	35
15 - Atrium	6	46	42	40	36
15 - Atrium	9	46	43	41	36
15 - Atrium	12	47	43	42	37
15 - Atrium	15	47	43	42	37
16 - Atrium	6	45	41	40	35
16 - Atrium	9	46	42	41	36
16 - Atrium	12	47	43	41	37
16 - Atrium	15	47	43	42	37
17 - Atrium	6	43	39	37	33
17 - Atrium	9	44	40	38	34
17 - Atrium	12	44	40	39	34
17 - Atrium	15	45	41	40	35
18 - Atrium	6	46	42	41	36
18 - Atrium	9	47	43	42	37
18 - Atrium	12	48	44	42	38
18 - Atrium	15	48	44	43	38
19 - Atrium	6	45	41	40	35
19 - Atrium	9	46	42	41	36



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
19 - Atrium	12	46	42	41	36
19 - Atrium	15	46	42	41	36
21 - Hof - flex	6	49	45	43	39
21 - Hof - flex	9	49	45	44	39
21 - Hof - flex	12	50	46	44	40
21 - Hof - flex	15	50	46	45	40
22 - Hof - flex	6	46	42	40	36
22 - Hof - flex	9	47	43	41	37
22 - Hof - flex	12	47	43	41	37
22 - Hof - flex	15	47	43	42	37
23 - Hof - flex	6	43	39	38	33
23 - Hof - flex	9	44	40	39	34
23 - Hof - flex	12	45	41	39	35
24 - Hof - flex	6	42	38	37	32
24 - Hof - flex	9	43	39	38	33
24 - Hof - flex	12	44	40	38	34
24 - Hof - flex	15	44	40	38	34
25 - Hof - flex	6	40	37	35	30
25 - Hof - flex	9	42	38	37	32
25 - Hof - flex	12	42	38	37	32
25 - Hof - flex	15	43	39	37	33
26 - Hof - flex	6	39	36	34	29
26 - Hof - flex	9	41	37	36	31
26 - Hof - flex	12	42	38	36	32
26 - Hof - flex	15	42	38	37	32
27 - Hof - flex	6	28	24	23	18
27 - Hof - flex	9	27	23	22	17



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
27 - Hof - flex	12	28	24	23	18
27 - Hof - flex	15	29	25	23	19
28 - Hof - flex	6	29	25	24	19
28 - Hof - flex	9	31	27	26	21
28 - Hof - flex	12	33	29	27	23
28 - Hof - flex	15	35	31	30	25
29 - Hof - flex	6	30	26	24	20
29 - Hof - flex	9	31	27	26	21
29 - Hof - flex	12	33	29	28	23
29 - Hof - flex	15	35	31	30	25
30 - Hof - flex	6	30	26	25	20
30 - Hof - flex	9	31	27	26	21
30 - Hof - flex	12	33	29	28	23
30 - Hof - flex	15	36	32	30	26
41 - Hof - Galerij	6	46	42	41	36
41 - Hof - Galerij	9	47	43	42	37
41 - Hof - Galerij	12	47	44	42	37
41 - Hof - Galerij	15	48	44	42	38
42 - Hof - Galerij	6	42	38	37	32
42 - Hof - Galerij	9	43	39	38	33
42 - Hof - Galerij	12	43	39	38	33
42 - Hof - Galerij	15	44	40	39	34
43 - Hof - Galerij	6	44	40	39	34
43 - Hof - Galerij	9	45	41	40	35
43 - Hof - Galerij	12	45	41	40	35
43 - Hof - Galerij	15	45	41	40	35
44 - Hof - Galerij	6	42	38	36	32



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
44 - Hof - Galerij	9	43	39	37	33
44 - Hof - Galerij	15	44	40	38	34
45 - Hof - Galerij	6	44	40	38	34
45 - Hof - Galerij	9	44	40	39	34
45 - Hof - Galerij	12	45	41	40	35
45 - Hof - Galerij	15	45	41	40	35
46 - Hof - Galerij	6	42	38	37	32
46 - Hof - Galerij	9	43	39	38	33
46 - Hof - Galerij	12	43	39	38	33
46 - Hof - Galerij	15	44	40	39	34
47 - Hof - Galerij	6	43	39	38	33
47 - Hof - Galerij	9	44	40	39	34
47 - Hof - Galerij	12	45	41	39	35
47 - Hof - Galerij	15	45	41	40	35
48 - Hof - Galerij	6	41	37	35	31
48 - Hof - Galerij	9	42	38	37	32
48 - Hof - Galerij	12	42	38	37	32
48 - Hof - Galerij	15	43	39	38	33
49 - Hof - Galerij	6	43	39	38	33
49 - Hof - Galerij	9	44	40	39	34
49 - Hof - Galerij	15	45	41	40	35
50 - Hof - Galerij	6	42	38	37	32
50 - Hof - Galerij	9	43	39	38	33
50 - Hof - Galerij	12	43	39	38	33
50 - Hof - Galerij	15	44	40	38	34
51 - Hof - Galerij	6	40	36	35	30
51 - Hof - Galerij	9	41	37	36	31



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
51 - Hof - Galerij	12	42	38	37	32
51 - Hof - Galerij	15	42	38	37	32
52 - Hof - Galerij	6	32	28	27	22
52 - Hof - Galerij	9	33	29	28	23
52 - Hof - Galerij	12	34	30	29	24
52 - Hof - Galerij	15	36	32	30	26
53 - Hof - Galerij	6	30	26	25	20
53 - Hof - Galerij	9	32	28	26	22
53 - Hof - Galerij	12	33	29	28	23
53 - Hof - Galerij	15	35	31	29	25
54 - Hof - Galerij	6	29	25	24	19
54 - Hof - Galerij	9	31	27	26	21
54 - Hof - Galerij	15	35	31	30	25
61 - Hof - Galerij	6	29	25	24	19
61 - Hof - Galerij	9	31	27	26	21
61 - Hof - Galerij	12	33	29	28	23
61 - Hof - Galerij	15	36	32	31	26
62 - Hof - Galerij	6	30	26	25	20
62 - Hof - Galerij	9	32	28	26	22
62 - Hof - Galerij	12	34	30	28	24
62 - Hof - Galerij	15	36	32	31	26
63 - Hof - Galerij	6	31	27	26	21
63 - Hof - Galerij	9	33	29	28	23
63 - Hof - Galerij	12	35	31	29	25
63 - Hof - Galerij	15	37	33	31	27
64 - Hof - Galerij	6	35	31	30	25
64 - Hof - Galerij	9	37	33	31	27



Ontvangerpunt	Hoogte [m]	Etmaal	Dag	Avond	Nacht
64 - Hof - Galerij	12	38	34	32	28
64 - Hof - Galerij	15	38	34	33	28
65 - Hof - Galerij	6	26	22	21	16
65 - Hof - Galerij	9	26	22	21	16
65 - Hof - Galerij	15	28	24	22	18
66 - Hof - Galerij	6	26	22	21	16
66 - Hof - Galerij	9	26	23	21	16
66 - Hof - Galerij	12	27	23	22	17
66 - Hof - Galerij	15	28	24	22	18
67 - Hof - Galerij	6	26	22	20	16
67 - Hof - Galerij	9	26	22	21	16
67 - Hof - Galerij	12	27	23	22	17
67 - Hof - Galerij	15	28	24	22	18
70 - Atrium	6	36	32	31	26
70 - Atrium	9	37	33	32	27
70 - Atrium	12	38	34	32	28
70 - Atrium	15	39	35	33	29
71 - Atrium	6	34	30	29	24
71 - Atrium	9	35	31	30	25
71 - Atrium	12	36	32	31	26
71 - Atrium	15	38	34	32	28
72 - Atrium	6	32	28	27	22
72 - Atrium	9	34	30	28	24
72 - Atrium	15	36	32	31	26

Bijlage VI Cumulatie berekening

Bepaling L_{CUM}

Conform H2 van Bijlage I van het Rmg 2012 ja
Aftrek 110 Wgh? ja

Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer						Rail				Cummulatie	
		Stationslaan/ Liniestraat	Terheijden straat	Anna van Burenstraat	Buspassage Oost	Overige wegen	Wegen gecumuleerd	Rail	Door opening	Rail gecumuleerd		Maatgevende bron	
		L _V L	L _V L	L _V L	L _V L	L _V L	L* _V L	L _R L	L _R L	L _R L	L* _R L	L _{CUM}	
01_A	3	36,0	50,5	11,4	57,9	32,1	58,6	67,3	18,6	67,3	62,5	rail	69
01_B	6	36,3	50,9	13,0	57,8	34,8	58,6	69,1	18,6	69,1	64,2	rail	70
01_C	9	36,8	51,0	16,2	57,5	36,2	58,4	69,9	18,6	69,9	65,0	rail	71
01_D	12	37,3	51,0	17,1	57,1	37,3	58,1	70,1	18,6	70,1	65,2	rail	71
01_E	15	37,8	50,9	17,7	56,6	38,2	57,6	70,2	18,6	70,2	65,3	rail	71
01_F	18	38,1	50,8	18,1	56,1	38,7	57,2	70,2	18,6	70,2	65,3	rail	71
02_A	3	50,2	52,3	15,4	50,7	35,0	55,9	59,3	20,2	59,3	54,9	weg	58
02_B	6	51,3	52,5	15,8	50,8	34,9	56,4	59,4	20,2	59,4	55,0	weg	59
02_C	9	51,6	52,5	16,2	50,8	35,5	56,5	60,2	20,2	60,2	55,8	weg	59
02_D	12	51,8	52,3	16,1	50,6	36,2	56,4	60,6	20,2	60,6	56,2	weg	59
02_E	15	51,6	52,2	5,7	50,3	35,5	56,2	60,7	20,1	60,7	56,3	rail	64
02_F	18	51,3	52,1	3,8	50,0	35,7	56,0	60,7	20,1	60,7	56,3	rail	64
03_A	3	51,2	50,9	7,2	47,8	36,6	54,1	58,6	22,2	58,6	54,3	rail	62
03_B	6	52,2	51,3	7,0	48,0	36,7	54,8	58,5	22,3	58,5	54,2	weg	58
03_C	9	52,4	51,2	7,0	47,9	37,2	54,9	59,2	22,3	59,2	54,8	weg	58
03_D	12	52,4	51,1	7,2	47,9	37,8	54,8	59,6	22,2	59,6	55,2	rail	62
03_E	15	52,1	51,0	5,3	47,8	37,4	54,6	59,8	22,1	59,8	55,4	rail	62
03_F	18	51,8	50,9	5,2	47,6	37,7	54,4	59,8	22,0	59,8	55,4	rail	62
04_A	3	52,4	49,3	7,7	44,3	37,3	54,1	57,8	24,6	57,8	53,5	weg	57
04_B	6	53,3	49,9	7,7	45,1	37,7	54,9	57,3	24,7	57,3	53,0	weg	57
04_C	9	53,5	49,8	8,0	45,0	38,3	55,0	58,0	24,7	58,0	53,7	weg	57
04_D	12	53,3	49,8	8,7	44,9	38,8	54,9	58,5	24,6	58,5	54,2	weg	58
04_E	15	53,0	49,7	7,8	44,8	38,3	54,7	58,7	24,4	58,7	54,4	weg	58
04_F	18	52,6	49,6	5,5	44,7	38,4	54,4	58,8	24,2	58,8	54,5	rail	62
05_A	3	54,1	47,8	8,9	42,4	38,2	54,1	57,6	26,4	57,6	53,3	weg	57
05_B	6	54,6	48,7	8,9	43,5	38,6	55,6	56,3	26,5	56,3	52,1	weg	57
05_C	9	54,6	48,6	9,0	43,3	39,2	55,6	57,0	26,5	57,0	52,8	weg	57
05_D	12	54,3	48,6	9,1	43,3	39,6	55,3	57,6	26,4	57,6	53,3	weg	58
05_E	15	53,9	48,6	8,0	43,2	38,8	55,0	57,9	26,1	57,9	53,6	weg	57
05_F	18	53,7	48,5	5,4	43,2	39,0	53,7	57,9	25,8	57,9	53,6	weg	57
06_A	3	55,6	37,7	4,4	31,2	40,8	55,6	52,4	33,9	--	--	weg	56
06_B	6	55,9	37,0	4,2	30,0	41,8	55,9	43,7	50,9	--	--	weg	56
06_C	9	55,9	29,2	4,2	22,6	42,5	55,9	44,7	50,9	--	--	weg	56
06_D	12	55,5	29,7	4,5	22,2	42,6	55,5	43,2	50,7	--	--	weg	56
06_E	15	55,1	29,8	4,1	22,5	42,3	55,1	43,0	50,3	--	--	weg	55
06_F	18	54,9	29,6	4,8	23,2	42,3	54,9	36,9	49,7	--	--	weg	55
07_B	6	41,4	25,3	18,5	28,8	28,7	--	45,0	50,5	--	--	Geen	cumulatie
07_C	9	47,3	26,8	19,5	30,1	31,7	--	46,4	50,5	--	--	Geen	cumulatie
07_D	12	48,6	28,4	19,9	32,0	32,7	48,6	47,6	50,2	--	--	weg	49
07_E	15	48,8	29,5	20,3	33,5	33,5	48,8	51,4	49,7	--	--	weg	49
07_F	18	48,8	32,7	21,1	36,3	35,9	48,8	58,3	49,0	58,3	54,0	rail	59
08_B	6	37,0	24,8	18,1	29,0	26,4	--	44,8	47,7	--	--	Geen	cumulatie
08_C	9	43,4	26,0	19,2	30,0	29,7	--	46,1	47,7	--	--	Geen	cumulatie
08_D	12	45,7	27,9	19,6	31,7	31,2	--	46,5	47,6	--	--	Geen	cumulatie
08_E	15	46,3	28,3	20,0	33,9	32,2	--	49,8	47,3	--	--	Geen	cumulatie
08_F	18	46,3	32,5	20,7	37,5	34,3	--	57,6	47,0	57,6	53,3	rail	58
09_B	6	35,7	22,1	18,0	24,8	32,4	--	39,6	46,3	--	--	Geen	cumulatie
09_C	9	41,7	23,0	19,1	25,9	35,2	--	40,8	46,3	--	--	Geen	cumulatie
09_D	12	43,7	23,8	19,6	27,5	36,2	--	41,2	46,2	--	--	Geen	cumulatie
09_E	15	44,5	25,4	19,8	32,7	36,7	--	44,4	46,1	--	--	Geen	cumulatie
09_F	18	43,7	31,5	20,2	40,4	35,1	--	56,5	45,8	56,5	52,3	rail	56
11_B	6	35,8	49,5	18,5	57,9	35,5	58,5	69,5	1,6	69,5	64,6	rail	70
11_C	9	36,3	49,7	19,0	57,6	36,7	58,3	70,2	1,8	70,2	65,3	rail	71
11_D	12	36,8	49,7	19,4	57,2	37,8	57,9	70,3	2,3	70,3	65,4	rail	71
11_E	15	37,3	49,7	19,8	56,7	38,6	57,5	70,3	3,8	70,3	65,4	rail	71
11_F	18	37,5	49,7	20,2	56,2	38,9	57,1	70,3	5,7	70,3	65,4	rail	71
12_B	6	29,0	46,8	28,3	57,8	35,0	57,8	69,6	19,6	69,6	64,7	rail	70
12_C	9	29,0	47,1	29,1	57,6	36,3	57,6	70,2	19,6	70,2	65,3	rail	71
12_D	12	29,2	47,3	29,3	57,2	37,5	57,2	70,4	19,6	70,4	65,5	rail	71
12_E	15	29,6	47,3	29,3	56,8	38,3	56,8	70,4	19,7	70,4	65,5	rail	71
12_F	18	29,8	47,4	29,3	56,4	38,6	56,4	70,4	19,8	70,4	65,5	rail	71
13_B	6	26,4	30,8	30,5	55,5	34,9	55,5	68,2	20,1	68,2	63,4	rail	69
13_C	9	27,1	30,7	31,4	55,4	36,2	55,4	68,9	20,2	68,9	64,1	rail	69
13_D	12	27,8	31,1	31,5	55,3	37,3	55,3	69,1	20,5	69,1	64,2	rail	70
13_E	15	29,2	31,5	31,5	55,0	38,1	55,0	69,2	21,3	69,2	64,3	rail	70
13_F	18	32,7	32,0	31,5	54,8	38,7	54,8	69,2	24,1	69,2	64,3	rail	70
14_B	6	28,1	36,5	31,6	55,8	34,1	55,8	68,9	20,4	68,9	64,1	rail	69
14_C	9	28,1	37,0	32,4	55,7	35,6	55,7	69,5	20,4	69,5	64,6	rail	70
14_D	12	28,2	37,8	32,5	55,5	36,9	55,5	69,7	20,5	69,7	64,8	rail	70
14_E	15	28,6	38,5	32,5	55,2	37,8	55,2	69,8	20,8	69,8	64,9	rail	70
14_F	18	28,9	39,2	32,4	55,0	38,1	55,0	69,8	23,3	69,8	64,9	rail	70
15_B	6	26,8	30,9	28,5	54,6	33,9	54,6	67,6	20,8	67,6	62,8	rail	68

Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer						Rail				Cummulatie	
		Stationslaan/ Liniestraat	Terheijden straat	Anna van Burenstraat	Buspassage Oost	Overige wegen	Wegen gecumuleerd	Rail	Door opening	Rail gecumuleerd		Maatgevende bron	
		LvL	LvL	LvL	LvL	LvL	L*VL	LRL	LRL	LRL	L*RL	LcUM	
15_C	9	27,7	31,1	29,2	54,6	35,4	54,6	68,3	21,0	68,3	63,5	rail	69
15_D	12	29,0	31,6	29,2	54,5	36,7	54,5	68,7	21,2	68,7	63,9	rail	69
15_E	15	32,0	32,2	29,2	54,3	37,8	54,3	68,8	23,0	68,8	64,0	rail	69
15_F	18	34,7	33,0	29,2	52,4	37,2	52,4	66,5	32,5	66,5	61,8	rail	67
16_B	6	28,5	34,0	30,6	54,8	34,2	54,8	68,4	21,0	68,4	63,6	rail	69
16_C	9	28,5	34,7	31,3	54,8	35,7	54,8	69,1	21,1	69,1	64,2	rail	69
16_D	12	28,6	35,4	31,3	54,7	36,9	54,7	69,3	21,1	69,3	64,4	rail	70
16_E	15	29,0	36,1	31,3	54,5	37,8	54,5	69,4	21,4	69,4	64,5	rail	70
17_B	6	26,8	30,8	27,7	53,9	34,0	53,9	67,3	21,4	67,3	62,5	rail	68
17_C	9	27,7	31,2	28,5	54,0	35,4	54,0	68,1	21,5	68,1	63,3	rail	68
17_D	12	28,9	31,8	28,6	53,9	36,7	53,9	68,4	21,6	68,4	63,6	rail	69
17_E	15	32,1	32,5	28,6	53,8	37,8	53,8	68,6	22,3	68,6	63,8	rail	69
18_B	6	28,2	34,2	15,7	54,2	34,0	54,2	68,0	21,6	68,0	63,2	rail	68
18_C	9	28,3	34,9	16,3	54,2	35,5	54,2	68,8	21,7	68,8	64,0	rail	69
18_D	12	28,5	35,7	17,5	54,1	36,7	54,1	69,1	21,7	69,1	64,2	rail	69
18_E	15	29,3	36,5	18,4	54,0	37,7	54,0	69,2	22,1	69,2	64,3	rail	69
19_B	6	27,0	32,3	18,9	53,2	32,2	53,2	66,9	22,0	66,9	62,2	rail	67
19_C	9	27,8	33,0	19,7	53,2	33,9	53,2	67,7	22,0	67,7	62,9	rail	68
19_D	12	29,2	33,7	20,0	53,2	35,2	53,2	68,1	22,1	68,1	63,3	rail	68
19_E	15	32,3	34,3	20,2	53,1	36,5	53,1	68,2	22,6	68,2	63,4	rail	68
20_B	6	28,2	34,5	20,9	53,4	33,8	53,4	67,6	22,2	67,6	62,8	rail	68
20_C	9	28,3	35,4	22,0	53,4	35,3	53,4	68,4	22,2	68,4	63,6	rail	69
20_D	12	28,5	36,2	22,5	53,3	36,5	53,3	68,8	22,3	68,8	64,0	rail	69
20_E	15	29,2	36,9	22,9	53,2	37,5	53,2	68,9	22,5	68,9	64,1	rail	69
21_B	6	27,6	32,0	20,9	52,5	30,8	52,5	66,7	22,3	66,7	62,0	rail	67
21_C	9	28,3	32,7	22,3	52,5	32,6	52,5	67,4	22,4	67,4	62,6	rail	68
21_D	12	29,6	33,4	23,1	52,5	33,9	52,5	67,8	22,4	67,8	63,0	rail	68
21_E	15	32,7	34,0	23,6	52,4	35,4	52,4	68,0	22,9	68,0	63,2	rail	68
22_B	6	28,1	38,8	16,9	53,1	33,9	53,1	67,5	22,2	67,5	62,7	rail	68
22_C	9	28,2	39,7	17,4	53,1	35,3	53,1	68,3	22,2	68,3	63,5	rail	68
22_D	12	28,5	40,4	17,9	53,0	36,4	53,0	68,7	22,2	68,7	63,9	rail	69
22_E	15	29,1	41,0	18,3	52,9	37,4	52,9	68,8	22,4	68,8	64,0	rail	69
23_D	12	51,7	27,0	7,8	28,1	32,8	51,7	46,3	45,1	--	--	weg	52
23_E	15	51,2	27,7	7,7	29,4	32,7	51,2	48,2	44,8	--	--	weg	51
24_B	6	42,7	29,6	12,1	30,0	31,5	--	43,5	45,3	--	--	Geen	cumulatie
24_C	9	48,6	28,1	13,0	27,5	34,5	48,6	45,0	45,3	--	--	weg	49
24_D	12	49,7	28,0	13,0	28,6	34,8	49,7	45,8	45,1	--	--	weg	50
24_E	15	49,4	28,7	12,9	30,1	34,6	49,4	48,0	44,8	--	--	weg	49
25_B	6	37,8	23,6	13,6	26,2	33,2	--	40,3	44,3	--	--	Geen	cumulatie
25_C	9	44,1	23,7	14,6	27,1	36,1	--	41,4	44,3	--	--	Geen	cumulatie
25_D	12	46,3	24,3	14,7	28,4	36,9	--	42,9	44,2	--	--	Geen	cumulatie
25_E	15	46,5	25,6	14,7	30,2	37,0	--	46,1	44,0	--	--	Geen	cumulatie
26_B	6	36,3	24,2	13,5	25,8	33,0	--	39,1	43,4	--	--	Geen	cumulatie
26_C	9	42,4	24,3	14,5	26,7	36,0	--	41,1	43,4	--	--	Geen	cumulatie
26_D	12	44,4	24,8	14,7	28,1	36,9	--	42,2	43,3	--	--	Geen	cumulatie
26_E	15	45,1	26,0	14,7	30,0	37,3	--	45,0	43,2	--	--	Geen	cumulatie
41_B	6	27,2	40,2	43,0	56,8	34,9	56,8	69,6	16,9	69,6	64,7	rail	70
41_C	9	27,2	40,9	42,7	56,7	36,3	56,7	70,2	16,9	70,2	65,3	rail	71
41_D	12	27,3	41,6	42,2	56,5	37,5	56,5	70,4	17,0	70,4	65,5	rail	71
41_E	15	27,6	42,0	41,7	56,2	38,4	56,2	70,5	17,1	70,5	65,6	rail	71
42_B	6	27,7	40,9	6,9	55,3	35,1	55,3	68,5	17,5	68,5	63,7	rail	69
42_C	9	28,1	41,7	6,9	55,2	36,5	55,2	69,2	17,6	69,2	64,3	rail	70
42_D	12	28,9	42,5	7,5	55,1	37,7	55,1	69,4	17,9	69,4	64,5	rail	70
42_E	15	30,2	43,0	7,3	54,9	38,5	54,9	69,5	19,5	69,5	64,6	rail	70
43_B	6	27,1	41,9	24,6	55,6	35,1	55,6	69,0	18,0	69,0	64,2	rail	69
43_C	9	27,1	42,7	25,0	55,6	36,5	55,6	69,6	18,0	69,6	64,7	rail	70
43_D	12	27,3	43,5	25,2	55,4	37,7	55,4	69,9	18,0	69,9	65,0	rail	70
43_E	15	27,5	43,9	25,5	55,3	38,6	55,3	70,0	18,1	70,0	65,1	rail	70
44_B	6	29,3	41,3	9,0	54,5	34,8	54,5	68,2	18,5	68,2	63,4	rail	69
44_C	9	29,6	42,2	9,5	54,5	36,1	54,5	68,8	18,6	68,8	64,0	rail	69
44_D	12	30,3	42,8	10,2	54,4	37,3	54,4	69,1	18,8	69,1	64,2	rail	69
44_E	15	31,5	43,2	10,3	54,2	38,2	54,2	69,2	20,2	69,2	64,3	rail	69
45_B	6	27,1	42,0	22,8	54,9	34,5	54,9	68,6	19,1	68,6	63,8	rail	69
45_C	9	27,1	42,8	23,3	54,9	36,0	54,9	69,3	19,1	69,3	64,4	rail	70
45_D	12	27,2	43,5	23,6	54,8	37,2	54,8	69,6	19,1	69,6	64,7	rail	70
45_E	15	27,5	43,8	23,9	54,6	38,1	54,6	69,7	19,2	69,7	64,8	rail	70
46_B	6	29,5	42,0	21,5	53,9	34,9	53,9	67,8	19,7	67,8	63,0	rail	68
46_C	9	29,9	42,9	22,2	53,9	36,1	53,9	68,5	19,7	68,5	63,7	rail	69
46_D	12	30,5	43,5	22,9	53,8	37,3	53,8	68,8	19,9	68,8	64,0	rail	69
46_E	15	31,9	43,9	23,2	53,7	38,2	53,7	68,9	21,3	68,9	64,1	rail	69
47_B	6	28,4	42,3	26,0	54,3	34,6	54,3	68,2	20,7	68,2	63,4	rail	69
47_C	9	28,4	43,1	26,6	54,2	35,9	54,2	68,9	20,7	68,9	64,1	rail	69
47_D	12	28,6	43,7	27,2	54,1	37,1	54,1	69,2	20,7	69,2	64,3	rail	69
47_E	15	28,9	44,0	27,4	54,0	38,0	54,0	69,4	20,7	69,4	64,5	rail	70
48_B	6	29,2	42,0	9,7	53,3	35,6	53,3	67,4	20,8	67,4	62,6	rail	68

Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer						Rail				Cummulatie	
		Stationslaan/ Liniestraat	Terheijden straat	Anna van Burenstraat	Buspassage Oost	Overige wegen	Wegen gecumuleerd	Rail	Door opening	Rail gecumuleerd		Maatgevende bron	
		LvL	LvL	LvL	LvL	LvL	L*VL	LRL	LRL	LRL	L*RL	LcUM	
48_C	9	29,6	42,7	10,5	53,2	36,8	53,2	68,1	20,9	68,1	63,3	rail	68
48_D	12	30,3	43,4	10,8	53,1	37,8	53,1	68,4	21,1	68,4	63,6	rail	69
48_E	15	31,9	43,7	10,9	53,0	38,7	53,0	68,6	22,5	68,6	63,8	rail	69
49_B	6	28,1	41,8	27,5	53,6	34,5	53,6	67,8	20,0	67,8	63,0	rail	68
49_C	9	28,2	42,5	28,4	53,5	35,8	53,5	68,6	20,0	68,6	63,8	rail	69
49_D	12	28,4	43,1	28,8	53,4	36,9	53,4	68,9	20,0	68,9	64,1	rail	69
49_E	15	28,8	43,5	28,9	53,3	37,8	53,3	69,1	20,2	69,1	64,2	rail	69
50_B	6	29,5	40,9	22,8	52,6	34,4	52,6	67,1	19,8	67,1	62,3	rail	67
50_C	9	29,9	41,6	23,8	52,6	35,7	52,6	67,9	19,9	67,9	63,1	rail	68
50_D	12	30,6	42,3	24,1	52,5	36,7	52,5	68,2	20,2	68,2	63,4	rail	68
50_E	15	32,6	42,8	24,1	52,3	37,7	52,3	68,3	21,8	68,3	63,5	rail	68
51_B	6	28,4	40,0	18,2	52,9	33,8	52,9	67,5	19,2	67,5	62,7	rail	68
51_C	9	28,5	40,8	18,6	52,9	35,2	52,9	68,2	19,2	68,2	63,4	rail	68
51_D	12	28,8	41,6	19,0	52,8	36,3	52,8	68,6	19,2	68,6	63,8	rail	69
51_E	15	29,3	42,1	19,9	52,8	37,3	52,8	68,8	19,5	68,8	64,0	rail	69
54_B	6	46,5	34,4	21,3	29,8	26,5	--	40,8	40,2	--	--	Geen	cumulatie
54_C	9	50,3	18,6	21,6	26,5	27,8	50,3	42,5	40,2	--	--	weg	50
54_D	12	49,9	20,5	21,8	27,9	29,6	49,9	44,7	40,0	--	--	weg	50
54_E	15	49,4	24,6	22,2	29,6	31,7	49,4	47,6	39,7	--	--	weg	49
55_B	6	29,6	17,1	22,4	26,9	25,4	--	43,5	23,2	--	--	Geen	cumulatie
55_C	9	30,6	18,0	22,7	27,8	27,3	--	44,7	23,2	--	--	Geen	cumulatie
55_D	12	31,9	19,4	22,8	28,9	29,7	--	46,1	23,2	--	--	Geen	cumulatie
55_E	15	33,9	23,7	23,4	32,2	32,2	--	49,4	24,7	--	--	Geen	cumulatie
56_B	6	41,2	32,6	20,4	24,0	25,0	--	41,7	42,9	--	--	Geen	cumulatie
56_C	9	45,8	18,9	20,6	25,1	26,8	--	43,3	42,9	--	--	Geen	cumulatie
56_D	12	45,7	20,2	20,8	26,1	29,2	--	45,4	42,8	--	--	Geen	cumulatie
56_E	15	45,2	23,6	21,1	27,8	31,6	--	48,1	42,5	--	--	Geen	cumulatie
57_B	6	41,5	26,3	21,9	25,5	26,8	--	41,9	43,7	--	--	Geen	cumulatie
57_C	9	45,8	19,6	22,2	26,9	28,0	--	43,6	43,7	--	--	Geen	cumulatie
57_D	12	46,3	21,5	22,4	28,1	29,7	--	45,7	43,6	--	--	Geen	cumulatie
57_E	15	46,3	24,6	22,9	29,6	31,5	--	48,2	43,4	--	--	Geen	cumulatie
58_B	6	29,7	17,5	23,4	27,1	25,8	--	43,8	24,0	--	--	Geen	cumulatie
58_C	9	30,7	18,5	23,6	27,9	27,7	--	44,9	24,1	--	--	Geen	cumulatie
58_D	12	32,2	20,0	23,7	29,1	29,8	--	46,1	24,2	--	--	Geen	cumulatie
58_E	15	34,3	24,3	24,3	32,4	31,9	--	49,4	25,8	--	--	Geen	cumulatie
59_B	6	36,2	23,7	21,7	24,1	26,2	--	42,2	42,4	--	--	Geen	cumulatie
59_C	9	39,5	25,0	21,9	25,3	27,7	--	43,9	42,4	--	--	Geen	cumulatie
59_D	12	40,7	26,3	22,0	26,2	29,7	--	45,7	42,3	--	--	Geen	cumulatie
59_E	15	41,2	28,2	22,3	27,6	32,0	--	48,3	42,2	--	--	Geen	cumulatie
61_B	6	29,7	21,7	24,1	29,1	23,3	--	45,6	23,1	--	--	Geen	cumulatie
61_C	9	35,1	23,1	24,2	30,4	24,7	--	47,5	23,2	--	--	Geen	cumulatie
61_D	12	37,6	25,1	24,5	31,8	26,5	--	49,9	23,2	--	--	Geen	cumulatie
61_E	15	38,8	28,4	25,1	33,5	28,6	--	52,8	23,5	--	--	Geen	cumulatie
62_B	6	31,2	21,8	22,8	29,0	24,2	--	45,4	24,9	--	--	Geen	cumulatie
62_C	9	37,2	23,3	22,9	30,4	25,8	--	47,1	24,9	--	--	Geen	cumulatie
62_D	12	39,2	25,3	23,2	31,7	27,5	--	49,6	24,9	--	--	Geen	cumulatie
62_E	15	40,4	28,5	23,7	33,3	29,4	--	52,6	25,1	--	--	Geen	cumulatie
63_B	6	33,4	22,1	21,4	29,0	27,6	--	45,0	26,9	--	--	Geen	cumulatie
63_C	9	39,7	23,5	21,7	30,3	29,8	--	46,7	26,9	--	--	Geen	cumulatie
63_D	12	41,6	25,4	21,9	31,7	31,1	--	49,3	26,8	--	--	Geen	cumulatie
63_E	15	42,0	29,5	22,6	33,4	32,1	--	52,7	26,9	--	--	Geen	cumulatie
64_B	6	33,3	22,7	20,2	29,0	29,5	--	44,9	50,2	--	--	Geen	cumulatie
64_C	9	38,9	23,9	20,6	30,3	32,1	--	46,6	50,2	--	--	Geen	cumulatie
64_D	12	40,2	25,6	20,9	31,7	32,9	--	49,1	49,8	--	--	Geen	cumulatie
64_E	15	40,3	28,5	21,6	33,4	33,7	--	52,9	49,3	--	--	Geen	cumulatie
65_B	6	54,4	40,3	10,0	30,5	38,8	54,4	41,6	48,8	--	--	weg	54
65_C	9	54,6	40,1	10,6	25,6	38,4	54,6	43,1	48,8	--	--	weg	55
65_D	12	54,1	40,2	11,3	26,4	38,4	54,1	45,5	48,6	--	--	weg	54
65_E	15	53,8	40,2	11,1	27,6	38,5	53,8	48,5	48,2	--	--	weg	54
66_B	6	57,3	37,5	38,2	26,5	45,4	57,3	45,2	26,0	--	--	weg	57
66_C	9	57,1	37,4	38,1	27,8	45,4	57,1	44,9	26,1	--	--	weg	57
66_D	12	56,7	37,1	38,1	26,1	45,4	56,7	44,7	26,0	--	--	weg	57
66_E	15	56,5	37,3	38,0	26,7	45,4	56,5	41,6	26,2	--	--	weg	56
67_B	6	57,0	36,9	39,8	24,1	45,9	57,0	42,6	24,3	--	--	weg	57
67_C	9	56,8	37,2	39,7	24,4	45,9	56,8	43,7	24,3	--	--	weg	57
67_D	12	56,5	36,9	39,6	24,3	45,9	56,5	42,0	24,2	--	--	weg	56
67_E	15	56,2	36,9	39,5	18,2	45,9	56,2	38,1	24,2	--	--	weg	56
68_B	6	56,8	35,8	42,0	16,8	46,5	56,8	40,1	16,1	--	--	weg	57
68_C	9	56,6	36,6	41,8	17,2	46,6	56,6	41,3	16,1	--	--	weg	57
68_D	12	56,3	36,4	41,7	17,5	46,5	56,3	40,0	16,1	--	--	weg	56
68_E	15	56,0	36,7	41,5	14,6	46,5	56,0	38,5	16,2	--	--	weg	56
69_B	6	56,6	33,8	44,9	23,6	47,1	56,6	39,6	1,1	--	--	weg	57
69_C	9	56,4	34,2	44,7	16,3	47,1	56,4	39,3	1,3	--	--	weg	56
69_D	12	56,1	34,9	44,4	17,9	47,1	56,1	39,6	1,8	--	--	weg	56
69_E	15	55,9	35,1	44,0	14,9	47,0	55,9	38,9	4,1	--	--	weg	56

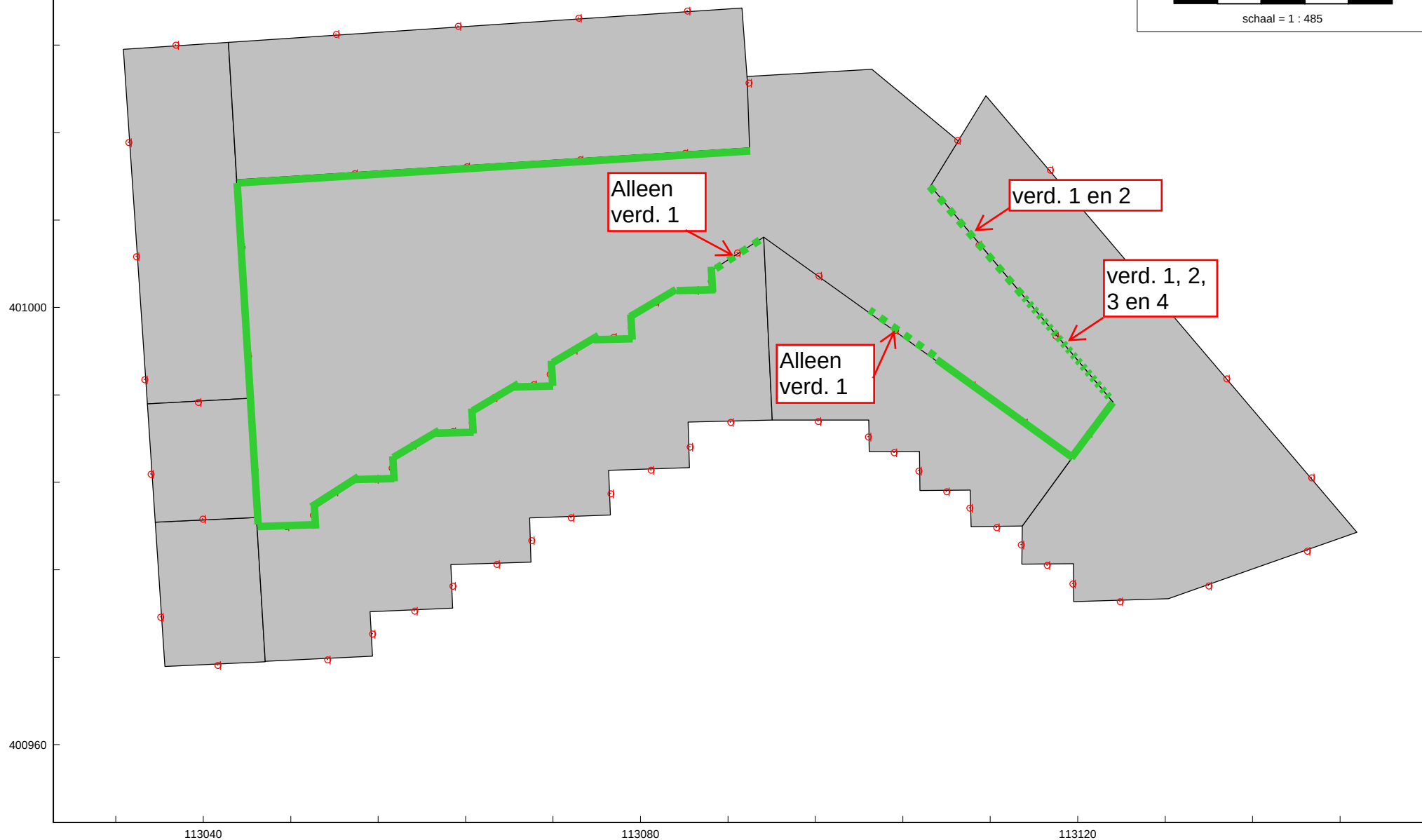
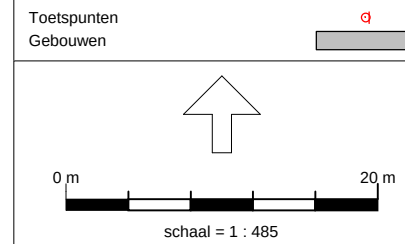
Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer						Rail				Cummulatie	
		Stationslaan/ Liniestraat	Terheijden straat	Anna van Burenstraat	Buspassage Oost	Overige wegen	Wegen gecumuleerd	Rail	Door opening	Rail gecumuleerd		Maatgevende bron	
		LvL	LvL	LvL	LvL	LvL	L*VL	LRL	LRL	LRL	L*RL	LcUM	
70_B	6	56,5	33,6	50,4	29,0	48,0	57,5	46,9	6,3	--	--	weg	58
70_C	9	56,4	33,7	49,6	30,6	48,1	57,2	46,7	6,4	--	--	weg	57
70_D	12	56,1	34,5	48,8	28,4	48,0	56,8	46,8	6,5	--	--	weg	57
70_E	15	55,9	34,4	47,9	28,2	48,0	55,9	47,3	7,3	--	--	weg	56
71_B	6	51,6	25,5	56,7	45,1	45,2	57,9	60,9	-1,1	60,9	56,5	weg	60
71_C	9	51,7	26,0	55,5	45,3	45,5	57,0	61,8	-0,9	61,8	57,3	rail	65
71_D	12	51,6	27,4	54,4	45,2	45,6	56,2	62,2	-0,3	62,2	57,7	rail	64
71_E	15	51,5	23,7	53,5	45,2	45,6	55,6	62,6	1,9	62,6	58,1	rail	64
72_B	6	50,0	22,0	56,9	46,8	43,2	57,7	62,1	-1,0	62,1	57,6	weg	61
72_C	9	50,1	22,9	55,7	46,9	43,6	56,8	62,9	-0,8	62,9	58,4	rail	65
72_D	12	50,0	25,5	54,6	46,8	43,6	55,9	63,3	-0,2	63,3	58,7	rail	65
72_E	15	49,9	25,5	53,7	46,7	43,7	55,2	63,6	2,0	63,6	59,0	rail	65
73_B	6	48,1	27,0	56,9	48,6	41,5	57,5	63,3	-1,1	63,3	58,7	rail	66
73_C	9	48,3	28,0	55,7	48,7	42,1	56,5	64,0	-0,6	64,0	59,4	rail	66
73_D	12	48,3	29,5	54,6	48,6	42,3	55,6	64,5	1,7	64,5	59,9	rail	66
73_E	15	48,2	29,7	53,7	48,5	42,4	53,7	64,6	3,4	64,6	60,0	rail	65
74_B	6	46,9	28,2	56,9	50,1	40,5	57,7	64,3	-1,3	64,3	59,7	rail	66
74_C	9	47,1	29,0	55,6	50,2	41,3	56,7	65,0	-0,8	65,0	60,4	rail	66
74_D	12	47,1	30,3	54,5	50,0	41,5	55,8	65,4	1,6	65,4	60,7	rail	66
75_B	6	45,0	32,6	56,5	52,7	39,0	58,0	65,9	7,2	65,9	61,2	rail	68
75_C	9	45,6	33,2	55,1	52,7	40,0	57,1	66,6	7,3	66,6	61,9	rail	68
75_D	12	45,6	34,0	53,9	52,4	40,4	56,2	66,8	7,4	66,8	62,1	rail	68
75_E	15	45,6	34,4	52,9	52,2	40,7	55,6	66,9	7,9	66,9	62,2	rail	68
76_B	6	26,7	39,8	47,9	57,0	34,8	57,0	69,5	15,1	69,5	64,6	rail	70
76_C	9	26,7	40,4	46,9	56,9	36,3	56,9	70,2	15,2	70,2	65,3	rail	71
76_D	12	26,8	41,2	45,7	56,6	37,5	56,6	70,4	15,3	70,4	65,5	rail	71
76_E	15	27,0	41,7	44,6	56,3	38,4	56,3	70,4	15,6	70,4	65,5	rail	71
77_B	6	31,8	20,9	16,9	28,1	22,5	--	43,5	21,3	--	--	Geen	cumulatie
77_C	9	36,6	21,8	16,8	29,1	23,7	--	44,8	21,3	--	--	Geen	cumulatie
77_D	12	38,4	23,8	16,9	30,7	25,2	--	46,9	21,3	--	--	Geen	cumulatie
78_B	6	33,4	26,4	17,0	27,9	23,2	--	43,6	21,8	--	--	Geen	cumulatie
78_C	9	37,0	27,6	17,0	29,2	24,5	--	45,3	21,8	--	--	Geen	cumulatie
78_D	12	39,4	29,0	17,0	30,5	26,1	--	47,8	21,8	--	--	Geen	cumulatie
78_E	15	40,3	30,8	17,2	32,2	28,4	--	51,2	21,8	--	--	Geen	cumulatie
79_B	6	31,0	21,5	14,6	28,0	23,2	--	43,7	22,1	--	--	Geen	cumulatie
79_C	9	34,2	22,9	14,4	29,2	24,5	--	45,6	22,1	--	--	Geen	cumulatie
79_D	12	37,3	25,1	14,5	30,5	26,4	--	48,2	22,1	--	--	Geen	cumulatie
79_E	15	38,6	28,4	14,5	32,0	29,1	--	51,0	22,1	--	--	Geen	cumulatie
80_E	15	30,5	30,6	37,7	43,8	32,1	--	60,3	14,3	60,3	55,9	rail	60
81_E	15	42,9	23,3	39,8	30,6	35,7	--	53,5	20,4	--	--	Geen	cumulatie
82_B	6	32,0	19,7	27,2	23,6	25,6	--	42,1	32,2	--	--	Geen	cumulatie
82_C	9	36,5	20,3	27,2	24,7	27,3	--	43,8	32,4	--	--	Geen	cumulatie
82_D	12	38,2	22,0	27,9	25,9	29,2	--	45,2	32,4	--	--	Geen	cumulatie
82_E	15	36,8	24,2	30,1	27,2	31,3	--	47,7	32,3	--	--	Geen	cumulatie
83_B	6	31,0	18,1	28,5	28,9	25,3	--	44,7	19,6	--	--	Geen	cumulatie
83_C	9	35,5	19,1	28,4	29,4	27,2	--	45,5	19,7	--	--	Geen	cumulatie
83_D	12	37,1	20,6	28,9	30,7	29,2	--	46,3	19,8	--	--	Geen	cumulatie
83_E	15	32,1	24,8	30,5	34,7	31,1	--	50,4	18,1	--	--	Geen	cumulatie
84_B	6	33,7	19,6	26,6	24,7	25,5	--	41,7	34,8	--	--	Geen	cumulatie
84_C	9	39,2	20,4	26,7	26,3	27,1	--	43,2	34,9	--	--	Geen	cumulatie
84_D	12	40,8	22,4	27,2	28,3	28,8	--	44,6	34,9	--	--	Geen	cumulatie
84_E	15	40,1	25,1	28,8	31,1	30,4	--	46,9	34,8	--	--	Geen	cumulatie
85_B	6	31,6	19,5	25,5	22,8	25,7	--	41,8	20,2	--	--	Geen	cumulatie
85_C	9	35,0	20,1	25,6	24,1	27,4	--	43,3	20,3	--	--	Geen	cumulatie
85_D	12	36,5	21,8	25,9	25,1	29,3	--	44,6	20,7	--	--	Geen	cumulatie
85_E	15	34,3	24,0	26,8	26,2	31,4	--	47,1	22,5	--	--	Geen	cumulatie
86_B	6	30,6	18,0	26,8	28,0	25,8	--	44,0	20,2	--	--	Geen	cumulatie
86_C	9	33,9	19,1	26,9	28,8	27,7	--	44,9	20,3	--	--	Geen	cumulatie
86_D	12	35,3	20,8	27,2	30,1	29,5	--	45,8	20,5	--	--	Geen	cumulatie
86_E	15	32,8	23,2	28,1	33,4	31,4	--	49,7	20,1	--	--	Geen	cumulatie
87_B	6	34,6	19,6	24,9	25,2	26,1	--	42,0	37,3	--	--	Geen	cumulatie
87_C	9	40,1	20,5	25,1	27,0	27,5	--	43,6	37,4	--	--	Geen	cumulatie
87_D	12	41,6	22,6	25,5	28,8	29,1	--	45,1	37,4	--	--	Geen	cumulatie
87_E	15	42,3	25,2	26,5	30,7	30,7	--	47,3	37,3	--	--	Geen	cumulatie
88_B	6	30,9	19,5	24,1	23,4	25,7	--	42,3	37,9	--	--	Geen	cumulatie
88_C	9	32,7	20,2	24,2	24,7	27,4	--	43,7	38,0	--	--	Geen	cumulatie
88_D	12	34,0	21,9	24,4	25,7	29,3	--	45,2	38,0	--	--	Geen	cumulatie
88_E	15	35,9	24,6	24,8	26,8	31,5	--	47,7	37,9	--	--	Geen	cumulatie
89_B	6	30,5	21,2	25,6	27,7	26,1	--	44,2	20,7	--	--	Geen	cumulatie
89_C	9	32,9	22,5	25,7	28,4	27,9	--	45,1	20,8	--	--	Geen	cumulatie
89_D	12	34,2	24,0	25,9	29,5	29,7	--	45,9	21,0	--	--	Geen	cumulatie
89_E	15	35,7	26,4	26,5	32,9	31,6	--	49,4	21,7	--	--	Geen	cumulatie
90_B	6	35,9	24,3	23,7	25,4	26,9	--	42,2	39,9	--	--	Geen	cumulatie
90_C	9	41,1	25,7	23,9	27,1	28,1	--	43,8	40,0	--	--	Geen	cumulatie
90_D	12	42,7	27,4	24,2	28,6	29,7	--	45,5	40,0	--	--	Geen	cumulatie

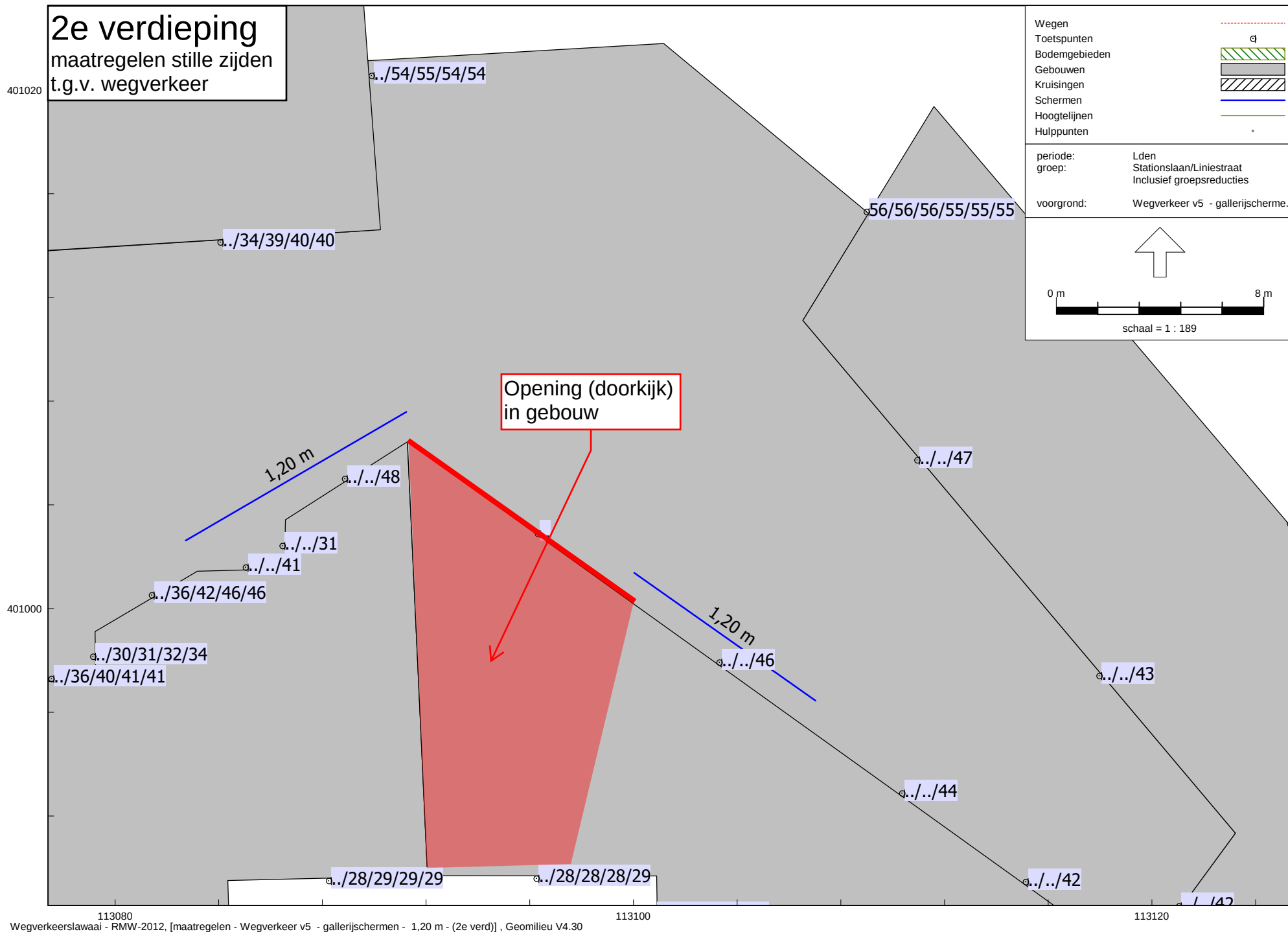
Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer						Rail				Cummulatie	
		Stationslaan/ Liniestraat	Terheijden straat	Anna van Burenstraat	Buspassage Oost	Overige wegen	Wegen gecumuleerd	Rail	Door opening	Rail gecumuleerd		Maatgevende bron	
	m	L _{VL}	L _{VL}	L _{VL}	L _{VL}	L _{VL}	L* _{VL}	L _{RL}	L _{RL}	L _{RL}	L* _{RL}	L _{CUM}	
90_E	15	43,1	29,2	25,0	30,2	31,4	--	47,6	39,9	--	--	Geen	cumulatie
91_B	6	31,5	22,5	22,9	23,9	25,8	--	42,4	40,6	--	--	Geen	cumulatie
91_C	9	33,4	23,6	23,0	25,2	27,5	--	44,0	40,6	--	--	Geen	cumulatie
91_D	12	34,7	25,1	23,2	26,0	29,4	--	45,6	40,6	--	--	Geen	cumulatie
91_E	15	36,5	27,2	23,4	27,3	31,7	--	48,0	40,5	--	--	Geen	cumulatie
92_B	6	30,0	17,7	24,5	27,4	27,8	--	44,0	22,5	--	--	Geen	cumulatie
92_C	9	31,2	18,9	24,6	28,2	29,2	--	45,0	22,6	--	--	Geen	cumulatie
92_D	12	32,7	20,3	24,8	29,3	30,8	--	46,0	22,7	--	--	Geen	cumulatie
92_E	15	34,5	24,4	25,3	32,5	32,5	--	49,5	24,4	--	--	Geen	cumulatie
93_B	6	38,2	19,6	22,7	25,6	26,6	--	42,2	41,6	--	--	Geen	cumulatie
93_C	9	42,9	20,5	23,0	27,2	28,1	--	43,9	41,7	--	--	Geen	cumulatie

Bijlage VII Rekenresultaten maatregelen stille zijden en ontdoven gevels

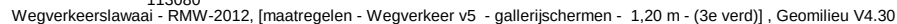
Overzicht stille zijdes
zonder maatregelen

geluidluwe gevels zijn met
groen aangegeven

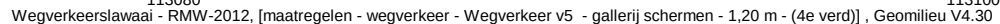




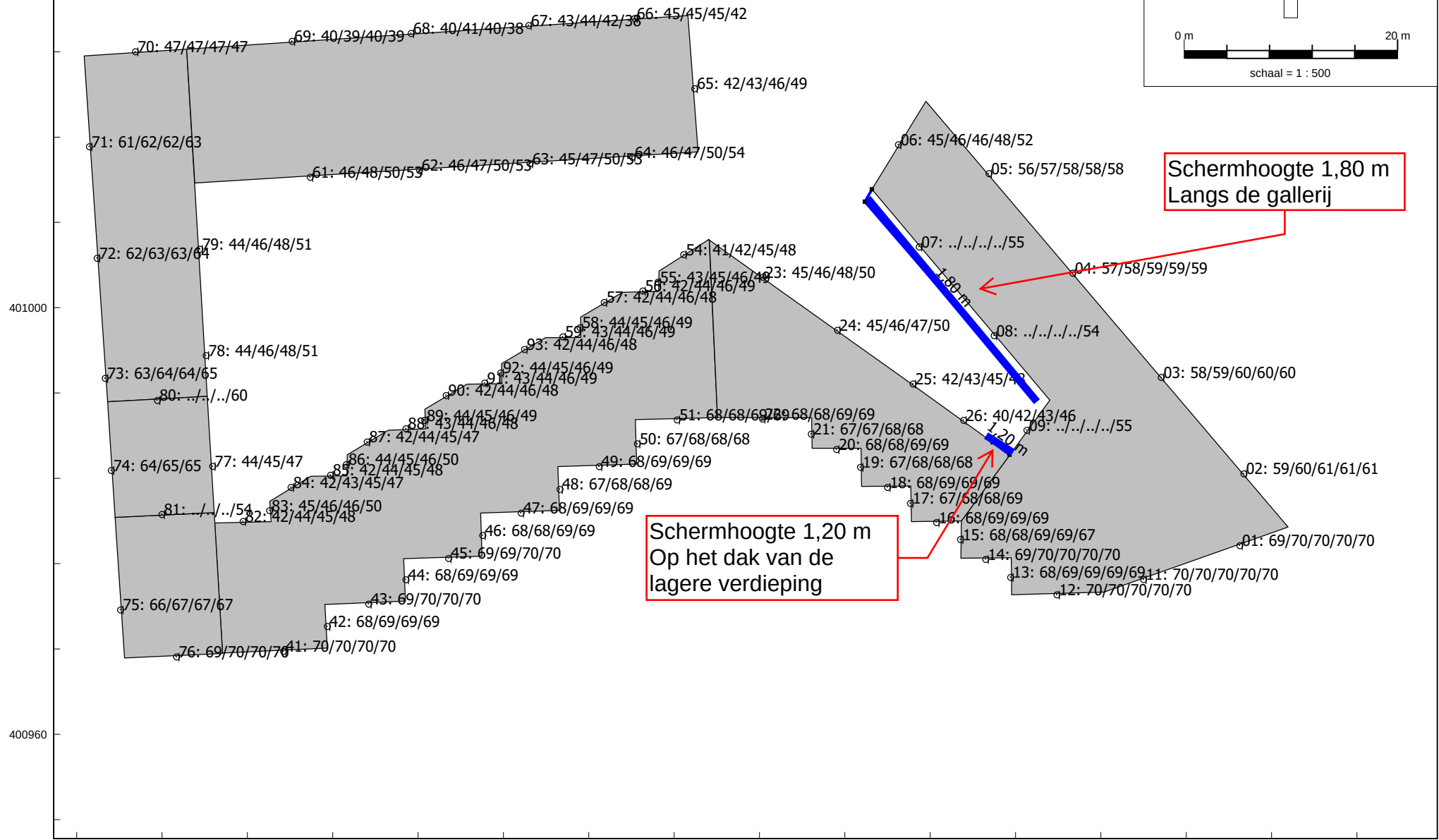
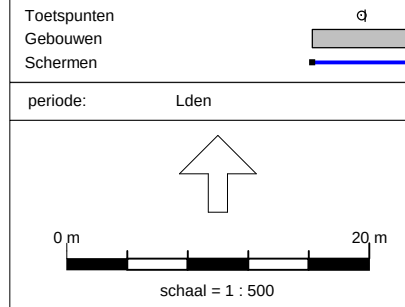
1



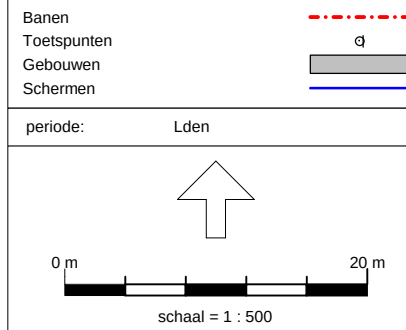
1



5e verdieping maatregelen stille zijden t.g.v. railverkeer



Maatregelen ontdoven gevel
t.g.v. railverkeer



401000

Lengte van de
balkon zijschermen
westzijde zijn 2,85 m

Lengte van de
balkon zijschermen
oostzijde zijn 2,20 m

400960

Balkon zijschermen toepassen
op alle verdiepingen

16,50

16,50

13,50

16,50

16,50

16,50

16,50

16,50

16,50

16,50

16,50

16,50

19,50

19,50

19,50

19,50

012: 61/62/63/63

011: 59/60/60/61

010: 62/63/63/63

009: 59/60/61/61

008: 62/63/63/64

007: 60/61/61/62

006: 63/64/64/64

005: 61/62/62/62

004: 63/64/64/64

003: 61/62/62/62

002: 63/64/64/65

001: 61/62/62/63

013: 64/64/65/65

014: 62/63/63/63

015: 64/65/65/66

016: 62/63/64/64

017: 65/66/66/66/66

018: 63/64/64/64/65

019: 66/66/67/67/67

020: 64/65/65/65/65

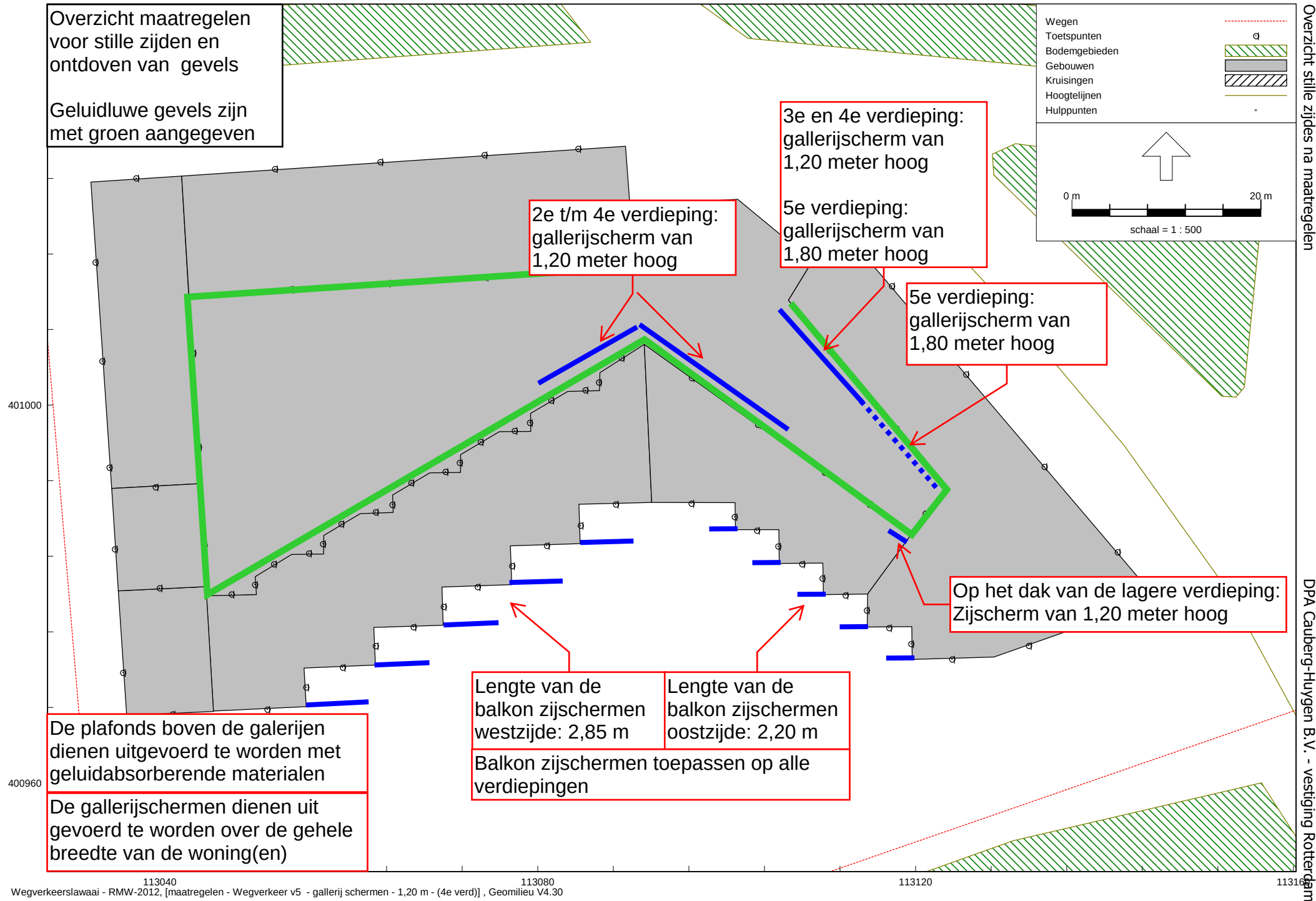
113040

113080

113120

Overzicht maatregelen voor stille zijden en ontdoen van gevels

Geluidluwe gevels zijn met groen aangegeven



Overzicht stille zijdes na maatregelen

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Bijlage VIII Overzicht dove gevels en stille zijden

Begane grond

- dove gevel
- geluidluwe gevel

Stationslaan

drsn.A

drsn.B

Anna van Burenstraat

drsn.F

Albert Heijn

drsn.F

drsn.C

drsn.D

Inst.

Dit zijn maisonette woningen
welke een geluidluwe zijde
hebben op de eerste verdieping

80 pp AH

80 parkeerplaatsen

drsn.E

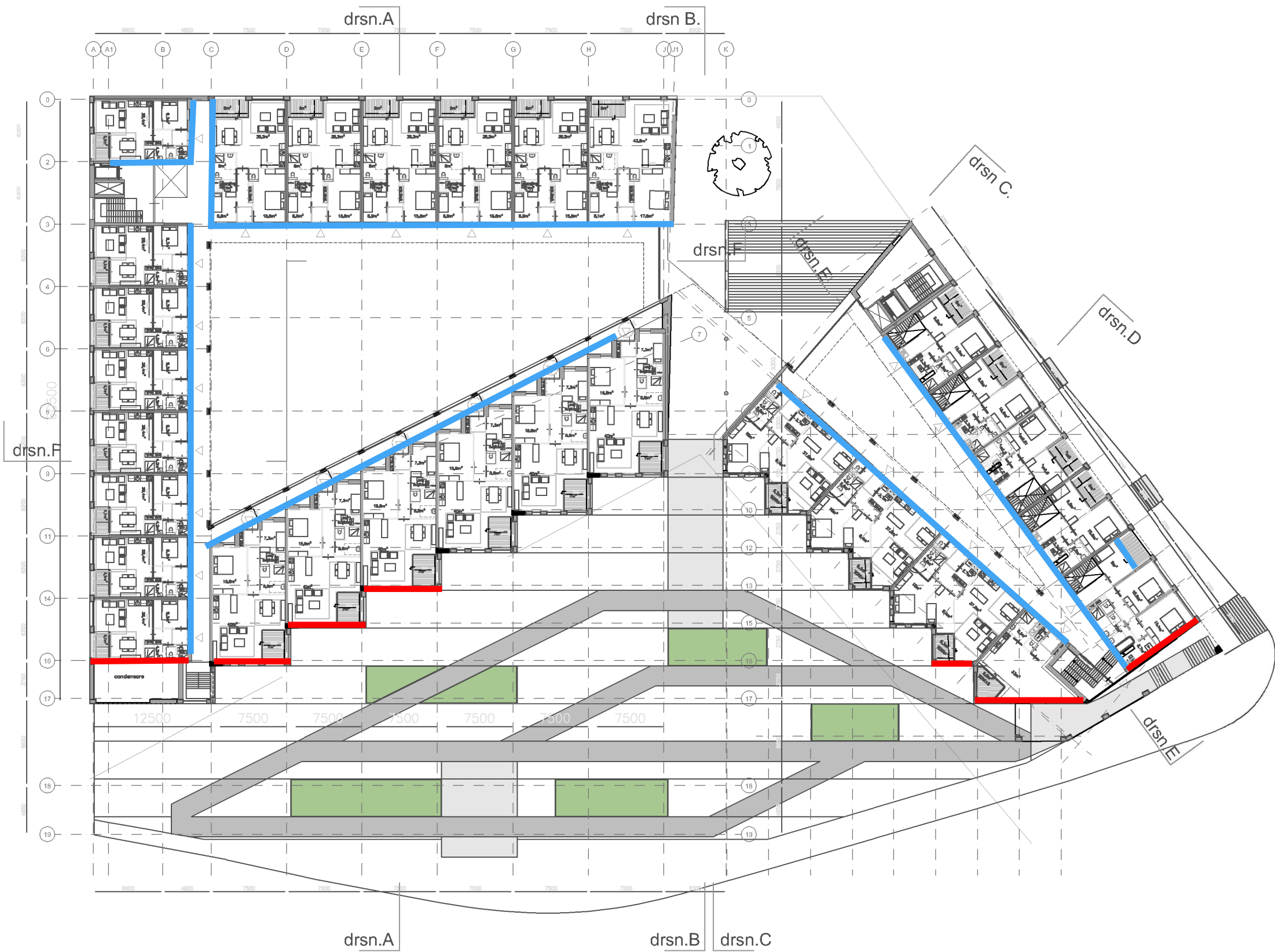
Buspassage Oost

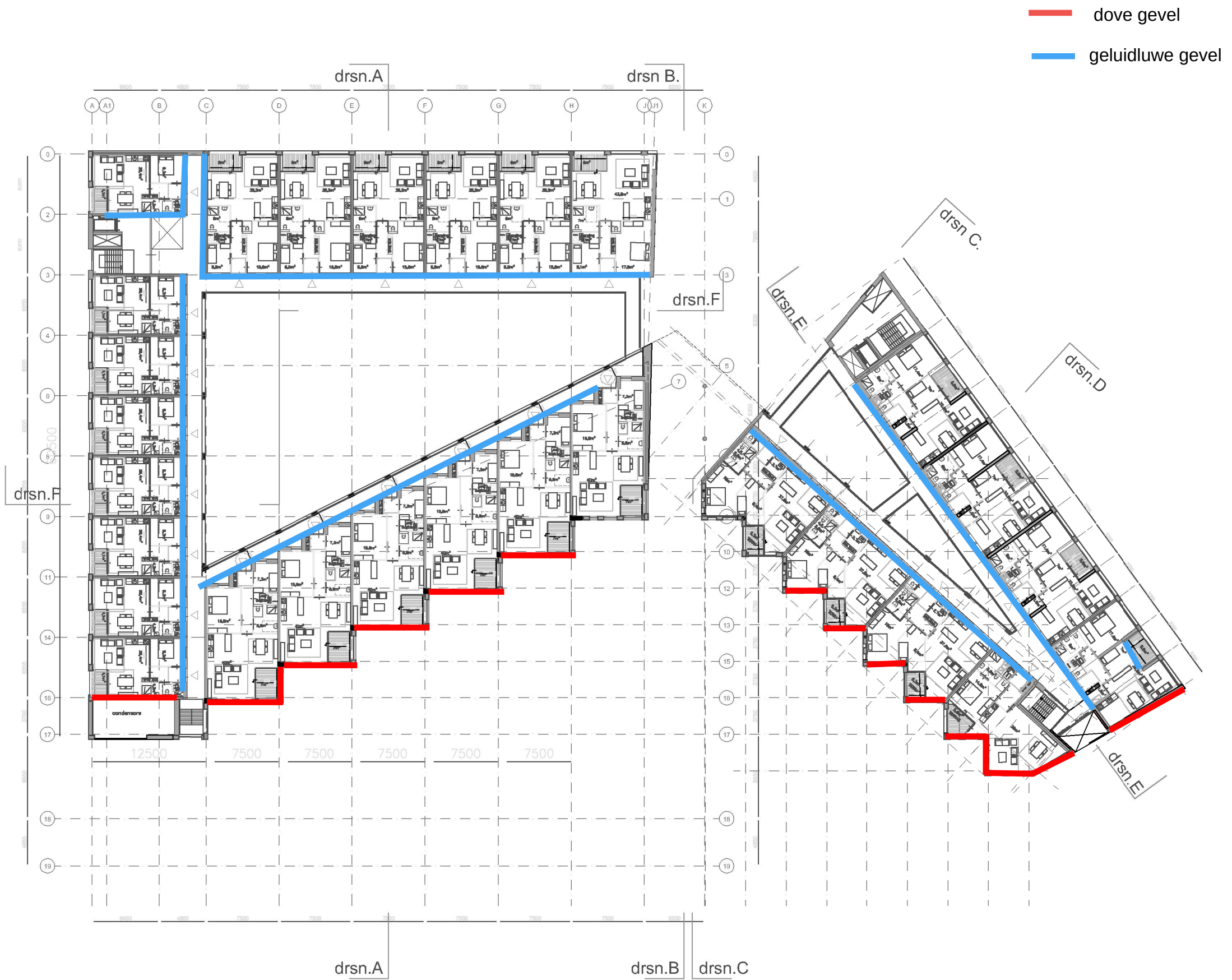
drsn.A

drsn.B

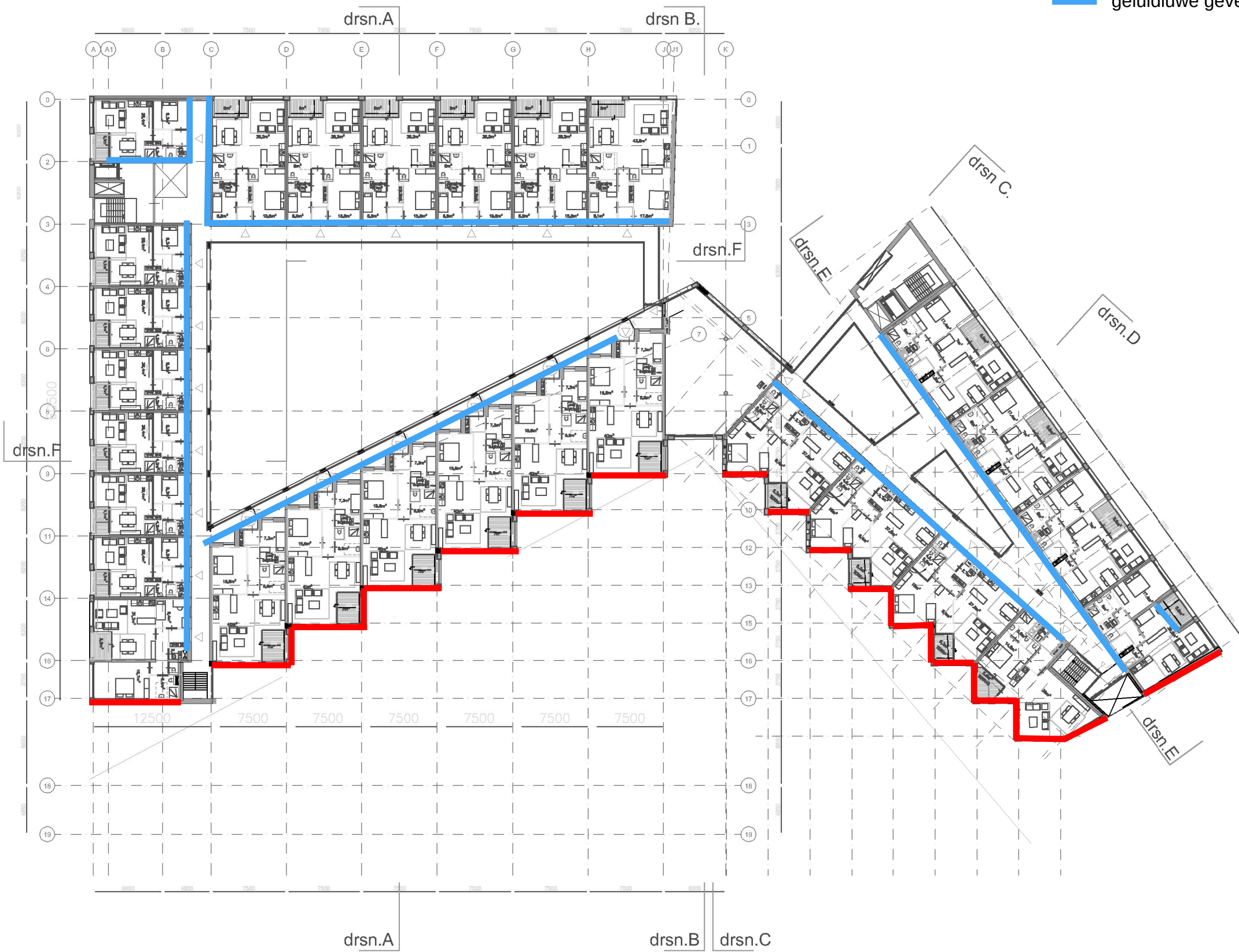
drsn.C

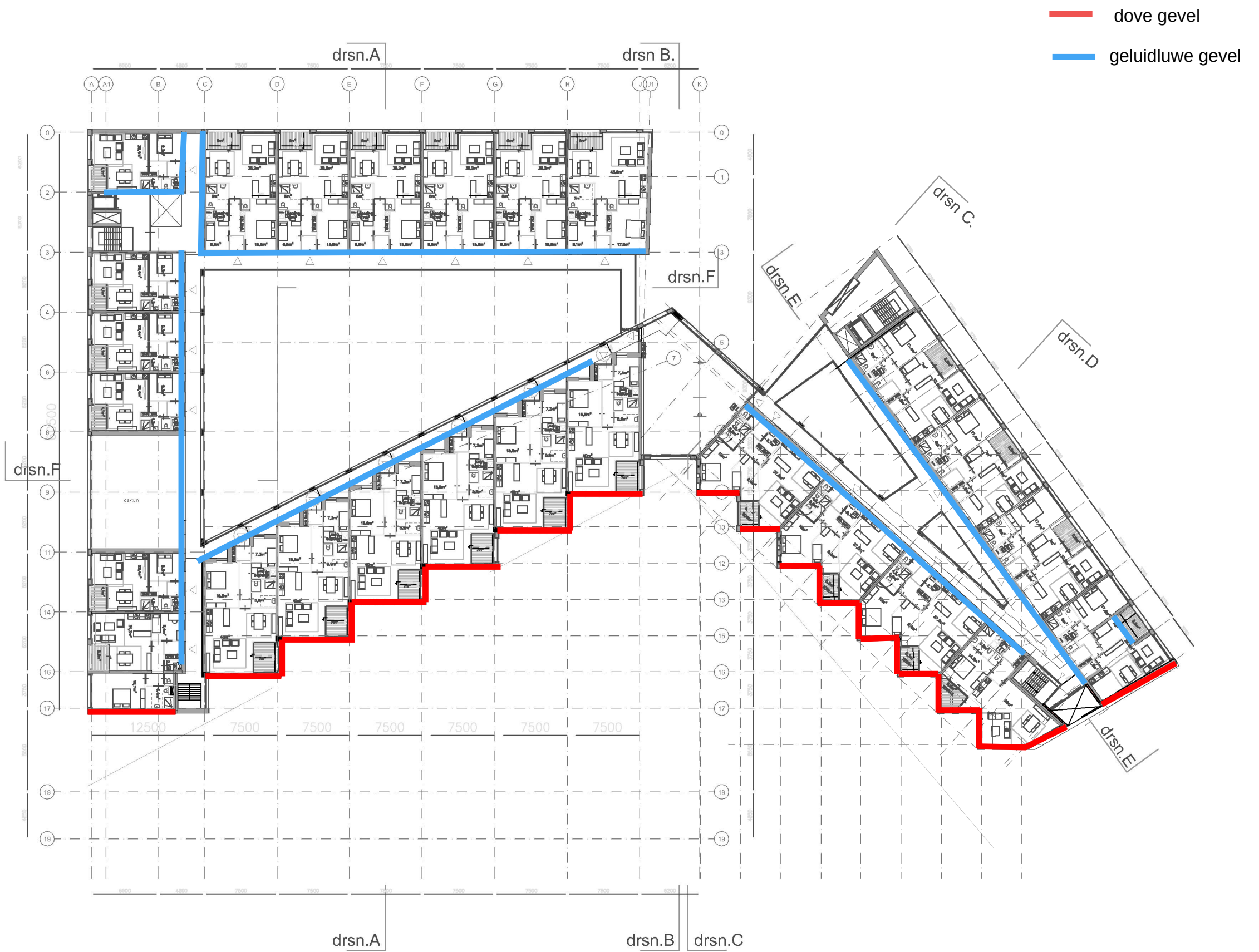
- dove gevel
- geluidluwe gevel





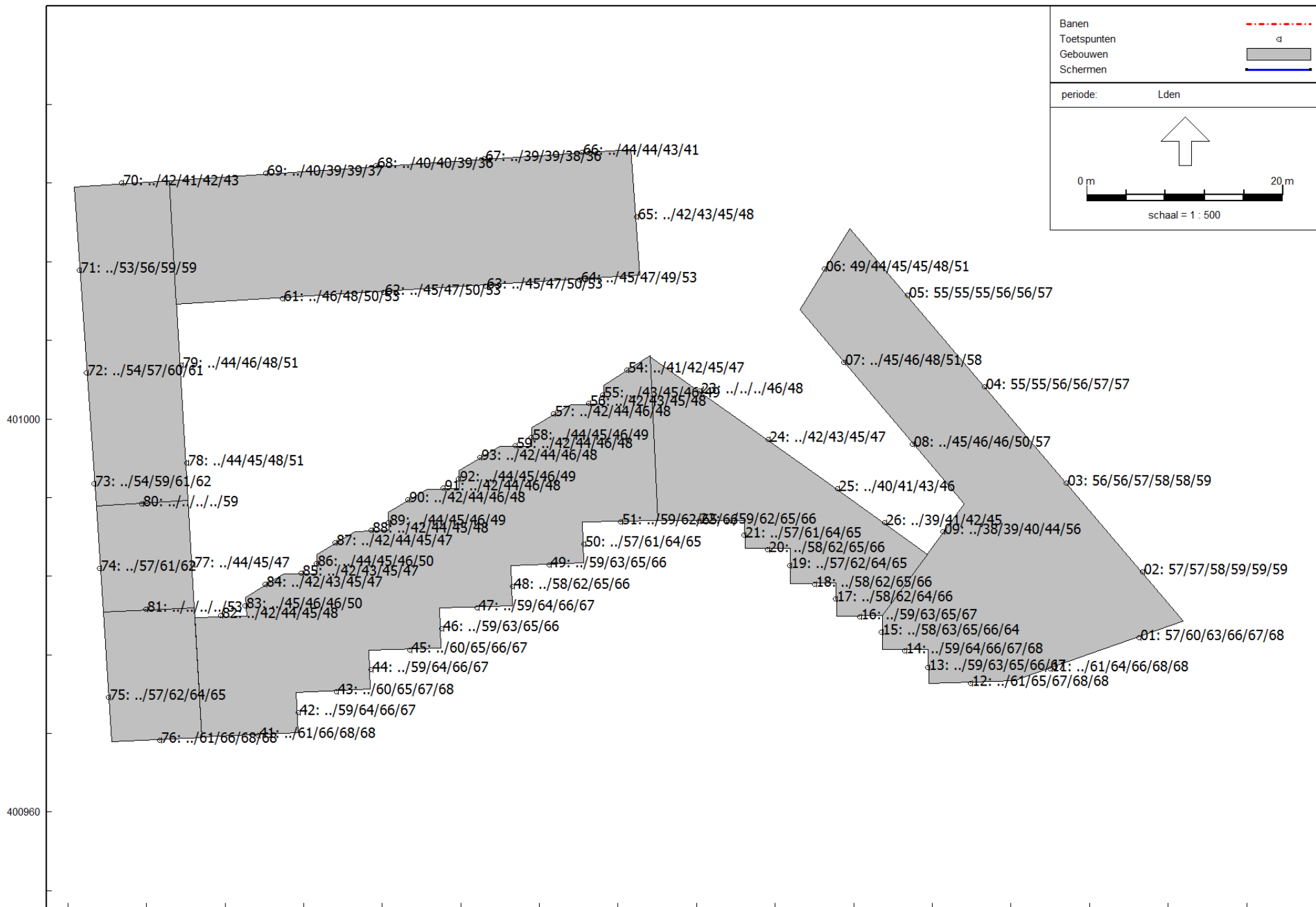
- dove gevel
- geluidluwe gevel







Bijlage IX Geluidscherm langs spoor



Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Geluidscherm van 4 m langs spoor

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Railverkeer v3 - geluidscherm langs spoor
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A			3,00	52	52	51	57
01_B			6,00	54	55	53	60
01_C			9,00	57	57	56	63
01_D			12,00	60	60	59	66
01_E			15,00	61	61	60	67
01_F			18,00	62	62	61	68
02_A			3,00	51	51	50	57
02_B			6,00	51	51	50	57
02_C			9,00	52	52	51	58
02_D			12,00	53	53	52	59
02_E			15,00	53	54	52	59
02_F			18,00	54	54	53	59
03_A			3,00	51	51	49	56
03_B			6,00	51	51	50	56
03_C			9,00	52	52	51	57
03_D			12,00	52	52	51	58
03_E			15,00	53	53	52	58
03_F			18,00	53	53	52	59
04_A			3,00	49	49	48	55
04_B			6,00	49	49	48	55
04_C			9,00	50	50	49	56
04_D			12,00	51	51	50	56
04_E			15,00	51	51	50	57
04_F			18,00	52	52	51	57
05_A			3,00	50	50	48	55
05_B			6,00	49	49	48	55
05_C			9,00	50	50	48	55
05_D			12,00	50	50	49	56
05_E			15,00	51	51	50	56
05_F			18,00	51	51	50	57
06_A			3,00	43	43	42	49
06_B			6,00	38	39	37	44
06_C			9,00	40	40	39	45
06_D			12,00	40	40	39	45
06_E			15,00	42	43	41	48
06_F			18,00	46	46	45	51
07_B			6,00	39	40	38	45
07_C			9,00	41	41	40	46
07_D			12,00	42	42	41	48
07_E			15,00	46	46	45	51
07_F			18,00	52	52	51	58
08_B			6,00	39	39	38	45
08_C			9,00	40	41	39	46
08_D			12,00	41	41	40	46
08_E			15,00	44	44	43	50
08_F			18,00	51	52	51	57
09_B			6,00	32	32	31	38
09_C			9,00	34	34	33	39
09_D			12,00	34	34	33	40
09_E			15,00	38	38	37	44
09_F			18,00	50	50	49	56
11_B			6,00	55	55	54	61
11_C			9,00	58	58	57	64
11_D			12,00	61	61	60	66
11_E			15,00	62	62	61	68
11_F			18,00	62	63	62	68
12_B			6,00	55	55	54	61
12_C			9,00	59	59	58	65
12_D			12,00	61	61	60	67
12_E			15,00	62	62	61	68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Geluidscherm van 4 m langs spoor

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Railverkeer v3 - geluidscherm langs spoor
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
12_F		18,00	63	63	62	68	
13_B		6,00	53	53	52	59	
13_C		9,00	57	58	57	63	
13_D		12,00	59	60	59	65	
13_E		15,00	61	61	60	66	
13_F		18,00	61	61	60	67	
14_B		6,00	53	54	53	59	
14_C		9,00	58	58	57	64	
14_D		12,00	60	60	59	66	
14_E		15,00	61	61	60	67	
14_F		18,00	62	62	61	68	
15_B		6,00	52	52	51	58	
15_C		9,00	57	57	56	63	
15_D		12,00	59	59	58	65	
15_E		15,00	60	60	59	66	
15_F		18,00	58	59	58	64	
16_B		6,00	53	53	52	59	
16_C		9,00	57	57	56	63	
16_D		12,00	59	60	59	65	
16_E		15,00	61	61	60	67	
17_B		6,00	52	52	51	58	
17_C		9,00	56	56	55	62	
17_D		12,00	58	59	58	64	
17_E		15,00	60	60	59	66	
18_B		6,00	53	53	52	58	
18_C		9,00	57	57	56	62	
18_D		12,00	59	59	58	65	
18_E		15,00	60	61	60	66	
19_B		6,00	52	52	51	57	
19_C		9,00	56	56	55	62	
19_D		12,00	58	58	57	64	
19_E		15,00	59	60	59	65	
20_B		6,00	53	53	52	58	
20_C		9,00	56	57	56	62	
20_D		12,00	59	59	58	65	
20_E		15,00	60	60	59	66	
21_B		6,00	52	52	51	57	
21_C		9,00	56	56	55	61	
21_D		12,00	58	58	57	64	
21_E		15,00	59	59	58	65	
22_B		6,00	53	53	52	59	
22_C		9,00	56	56	55	62	
22_D		12,00	59	59	58	65	
22_E		15,00	60	60	59	66	
23_D		12,00	40	40	39	46	
23_E		15,00	42	42	41	48	
24_B		6,00	36	36	35	42	
24_C		9,00	38	38	37	43	
24_D		12,00	39	39	38	45	
24_E		15,00	42	42	41	47	
25_B		6,00	35	35	34	40	
25_C		9,00	36	36	35	41	
25_D		12,00	37	37	36	43	
25_E		15,00	40	40	39	46	
26_B		6,00	33	34	32	39	
26_C		9,00	35	36	34	41	
26_D		12,00	37	37	36	42	
26_E		15,00	39	39	38	45	
41_B		6,00	55	55	54	61	
41_C		9,00	60	60	59	66	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Geluidscherm van 4 m langs spoor

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Railverkeer v3 - geluidscherm langs spoor
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_D		12,00	62	62	61	68
41_E		15,00	62	63	62	68
42_B		6,00	53	54	53	59
42_C		9,00	59	59	58	64
42_D		12,00	61	61	60	66
42_E		15,00	61	62	61	67
43_B		6,00	54	55	54	60
43_C		9,00	59	59	58	65
43_D		12,00	61	61	60	67
43_E		15,00	62	62	61	68
44_B		6,00	53	53	52	59
44_C		9,00	58	58	57	64
44_D		12,00	60	60	59	66
44_E		15,00	61	61	60	67
45_B		6,00	54	54	53	60
45_C		9,00	59	59	58	65
45_D		12,00	61	61	60	66
45_E		15,00	62	62	61	67
46_B		6,00	53	53	52	59
46_C		9,00	57	58	57	63
46_D		12,00	59	60	59	65
46_E		15,00	61	61	60	66
47_B		6,00	54	54	53	59
47_C		9,00	58	58	57	64
47_D		12,00	60	60	59	66
47_E		15,00	61	61	60	67
48_B		6,00	52	52	51	58
48_C		9,00	56	57	56	62
48_D		12,00	59	59	58	65
48_E		15,00	60	60	59	66
49_B		6,00	54	54	53	59
49_C		9,00	57	57	56	63
49_D		12,00	59	60	59	65
49_E		15,00	61	61	60	66
50_B		6,00	52	52	51	57
50_C		9,00	55	56	55	61
50_D		12,00	58	58	57	64
50_E		15,00	60	60	59	65
51_B		6,00	53	53	52	59
51_C		9,00	56	57	56	62
51_D		12,00	59	59	58	65
51_E		15,00	60	60	59	66
54_B		6,00	35	35	34	41
54_C		9,00	37	37	36	42
54_D		12,00	39	39	38	45
54_E		15,00	42	42	41	47
55_B		6,00	38	38	37	43
55_C		9,00	39	39	38	45
55_D		12,00	40	41	39	46
55_E		15,00	44	44	43	49
56_B		6,00	36	36	35	42
56_C		9,00	38	38	37	43
56_D		12,00	40	40	39	45
56_E		15,00	42	42	41	48
57_B		6,00	36	36	35	42
57_C		9,00	38	38	37	44
57_D		12,00	40	40	39	46
57_E		15,00	42	43	41	48
58_B		6,00	38	38	37	44
58_C		9,00	39	39	38	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Geluidscherm van 4 m langs spoor

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Railverkeer v3 - geluidscherm langs spoor
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
58_D		12,00	40	41	39	46
58_E		15,00	44	44	43	49
59_B		6,00	37	37	36	42
59_C		9,00	38	38	37	44
59_D		12,00	40	40	39	46
59_E		15,00	43	43	41	48
61_B		6,00	40	40	39	46
61_C		9,00	42	42	41	48
61_D		12,00	44	44	43	50
61_E		15,00	47	47	46	53
62_B		6,00	40	40	39	45
62_C		9,00	42	42	41	47
62_D		12,00	44	44	43	50
62_E		15,00	47	47	46	53
63_B		6,00	40	40	39	45
63_C		9,00	41	41	40	47
63_D		12,00	44	44	43	50
63_E		15,00	47	47	46	53
64_B		6,00	40	40	39	45
64_C		9,00	41	41	40	47
64_D		12,00	44	44	43	49
64_E		15,00	48	48	47	53
65_B		6,00	36	36	35	42
65_C		9,00	38	38	36	43
65_D		12,00	40	40	39	45
65_E		15,00	43	43	42	48
66_B		6,00	39	39	38	44
66_C		9,00	38	38	37	44
66_D		12,00	38	38	37	43
66_E		15,00	35	35	34	41
67_B		6,00	34	34	33	39
67_C		9,00	34	34	32	39
67_D		12,00	33	33	31	38
67_E		15,00	30	30	29	36
68_B		6,00	34	35	33	40
68_C		9,00	35	35	34	40
68_D		12,00	33	33	32	39
68_E		15,00	31	31	30	36
69_B		6,00	34	34	33	40
69_C		9,00	34	34	33	39
69_D		12,00	33	33	32	39
69_E		15,00	32	32	31	37
70_B		6,00	37	37	36	42
70_C		9,00	36	36	35	41
70_D		12,00	37	37	36	42
70_E		15,00	37	37	36	43
71_B		6,00	47	47	46	53
71_C		9,00	50	50	49	56
71_D		12,00	53	53	52	59
71_E		15,00	54	54	53	59
72_B		6,00	48	48	47	54
72_C		9,00	52	52	51	57
72_D		12,00	54	54	53	60
72_E		15,00	55	55	54	61
73_B		6,00	49	49	48	54
73_C		9,00	53	53	52	59
73_D		12,00	55	55	54	61
73_E		15,00	56	56	55	62
74_B		6,00	51	51	50	57
74_C		9,00	55	55	54	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Geluidscherm van 4 m langs spoor

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Railverkeer v3 - geluidscherm langs spoor
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
74_D		12,00	56	56	56	62
75_B		6,00	51	51	50	57
75_C		9,00	56	56	55	62
75_D		12,00	58	58	57	64
75_E		15,00	59	59	58	65
76_B		6,00	55	55	54	61
76_C		9,00	60	60	59	66
76_D		12,00	62	62	61	68
76_E		15,00	62	63	62	68
77_B		6,00	38	38	37	44
77_C		9,00	39	39	38	45
77_D		12,00	41	41	40	47
78_B		6,00	38	38	37	44
78_C		9,00	40	40	39	45
78_D		12,00	42	42	41	48
78_E		15,00	46	46	45	51
79_B		6,00	38	38	37	44
79_C		9,00	40	40	39	46
79_D		12,00	43	43	41	48
79_E		15,00	45	46	44	51
80_E		15,00	53	53	52	59
81_E		15,00	47	47	46	53
82_B		6,00	36	37	35	42
82_C		9,00	38	38	37	44
82_D		12,00	40	40	39	45
82_E		15,00	42	42	41	48
83_B		6,00	39	39	38	45
83_C		9,00	40	40	39	46
83_D		12,00	41	41	40	46
83_E		15,00	45	45	44	50
84_B		6,00	36	36	35	42
84_C		9,00	38	38	37	43
84_D		12,00	39	39	38	45
84_E		15,00	41	41	40	47
85_B		6,00	36	36	35	42
85_C		9,00	38	38	37	43
85_D		12,00	39	39	38	45
85_E		15,00	41	42	40	47
86_B		6,00	38	38	37	44
86_C		9,00	39	39	38	45
86_D		12,00	40	40	39	46
86_E		15,00	44	44	43	50
87_B		6,00	36	37	35	42
87_C		9,00	38	38	37	44
87_D		12,00	40	40	38	45
87_E		15,00	42	42	41	47
88_B		6,00	37	37	36	42
88_C		9,00	38	38	37	44
88_D		12,00	40	40	39	45
88_E		15,00	42	42	41	48
89_B		6,00	38	39	38	44
89_C		9,00	39	40	38	45
89_D		12,00	40	40	39	46
89_E		15,00	44	44	43	49
90_B		6,00	37	37	36	42
90_C		9,00	38	38	37	44
90_D		12,00	40	40	39	46
90_E		15,00	42	42	41	48
91_B		6,00	37	37	36	42
91_C		9,00	38	38	37	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. railverkeer

Geluidscherm van 4 m langs spoor

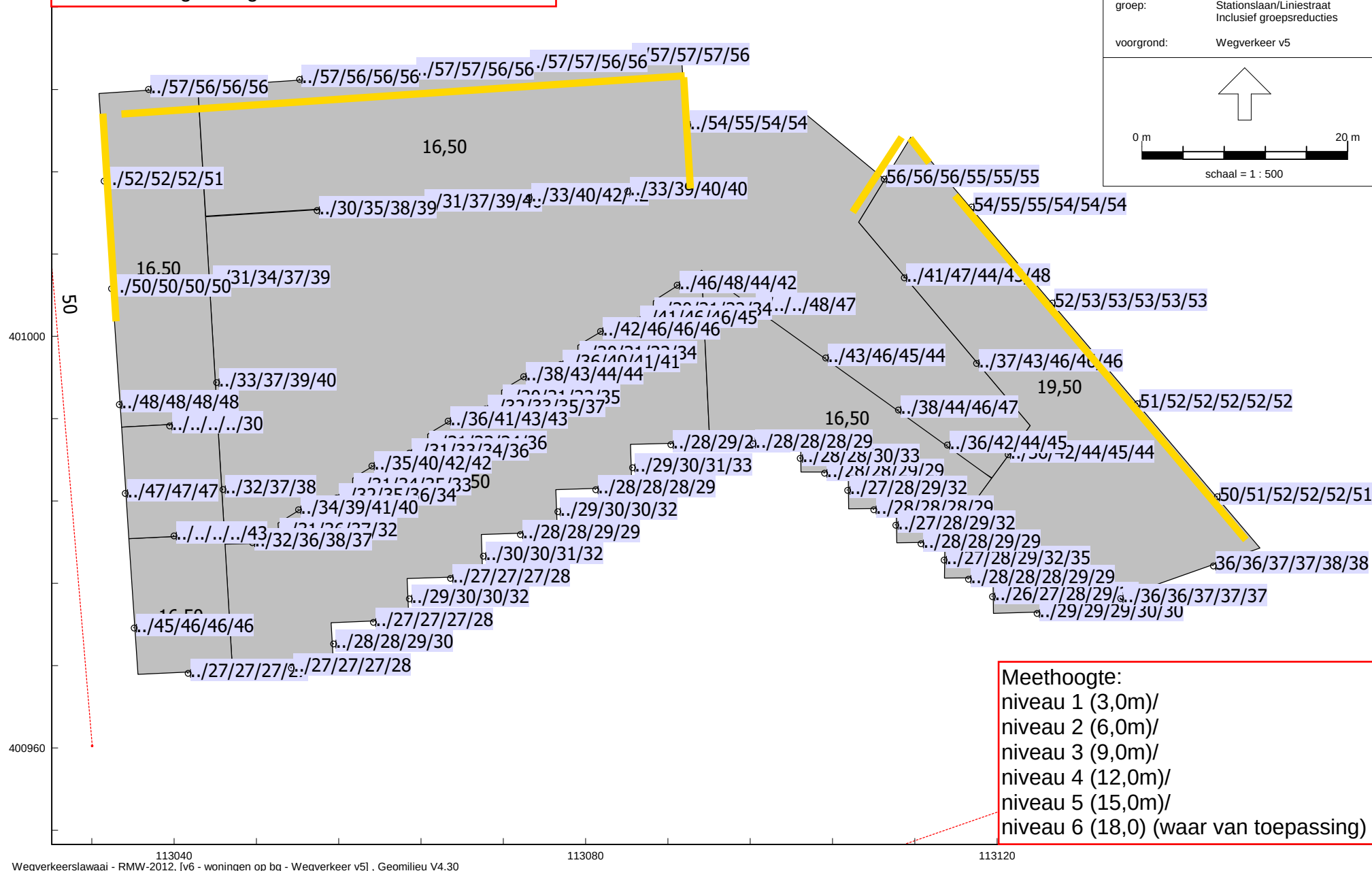
Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Railverkeer v3 - geluidscherm langs spoor
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
91_D		12,00	40	40	39	46
91_E		15,00	42	42	41	48
92_B		6,00	38	38	37	44
92_C		9,00	39	39	38	45
92_D		12,00	40	40	39	46
92_E		15,00	44	44	43	49
93_B		6,00	37	37	35	42
93_C		9,00	38	38	37	44
93_D		12,00	40	40	39	46
93_E		15,00	42	43	41	48

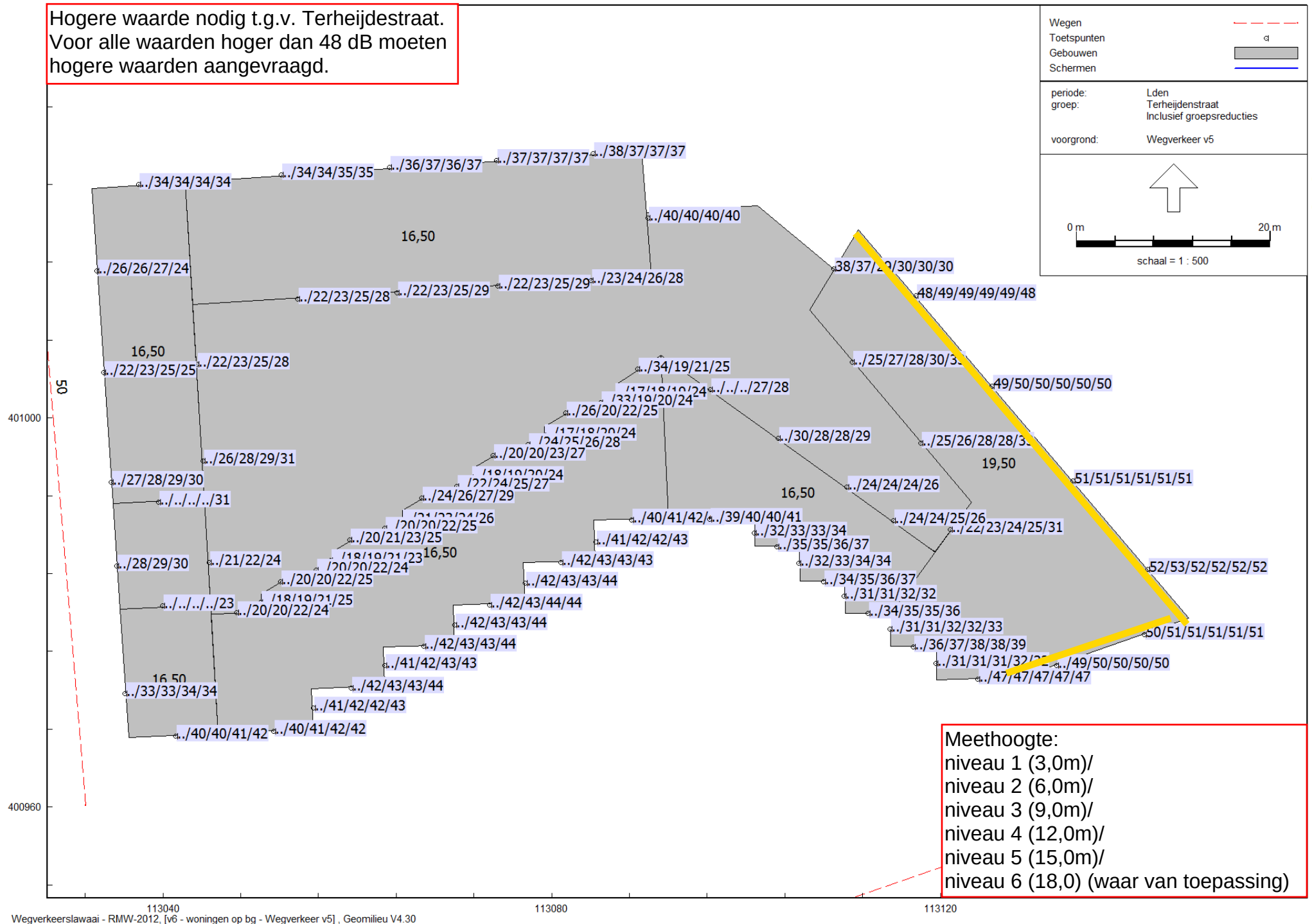
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage X Overzicht aan te vragen hogere waarden geluid

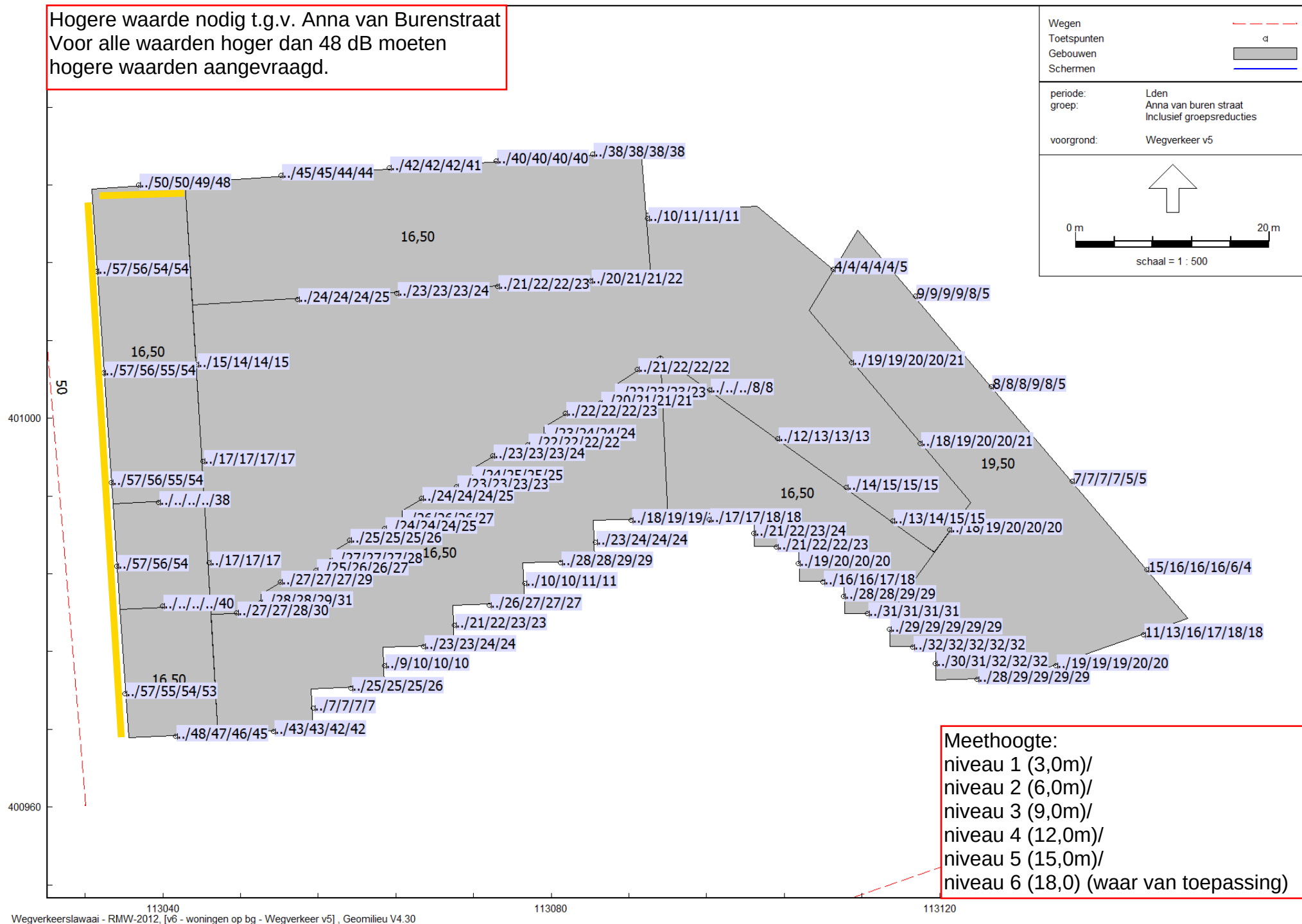
Hogere waarde nodig t.g.v. Stationslaan/Liniestraat na maatregelen. (schermen staan niet afgebeeld).
Voor alle waarden hoger dan 48 dB moeten hogere waarden aangevraagd.



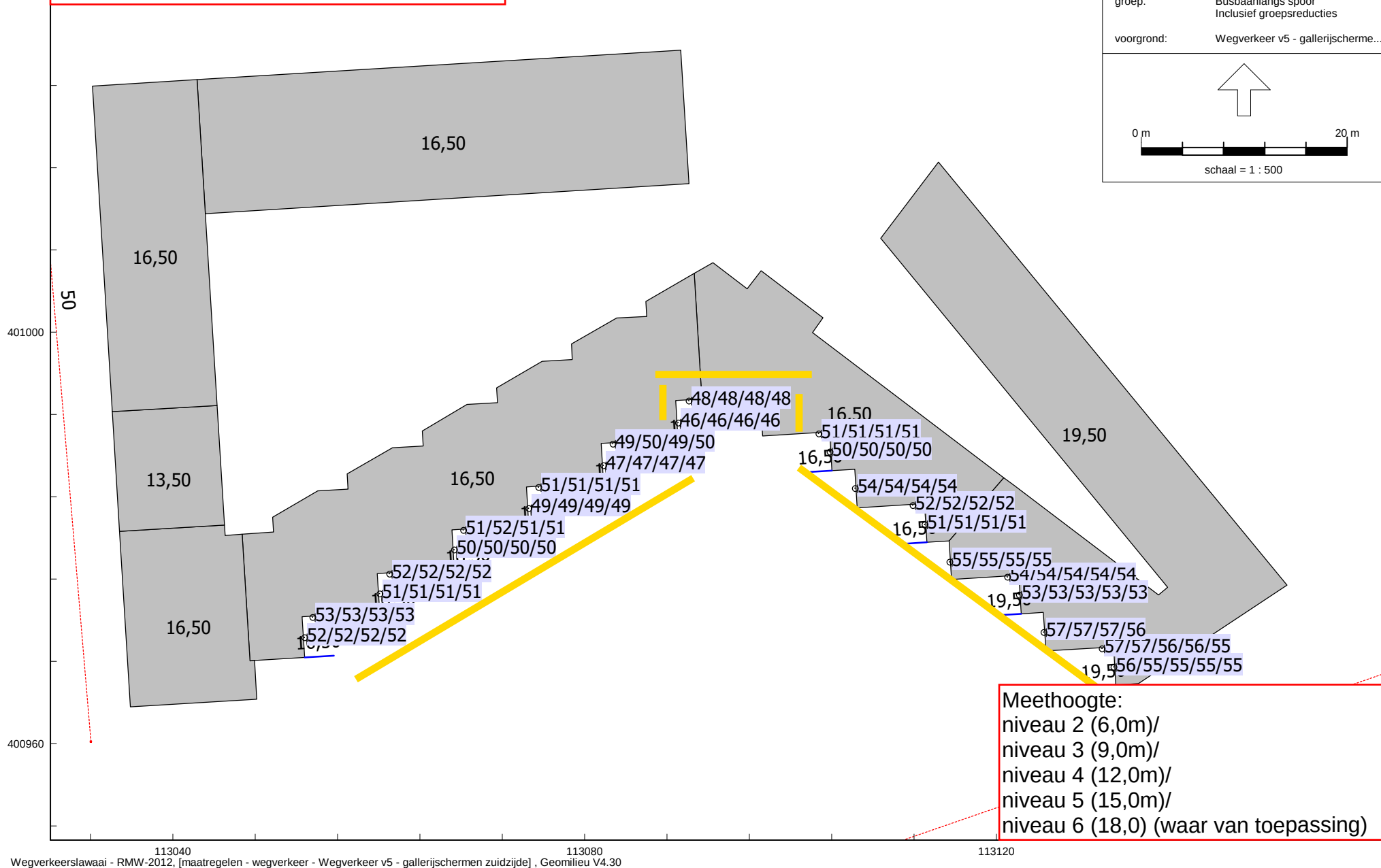
Hogere waarde nodig t.g.v. Terheijdenstraat.
Voor alle waarden hoger dan 48 dB moeten
hogere waarden aangevraagd.



Hogere waarde nodig t.g.v. Anna van Burenstraat
Voor alle waarden hoger dan 48 dB moeten
hogere waarden aangevraagd.



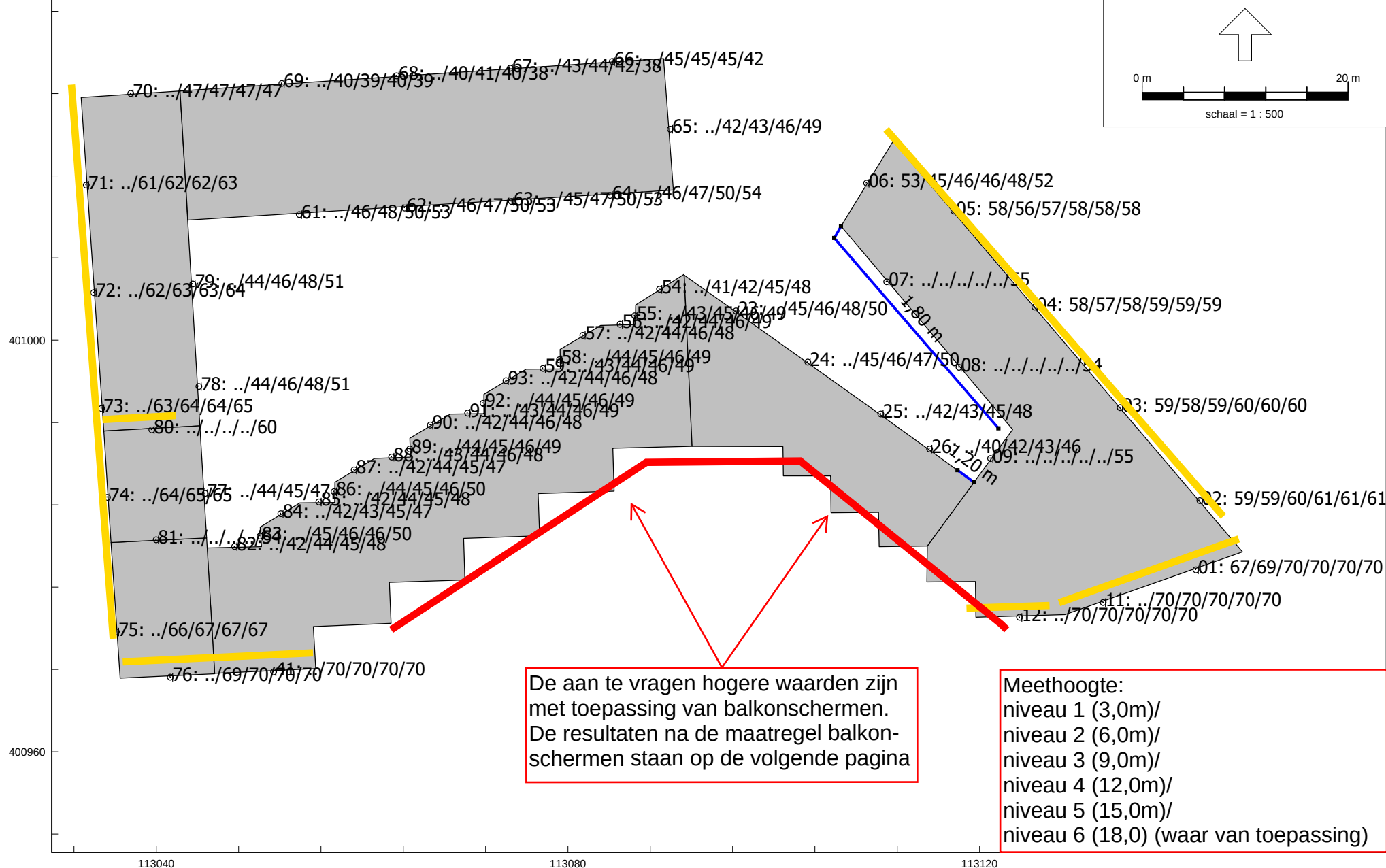
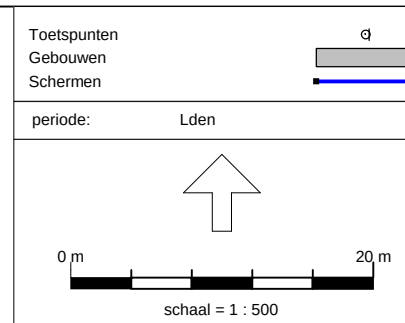
Hogere waarde nodig t.g.v. Buspassage Oost (na maatregel galerijscherm).
Voor alle waarden hoger dan 48 dB moeten hogere waarden aangevraagd.



Geluidbelasting t.g.v. Buspassage Oost / Oosterhoutse Busbaan
incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Hogere waarde nodig t.g.v. railverkeer na maatregelen.
Voor alle waarden hoger dan 55 dB moeten hogere waarden aangevraagd.



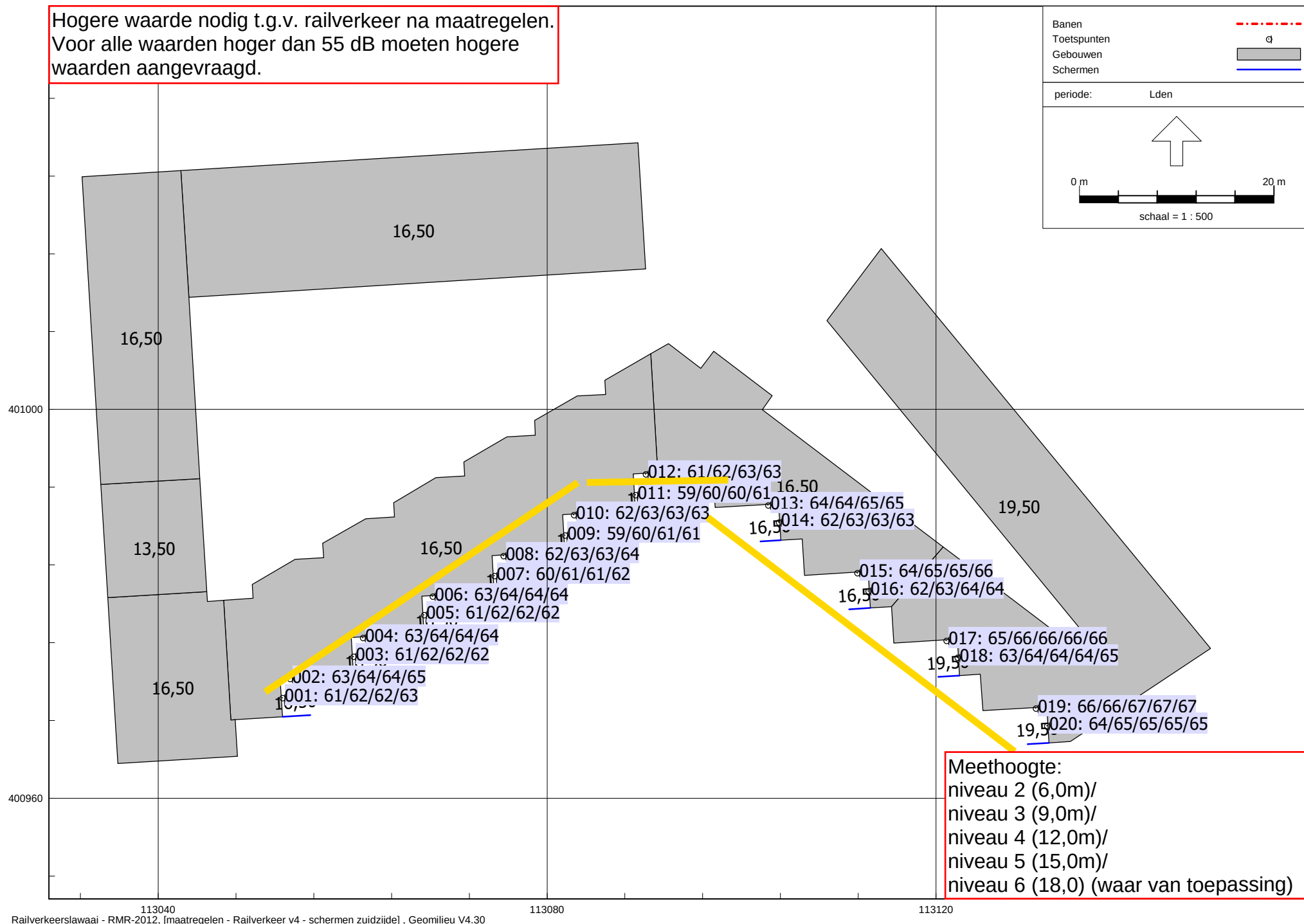
De aan te vragen hogere waarden zijn met toepassing van balkonschermen. De resultaten na de maatregel balkonschermen staan op de volgende pagina

Meethoogte:
niveau 1 (3,0m)/
niveau 2 (6,0m)/
niveau 3 (9,0m)/
niveau 4 (12,0m)/
niveau 5 (15,0m)/
niveau 6 (18,0) (waar van toepassing)

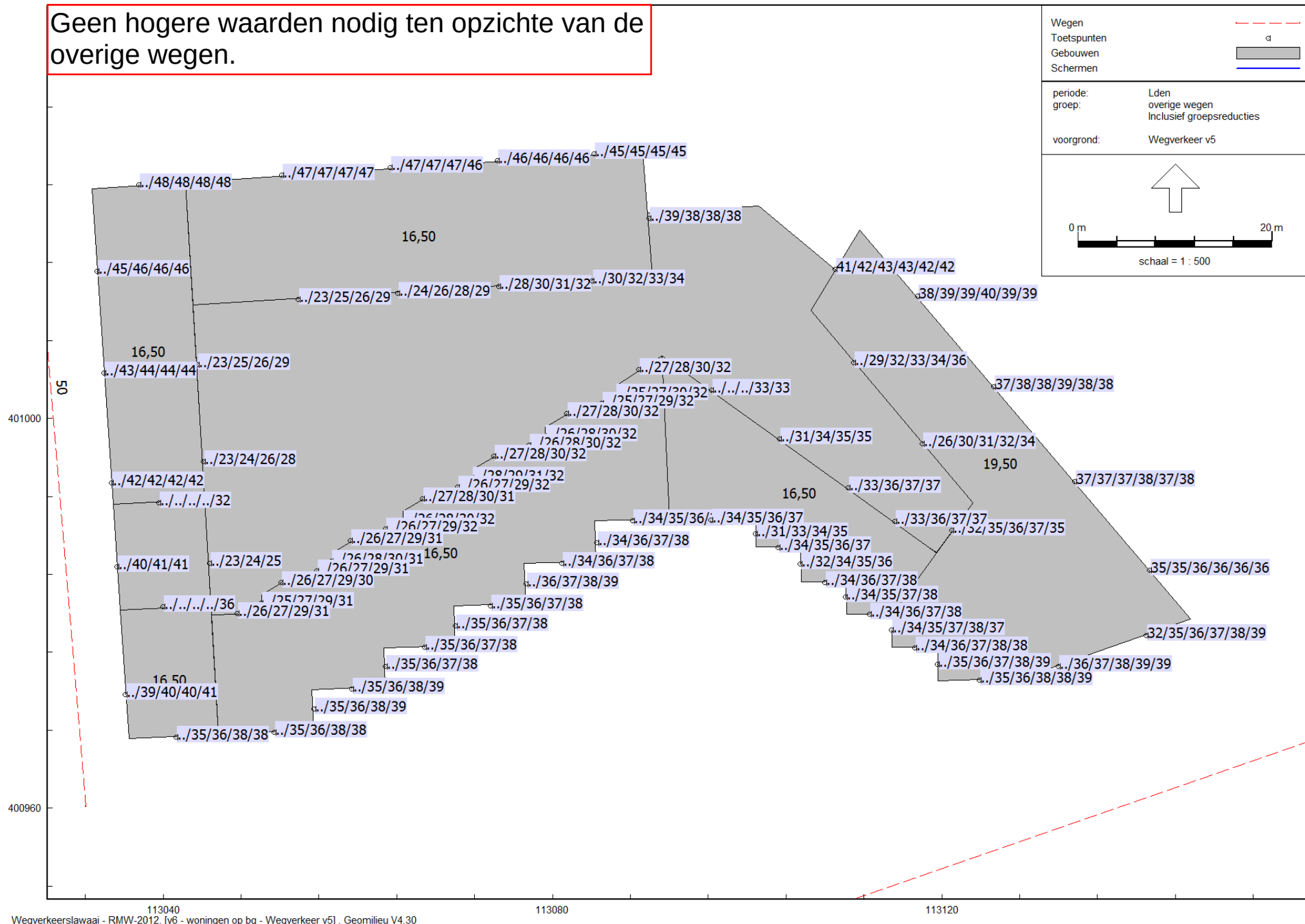
Maatregelen t.b.v. railverkeer
scherm van 1,80 m + klein scherm van 1,20 m

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Hogere waarde nodig t.g.v. railverkeer na maatregelen.
Voor alle waarden hoger dan 55 dB moeten hogere
waarden aangevraagd.



Geen hogere waarden nodig ten opzichte van de overige wegen.



Geluidbelasting t.g.v. overige wegen
incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam