

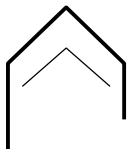


**Akoestisch onderzoek bouwplan
woning Woudegge 5 te Overberg.**

Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : HCB Vastgoed B.V.
Laageinderweg 16
3774 TD Kootwijkerbroek
Contactpersoon : [REDACTED]

Datum : 28 mei 2020

Werknummer : 19.125

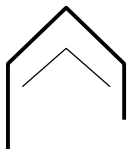


INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden en ontheffingscriteria	1
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Beoordeling berekende geluidbelasting	3
2.3 Rekenmodel en resultaten	4
3 GELUIDBELASTING RAILVERKEERSLAWAAI	5
3.1 Spoorgegevens en geluidproductieplafonds (gpp's)	5
3.2 Berekening geluidbelasting	5
3.3 Resultaten en toetsing	5
3.4 Cumulatie rail- en wegverkeerslawaaï	6
3.5 Geluidwering	7

BIJLAGEN

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van HCB Vastgoed B.V. is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door weg- en railverkeerslawaai op de gevel van de nieuwe woning op het perceel aan de Woudegge 5 te Overberg, gemeente Utrechtse Heuvelrug, binnen de geluidszone van wegen en een spoorlijn. De situatie met de nieuwe woning op de plek van een te slopen schuur is weergegeven in de tekening in bijlage I.

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg/spoorweg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg/spoorweg gesitueerd is.

De woningen liggen op korte afstand binnen de geluidszone van de spoorlijn Maarn-Veenendaal.

In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

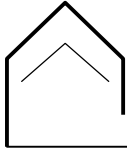
- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De woning ligt in “buitenstedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Woudegge en de snelweg A12 (585 m).

1.2 Grenswaarden en ontheffingscriteria

Onder bepaalde voorwaarden kan voor een geluidgevoelige bestemming door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal :

- 68 dB voor spoorweglawaai (Besluit geluidhinder art 4.11)



- 53 dB voor wegverkeerslawaaï (art 83 lid 1 van de Wgh) voor wonen

Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting,
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

Voor de ontheffingsgrond moet worden getoetst aan de beleidsregel hogere waarden van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, waarbij de ontheffingsgronden hetzelfde zijn als in de oude Wgh. De gestelde voorwaarden hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

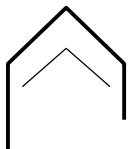
In het beleid worden voorwaarden gesteld t.a.v. de aanwezigheid van een goed woon- en leefklimaat, zoals de aanwezigheid van een geluidluwe gevel.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaï de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de gevels invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen/treinstellen, het soort wegdek/onderbouw, de rijnsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg/spoorweg en de immissiepunten (geplande gevel/grens bouwvlak).



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Verkeerscijfers

A12

De woning ligt op ± 585 m net binnen de 600 m geluidszone van de A12. Sinds 1 juli 2012 zijn rijkswegen voorzien van geluidproductieplafonds (GPP 's). De GPP 's zijn gebaseerd op brongegevens voor het jaar 2008, het "heersende jaar". Met behulp van deze brongegevens is berekend wat het geluidsniveau L_{DEN} op een gevel/referentiepunt is. De uitkomst hiervan is met 1.5 decibel verhoogd - de zogenoemde 'plafondcorrectiewaarde' - en op basis daarvan is het geluidproductieplafond (GPP) bekend. De brongegevens zijn afkomstig van het geluidregister van Rijkswaterstaat zoals in de modelgegevens opgenomen, de totale intensiteit op de hoofdbanen is ca 106.888 motorvoertuigen/etmaal, dit is incl. de toename van de intensiteit voor een toename van de geluidbelasting met 1.5 dB.

Het wegdektype van de hoofdbanen is 2 laags ZOAB. De weg ligt gedeeltelijk verhoogd t.o.v. het landschap waar met hoogtelijnen rekening mee is gehouden.

Lokale wegen

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over 10 jaar (2030).

De gemeente heeft geen meetgegevens van Woudegge. Het zullen er in ieder geval niet meer dan 750 motorvoertuigbewegingen per etmaal zijn. Er kan worden uitgegaan van max. 750 mvt per etmaal. In Renswoude wordt de Groeperweg op 750 mvt ingeschaald. Qua uitstraling is de Woudegge van een lagere orde dan de Groeperweg, aldus de gemeente (zie mailbericht in bijlage I). Voor de uurverdeling en voertuigcategorieën is een schatting gemaakt voor een plattelandsweg met relatief veel landbouw/vrachtverkeer.

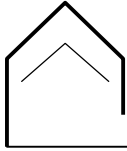
TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens	
omschrijving	Woudegge
- etmaalintensiteit jaar 2030 (prognose)	750
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	6.8/3.0/0.8
- percentage motorrijwielen	-
- percentage lichte motorvoertgn D/A/N	93
- percentage middelzw vrachtw. D/A/N	5
- percentage zware vrachtw. D/A/N	2
- wettelijke rijsnelheid km/uur	60
- wegdektype	DAB

2.2 Beoordeling berekende geluidbelasting

Berekend is de invallende geluidbelasting L_{DEN} bij de geplande woningen, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

De geluidbelasting van een weg moet worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarden.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd met



5 dB (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) voor wegen met een wettelijke maximum snelheid tot 70 km/uur.

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in :

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

2.3 Rekenmodel en resultaten

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II.

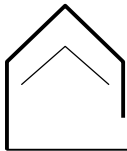
In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V4.50) zijn schematisch opgenomen :

- de weg met intensiteiten,
- de woningen en de gebouwen, objecten en verharde bodemgebieden,
- hoogtelijnen
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 m boven het maaiveld.

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg in dit geval de Woudegge en de A12.

Voor de rekeninvoergegevens en resultaten wordt verwezen naar de berekening in bijlage I.

De geluidbelasting t.g.v. de A12 en Woudegge bedraagt maximaal 47 respectievelijk 48 dB waarmee voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Voor het aspect verkeerslawaaï is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



3 GELUIDBELASTING RAILVERKEERSLAWAAI

3.1 Spoorgegevens en geluidproductieplafonds (gpp's)

Op 1 juli 2012 zijn door een wetwijziging van de Wet milieubeheer de geluidproductieplafonds (gpp's) voor hoofdspoorwegen en ook voor rijkswegen van kracht geworden. Gpp's stellen een heldere grens over de toelaatbare hoeveelheid geluid en voorkomen een onbelemmerde groei van het geluid door toenemend verkeer.

Geluidproductieplafonds zijn berekende waarden op referentiepunten. Deze referentiepunten liggen om de 100 meter op 4 meter boven lokaal maaiveld, op een vaste afstand van 50 meter aan weerszijden van het spoor. De gpp's, brongegevens en relevante besluitinformatie zijn opgenomen in het zogenaamde geluidregister. De Minister van Infrastructuur en Milieu is verantwoordelijk voor het vaststellen van en het toezicht op de naleving van de gpp's op de referentiepunten. De beheerder van de infrastructuur is verantwoordelijk voor de naleving. In het geluidsregister is telkens al opgenomen of de plafondcorrectie van toepassing is. In de spoorgegevens uit het register is in dit geval de correctie verwerkt.

3.2 Berekening geluidbelasting

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II en uitgevoerd m.b.v. een software pakket (DGMR-Geomilieu V5.10) door Munsterhuis BV.

De spoorweggegevens (spoorbaan, hoogte, schermen) zijn afkomstig van het geluidregister met daar aan toegevoegd :

- de woningen en de gebouwen, objecten en verharde bodemgebieden,
- hoogtelijnen
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 m boven het maaiveld.

De modelgegevens en resultaten zijn in bijlage II opgenomen.

3.3 Resultaten en toetsing

Berekend is de geluidbelasting L_{DEN} , dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode. De modelgegevens met plots en resultaten zijn opgenomen in bijlage II.

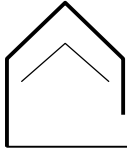
De geluidbelasting op de woning is met maximaal 60 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 68 dB.

Afwijken van de voorkeursgrenswaarde tot de maximaal toegestane grenswaarde en kan alleen indien maatregelen overwegende bezwaren ontmoeten van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard wat hierna wordt onderzocht.

Bronmaatregelen

De verwachting is dat treinstellen in de toekomst stiller worden. De initiatiefnemer van het bouwplan ten behoeve waarvan dit akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het brongeluid van het materieel.

Maatregelen aan het spoor (bijv. raildempers) voor één woning kunnen uit civieltechnisch- en kosten oogpunt niet wordt verlangd.



Vergroten afstand

Voor een reductie van 3 dB dient de afstand tot de as van de spoorlijn ongeveer te worden verdubbeld, daarvoor is geen ruimte. Een vergroting met enkele meters heeft geen significant effect.

Overdrachtsmaatregelen

Maatregelen om de belasting te kunnen beperken zijn het plaatsen van een ca 1 m hoog en ca 400 m lang geluidscherm dicht langs de spoorlijn. Een dergelijk lang scherm voor 1 woning kan uit landschappelijk- en kosten oogpunt niet wordt verlangd.

Maatregelen aan de gevels

Wanneer een hogere grenswaarde wordt geaccepteerd zijn maatregelen aan de gevels van de begane grond noodzakelijk. De vereiste geluidwering $G_{A,k}$ bedraagt dan maximaal (60 – 33 =) 27 dB (spectrum railverkeer).

Wanneer wordt gekozen voor een natuurlijke toevoer via openingen in de geluidbelaste gevel zijn susroosters noodzakelijk. De suskasten voor de verblijfsruimten komen dan i.p.v. normale roosters met meerkosten van ca € 2000,- incl. BTW voor de zuidoost- en noordoostgevel.

Tot een geluidwering van ca 30 dB kan met normale dubbele HR++ beglazing en een goede kierdichting in de belaste gevels worden volstaan.

Conclusie maatregelen

De maatregelen die voor de woning getroffen dienen te worden om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor de woning wordt een hogere waarde aangevraagd van **60 dB t.g.v. raillawaaï**. Voor de criteria wordt verwezen naar par. 2.5.

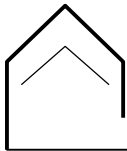
De woningen beschikken allen over een geluidluwe gevel en buitenruimte waarmee sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.4 Cumulatie rail- en wegverkeerslawaaï

Indien het onderzoeksgebied ligt binnen diverse zones van de Wgh dan dient de gemeente volgens artikel 110f Wgh ook onderzoek te (laten) doen naar de effecten van de samenloop (cumulatie) van de verschillende geluidsbronnen. In bijlage 4 van het beleid (zie bijlage I) is conform dit artikel aangegeven op welke wijze zij bij samenloop rekening houdt bij de te treffen maatregelen.

Conform artikel 1.5 van het Besluit geluidhinder kan de gemeente alleen hogere waarden vaststellen indien cumulatie van verschillende geluidsbronnen niet leidt tot onaanvaardbare geluidsbelastingen.

In het beleid is opgenomen “de initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Bij de geluidsisolatie van gevels dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van alle akoestisch relevante bronnen (ook 30 km/u wegen). Dit dient te gebeuren volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarbij de gecumuleerde waarden worden omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort”. De cumulatie wordt in par. 3.5 behandeld.



3.5 Geluidwering

Ten aanzien van de geluidswering geldt, in het kader van het geluidsbeleid, het volgende:

- De geluidswering van geluidsgevoelige ruimten wordt gebaseerd op de totale geluidsbelasting vanwege alle in de Wet geluidhinder genoemde geluidsbronnen (weg, spoorlijn of industrieterrein) gezamenlijk.
- De aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt niet toegepast.

In de onderstaande tabel staat de gecumuleerde geluidbelasting excl. aftrek voor het spectrum wegverkeerslawaaï waarmee de geluidswering moet worden gecontroleerd.

Punt	hoogte	wegverkeer	railverkeer	cumulatief L_{cum}	eis geluidwering $G_{A,k}^1$
1	1.5	52	60	57	24
1	4.5	52	60	57	24
2	1.5	54	58	57	24
2	4.5	55	60	58	25

1 spectrum wegverkeer

Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I

Tekening, verkeersgegevens

Invoergegevens rekenmodel wegverkeer

Beleid bijl. 4 : voorwaarden hogere waarde

Wim Buijvoets

Van: Rene Formenoij <Rene.Formenoij@heuvelrug.nl>
Verzonden: donderdag 28 november 2019 14:54
Aan: 'Wim Buijvoets'
Onderwerp: RE: woning Woudegge 5 Overberg

Beste Wim,

We hebben helaas geen meetgegevens van Woudegge.

Het zullen er in ieder geval niet meer dan 750 motorvoertuigbewegingen per etmaal zijn. Ga dus maar uit van max. 750 mvt per etmaal.

In Renswoude wordt de Groeperweg op 750 mvt ingeschaald (zie link blz 10). Qua uitstraling is de Woudegge van een lagere orde dan de Groeperweg.

Kan je hier mee uit de voeten?

https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0339.BP2010buitengebied-vg01/tb_NL.IMRO.0339.BP2010buitengebied-vg01.pdf

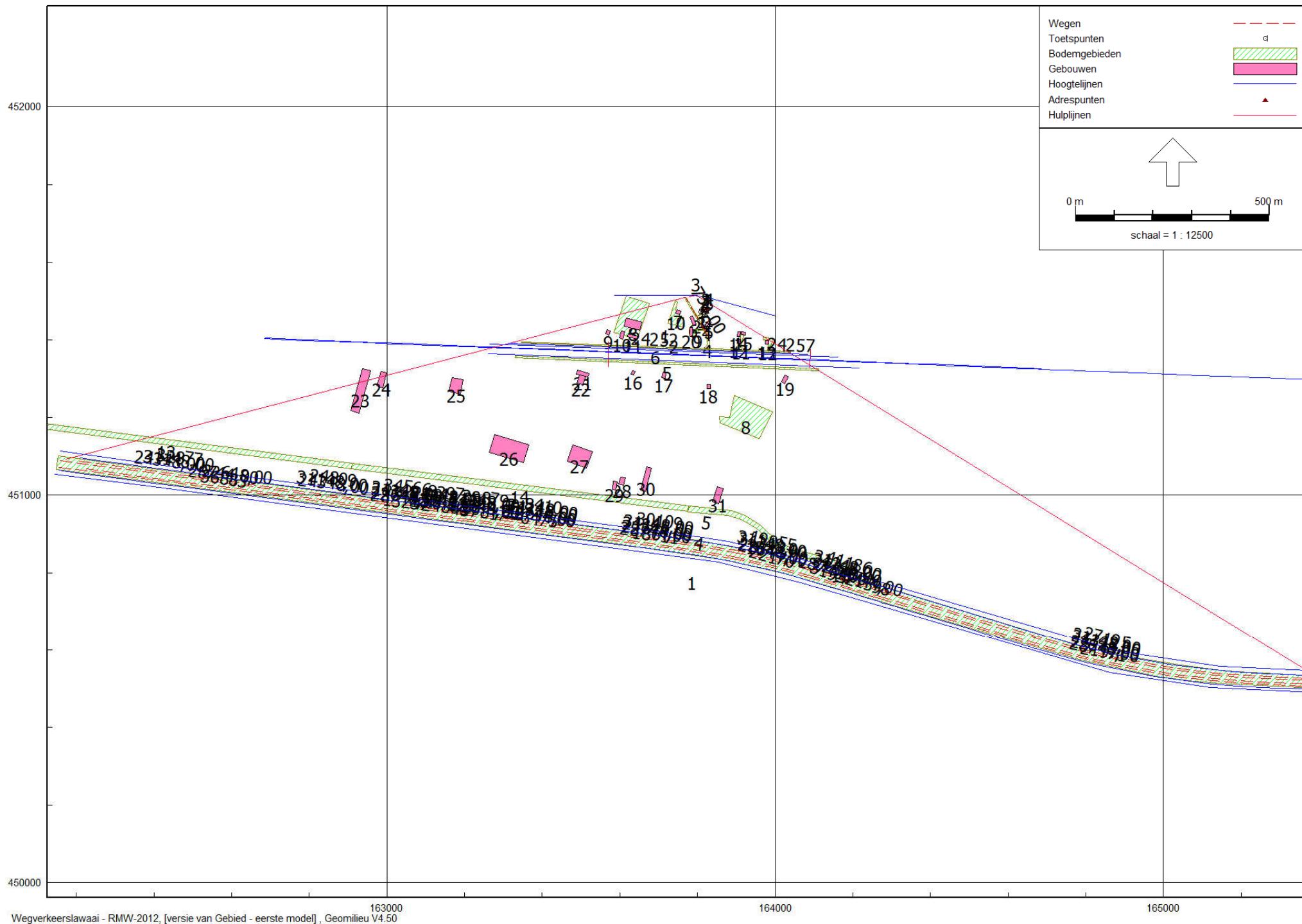


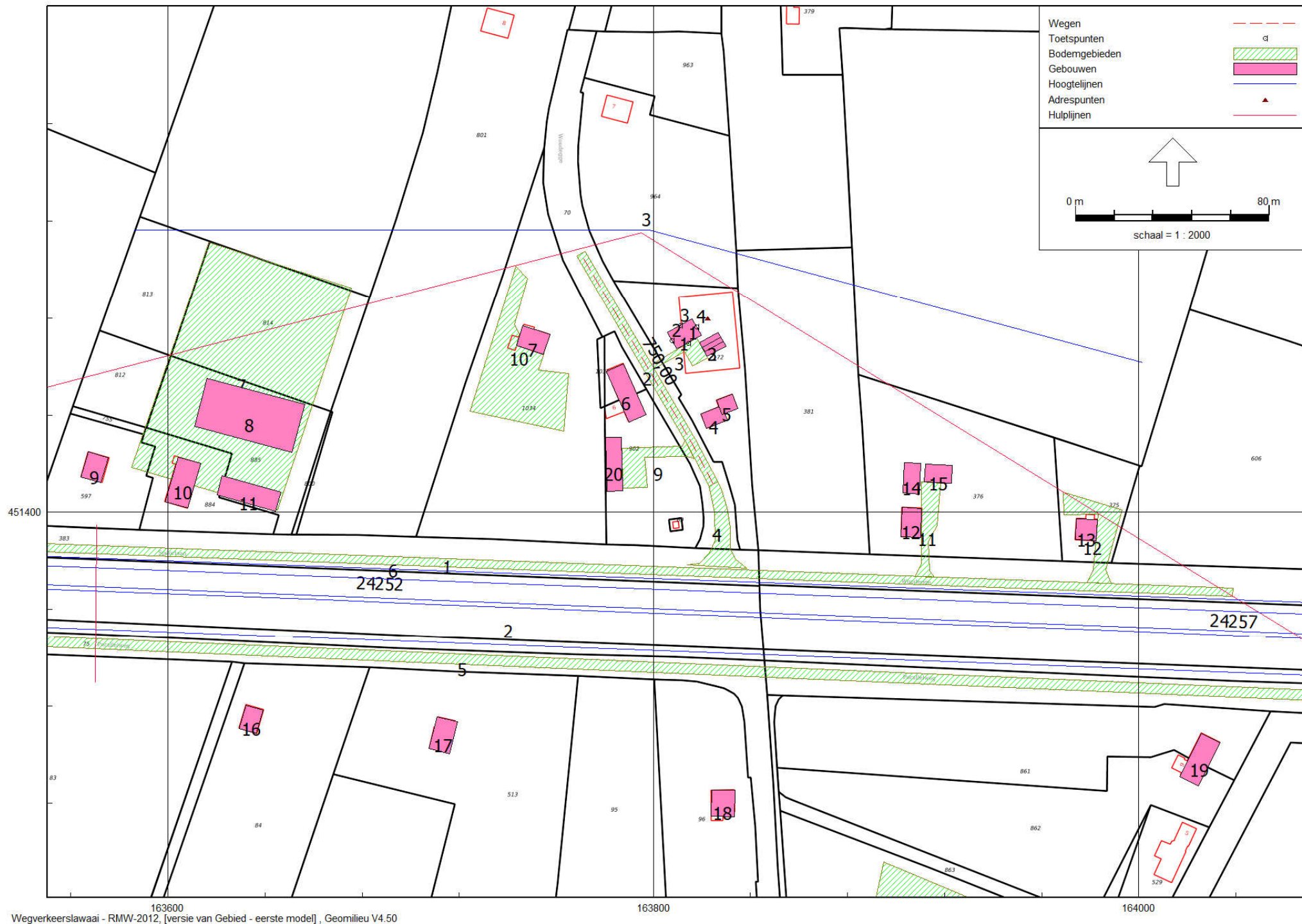
Met vriendelijke groet,

René Formenoij
Adviseur Mobiliteit/Projectleider schoolomgevingen

Werkdagen: Maandag t/m donderdag en vrijdagochtend

Werk 06-28242139
Privé 06-51990058
I www.heuvelrug.nl







modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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))
1	Woudegege	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
19055	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
22170	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115
34566	0 / 0,000 / 0,000	6,39	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
6475	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115
30109	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
1756	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
36883	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
37751	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
752	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
4039	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
7857	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
37817	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115
5253	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
36417	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
30507	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
39879	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
9963	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
13237	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
24809	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
32877	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
39864	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
40248	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
7547	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
18611	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115
5254	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
24259	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
4175	0 / 0,000 / 0,000	6,58	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
28012	0 / 0,000 / 0,000	6,58	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
41186	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
24865	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
21598	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115
15476	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
31957	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115
8410	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
8397	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	115	115	115	--	115	115	115
21948	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (LV (P4))	V (MV (D))	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)
1	--	60	60	60	--	60	60	60	--	750,00	6,80	3,00	0,80	--	--	--	--
19055	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
22170	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
34566	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
6475	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
30109	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
1756	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
36883	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
37751	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
752	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
4039	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
7857	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
37817	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
5253	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
36417	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
30507	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
39879	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
9963	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
13237	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
24809	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
32877	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
39864	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
40248	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
7547	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
18611	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
5254	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
24259	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
4175	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
28012	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
41186	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
24865	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
21598	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
15476	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--
31957	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--
8410	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
8397	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
21948	--	90	90	90	--	90	90	90	--	22648,00	6,46	3,96	0,82	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)
1	--	93,00	93,00	93,00	--	5,00	5,00	5,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	47,43	20,92	5,58
19055	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
22170	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
34566	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
6475	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
30109	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
1756	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
36883	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
37751	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
752	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
4039	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
7857	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
37817	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
5253	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
36417	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
30507	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
39879	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
9963	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
13237	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
24809	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
32877	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
39864	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
40248	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
7547	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
18611	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
5254	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
24259	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
4175	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
28012	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
41186	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
24865	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
21598	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
15476	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
31957	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50
8410	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
8397	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
21948	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
1	--	2,55	1,12	0,30	--	1,02	0,45	0,12	--	72,44	80,73	86,78	92,51	98,85	95,31	88,51
19055	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,09	101,45	105,20	109,00	114,45	108,76	103,33
22170	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12
34566	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,01	102,00	107,07	114,05	116,50	110,75	104,86
6475	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12
30109	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,09	101,45	105,20	109,00	114,45	108,76	103,33
1756	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,65	97,69	100,94	104,81	113,25	107,16	101,69
36883	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,78	101,81	106,88	113,83	116,28	110,53	104,65
37751	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,65	97,69	100,94	104,81	113,25	107,16	101,69
752	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,65	97,69	100,94	104,81	113,25	107,16	101,69
4039	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,65	97,69	100,94	104,81	113,25	107,16	101,69
7857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,43	98,27	102,82	110,78	115,82	109,63	103,57
37817	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12
5253	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,43	98,27	102,82	110,78	115,82	109,63	103,57
36417	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,20	98,04	102,59	110,55	115,59	109,40	103,34
30507	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,88	97,92	101,17	105,04	113,48	107,39	101,92
39879	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,09	101,45	105,20	109,00	114,45	108,76	103,33
9963	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,88	97,92	101,17	105,04	113,48	107,39	101,92
13237	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,78	101,81	106,88	113,83	116,28	110,53	104,65
24809	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,01	102,00	107,07	114,05	116,50	110,75	104,86
32877	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,01	102,00	107,07	114,05	116,50	110,75	104,86
39864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,43	98,27	102,82	110,78	115,82	109,63	103,57
40248	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,20	98,04	102,59	110,55	115,59	109,40	103,34
7547	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,88	97,92	101,17	105,04	113,48	107,39	101,92
18611	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12
5254	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,65	97,69	100,94	104,81	113,25	107,16	101,69
24259	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,88	97,92	101,17	105,04	113,48	107,39	101,92
4175	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,43	98,27	102,82	110,78	115,82	109,63	103,57
28012	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,88	97,92	101,17	105,04	113,48	107,39	101,92
41186	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,09	101,45	105,20	109,00	114,45	108,76	103,33
24865	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,78	101,81	106,88	113,83	116,28	110,53	104,65
21598	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12
15476	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,20	98,04	102,59	110,55	115,59	109,40	103,34
31957	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12
8410	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,09	101,45	105,20	109,00	114,45	108,76	103,33
8397	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,01	102,00	107,07	114,05	116,50	110,75	104,86
21948	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,65	97,69	100,94	104,81	113,25	107,16	101,69

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
1	78,43	68,89	77,17	83,23	88,96	95,30	91,75	84,96	74,88	63,15	71,43	77,49	83,22	89,56	86,01
19055	94,27	87,46	97,66	101,43	105,40	111,02	105,27	99,82	90,77	87,30	96,99	100,88	104,69	108,98	103,50
22170	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67
34566	96,18	87,38	98,20	103,28	110,48	113,10	107,28	101,37	92,69	87,26	97,60	102,80	109,55	110,83	105,35
6475	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67
30109	94,27	87,46	97,66	101,43	105,40	111,02	105,27	99,82	90,77	87,30	96,99	100,88	104,69	108,98	103,50
1756	92,72	81,52	95,57	98,81	102,68	111,12	105,03	99,57	90,59	74,70	88,75	91,99	95,86	104,30	98,21
36883	95,97	88,35	99,17	104,25	111,45	114,07	108,25	102,34	93,66	84,78	94,72	99,99	106,91	107,97	102,50
37751	92,72	81,52	95,57	98,81	102,68	111,12	105,03	99,57	90,59	74,70	88,75	91,99	95,86	104,30	98,21
752	92,72	81,52	95,57	98,81	102,68	111,12	105,03	99,57	90,59	74,70	88,75	91,99	95,86	104,30	98,21
4039	92,72	81,52	95,57	98,81	102,68	111,12	105,03	99,57	90,59	74,70	88,75	91,99	95,86	104,30	98,21
7857	94,89	80,10	94,95	99,49	107,46	112,50	106,31	100,24	91,57	77,22	92,06	96,61	104,57	109,61	103,43
37817	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67
5253	94,89	80,10	94,95	99,49	107,46	112,50	106,31	100,24	91,57	77,22	92,06	96,61	104,57	109,61	103,43
36417	94,66	81,07	95,92	100,46	108,43	113,47	107,28	101,21	92,54	74,25	89,09	93,64	101,61	106,65	100,46
30507	92,94	80,55	94,60	97,84	101,71	110,15	104,06	98,60	89,62	77,67	91,72	94,96	98,83	107,27	101,18
39879	94,27	87,46	97,66	101,43	105,40	111,02	105,27	99,82	90,77	87,30	96,99	100,88	104,69	108,98	103,50
9963	92,94	80,55	94,60	97,84	101,71	110,15	104,06	98,60	89,62	77,67	91,72	94,96	98,83	107,27	101,18
13237	95,97	88,35	99,17	104,25	111,45	114,07	108,25	102,34	93,66	84,78	94,72	99,99	106,91	107,97	102,50
24809	96,18	87,38	98,20	103,28	110,48	113,10	107,28	101,37	92,69	87,26	97,60	102,80	109,55	110,83	105,35
32877	96,18	87,38	98,20	103,28	110,48	113,10	107,28	101,37	92,69	87,26	97,60	102,80	109,55	110,83	105,35
39864	94,89	80,10	94,95	99,49	107,46	112,50	106,31	100,24	91,57	77,22	92,06	96,61	104,57	109,61	103,43
40248	94,66	81,07	95,92	100,46	108,43	113,47	107,28	101,21	92,54	74,25	89,09	93,64	101,61	106,65	100,46
7547	92,94	80,55	94,60	97,84	101,71	110,15	104,06	98,60	89,62	77,67	91,72	94,96	98,83	107,27	101,18
18611	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67
5254	92,72	81,52	95,57	98,81	102,68	111,12	105,03	99,57	90,59	74,70	88,75	91,99	95,86	104,30	98,21
24259	92,94	80,55	94,60	97,84	101,71	110,15	104,06	98,60	89,62	77,67	91,72	94,96	98,83	107,27	101,18
4175	94,89	80,10	94,95	99,49	107,46	112,50	106,31	100,24	91,57	77,22	92,06	96,61	104,57	109,61	103,43
28012	92,94	80,55	94,60	97,84	101,71	110,15	104,06	98,60	89,62	77,67	91,72	94,96	98,83	107,27	101,18
41186	94,27	87,46	97,66	101,43	105,40	111,02	105,27	99,82	90,77	87,30	96,99	100,88	104,69	108,98	103,50
24865	95,97	88,35	99,17	104,25	111,45	114,07	108,25	102,34	93,66	84,78	94,72	99,99	106,91	107,97	102,50
21598	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67
15476	94,66	81,07	95,92	100,46	108,43	113,47	107,28	101,21	92,54	74,25	89,09	93,64	101,61	106,65	100,46
31957	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67
8410	94,27	87,46	97,66	101,43	105,40	111,02	105,27	99,82	90,77	87,30	96,99	100,88	104,69	108,98	103,50
8397	96,18	87,38	98,20	103,28	110,48	113,10	107,28	101,37	92,69	87,26	97,60	102,80	109,55	110,83	105,35
21948	92,72	81,52	95,57	98,81	102,68	111,12	105,03	99,57	90,59	74,70	88,75	91,99	95,86	104,30	98,21

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
1	79,22	69,14	--	--	--	--	--	--	--	--
19055	98,10	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--
22170	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--
34566	99,56	90,88	--	--	--	--	--	--	--	--
6475	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--
30109	98,10	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--
1756	92,74	83,77	--	--	--	--	--	--	--	--
36883	96,70	88,02	--	--	--	--	--	--	--	--
37751	92,74	83,77	--	--	--	--	--	--	--	--
752	92,74	83,77	--	--	--	--	--	--	--	--
4039	92,74	83,77	--	--	--	--	--	--	--	--
7857	97,36	88,68	--	--	--	--	--	--	--	--
37817	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--
5253	97,36	88,68	--	--	--	--	--	--	--	--
36417	94,39	85,72	--	--	--	--	--	--	--	--
30507	95,71	86,74	--	--	--	--	--	--	--	--
39879	98,10	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--
9963	95,71	86,74	--	--	--	--	--	--	--	--
13237	96,70	88,02	--	--	--	--	--	--	--	--
24809	99,56	90,88	--	--	--	--	--	--	--	--
32877	99,56	90,88	--	--	--	--	--	--	--	--
39864	97,36	88,68	--	--	--	--	--	--	--	--
40248	94,39	85,72	--	--	--	--	--	--	--	--
7547	95,71	86,74	--	--	--	--	--	--	--	--
18611	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--
5254	92,74	83,77	--	--	--	--	--	--	--	--
24259	95,71	86,74	--	--	--	--	--	--	--	--
4175	97,36	88,68	--	--	--	--	--	--	--	--
28012	95,71	86,74	--	--	--	--	--	--	--	--
41186	98,10	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--
24865	96,70	88,02	--	--	--	--	--	--	--	--
21598	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--
15476	94,39	85,72	--	--	--	--	--	--	--	--
31957	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--
8410	98,10	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--
8397	99,56	90,88	--	--	--	--	--	--	--	--
21948	92,74	83,77	--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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))
27195	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
36177	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	115	115	115	--	115	115	115
21971	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	115	115	115

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (LV (P4))	V (MV (D))	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)
27195	--	90	90	90	--	90	90	90	--	31148,00	6,23	2,79	1,76	--	--	--	--
36177	--	90	90	90	--	90	90	90	--	24348,00	6,34	2,95	1,52	--	--	--	--
21971	--	90	90	90	--	90	90	90	--	28744,00	6,42	3,78	0,98	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)
27195	--	79,58	82,52	67,24	--	7,73	4,60	12,01	--	12,68	12,88	20,75	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
36177	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1543,50	717,50	369,50
21971	--	79,31	82,52	66,49	--	8,18	4,60	8,91	--	12,51	12,88	24,60	--	--	--	--	--	1464,00	897,00	186,50

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
27195	--	150,00	40,00	66,00	--	246,00	112,00	114,00	--	91,09	101,45	105,20	109,00	114,45	108,76	103,33
36177	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,88	97,92	101,17	105,04	113,48	107,39	101,92
21971	--	151,00	50,00	25,00	--	231,00	140,00	69,00	--	90,86	101,26	105,01	108,78	114,23	108,54	103,12

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
27195	94,27	87,46	97,66	101,43	105,40	111,02	105,27	99,82	90,77	87,30	96,99	100,88	104,69	108,98	103,50
36177	92,94	80,55	94,60	97,84	101,71	110,15	104,06	98,60	89,62	77,67	91,72	94,96	98,83	107,27	101,18
21971	94,05	88,43	98,63	102,40	106,37	111,99	106,24	100,79	91,74	84,82	94,11	98,06	102,07	106,15	100,67

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
27195	98,10	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--
36177	95,71	86,74	--	--	--	--	--	--	--	--
21971	95,24	86,13	--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
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
1		6,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2		6,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3		6,64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4		6,64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	wegdek A12	0,50
2	Woudegge	0,00
3	verharding	0,00
4	verharding	0,00
5	verharding	0,00
6	verharding	0,00
7	verharding	0,00
8	verharding	0,00
9	verharding	0,00
10	verharding	0,00
11	verharding	0,00
12	verharding	0,00
13	water	0,00
14	water	0,00
15	water	0,00
16	water	0,00

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	bouwvlak woning	8,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	schuur	3,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	nok schuur	7,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	gebouw	7,00	6,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebouw	7,00	6,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	gebouw	7,00	6,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebouw	7,00	6,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	8,00	6,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw	6,00	6,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	6,00	6,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	4,00	6,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	6,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	6,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	4,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	5,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	6,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	6,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	6,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	6,00	6,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	5,00	6,88	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	6,00	6,46	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	5,00	6,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	6,00	6,26	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	5,00	6,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	5,00	6,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	5,00	6,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	5,00	6,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	5,00	6,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	5,00	6,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	5,00	6,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	5,00	6,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
24252	65011049 - 65180000	--
24257	66739853 - 66751000	--
1		7,00
2		6,50
3		6,50
4		6,00
5		6,00
		7,00
22170	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
6475	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
36883	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
37817	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
13237	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
18611	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
24865	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
21598	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
31957	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
21971	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Rechts)	--
19055	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
34566	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	6,39
30109	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
39879	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
24809	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
32877	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
41186	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
8410	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
8397	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--
27195	0 / 0,000 / 0,000 -- 8,00m (Links)	--

rekenparameters

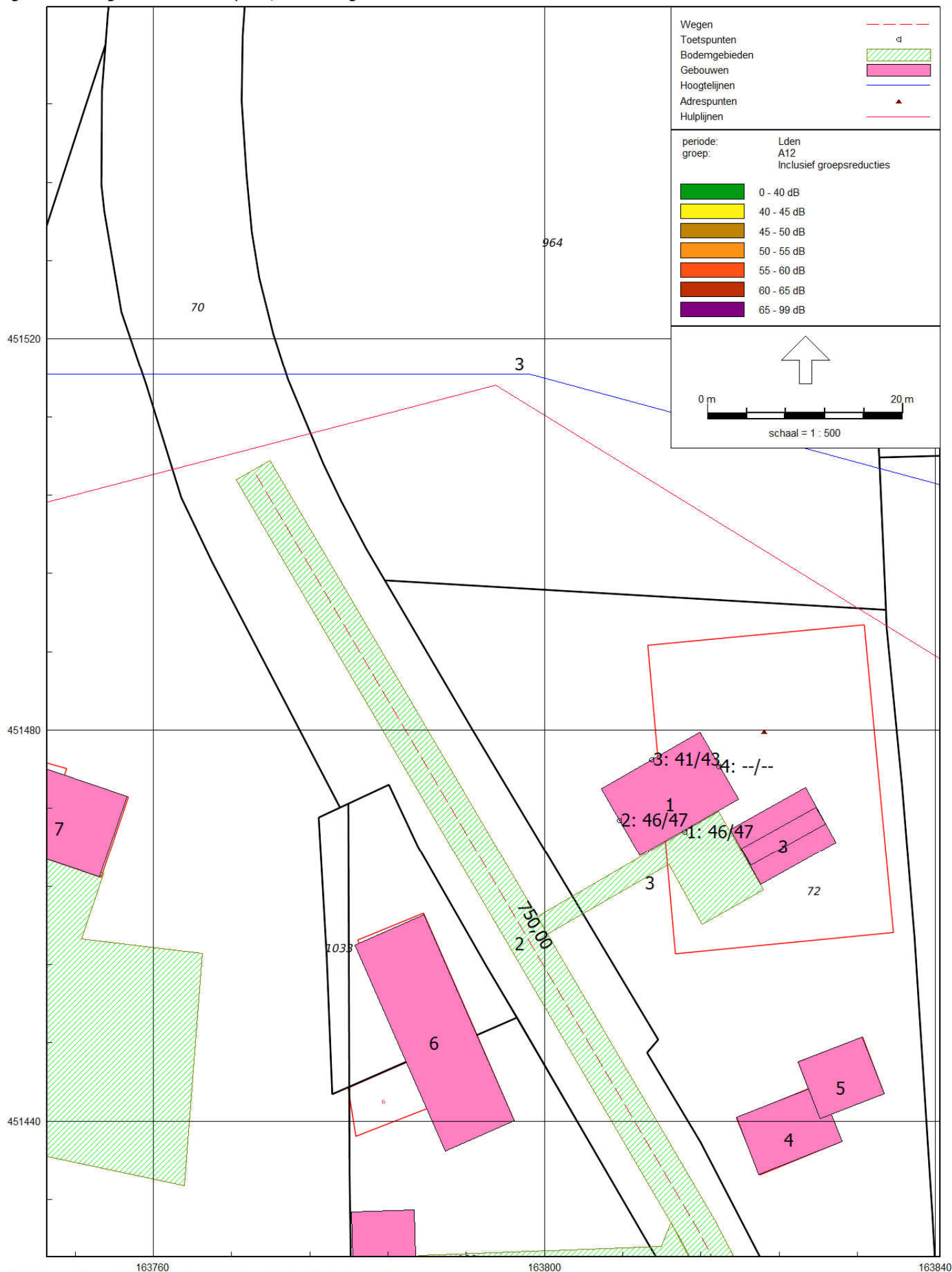
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

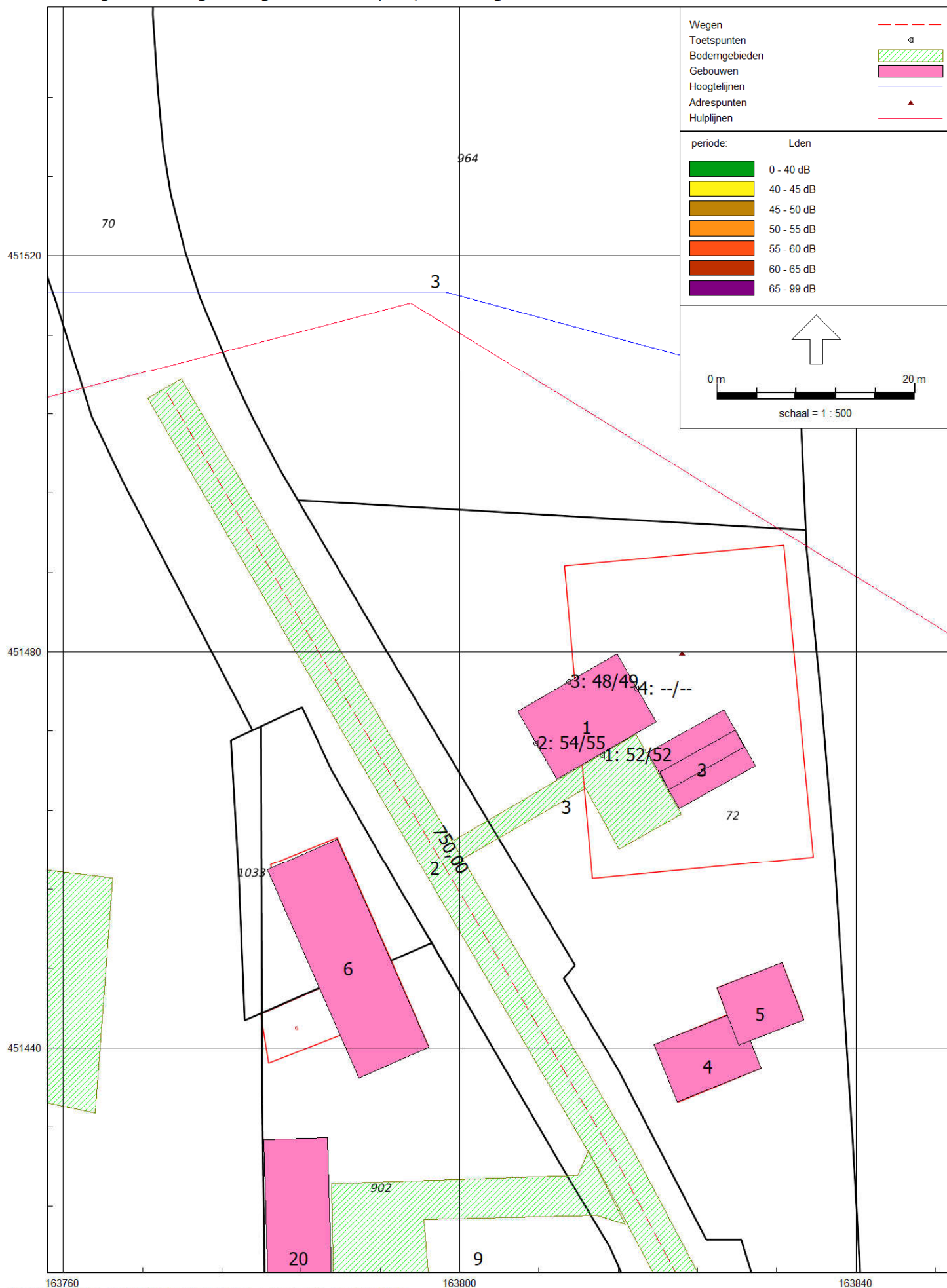
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 25-11-2019
Laatst ingezien door	Wim op 6-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Iden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



geluidbelasting A12 incl aftrek op 1.5/4.5 m hoogte



cumulatieve geluidbelasting alle wegen excl aftrek op 1.5/4.5 m hoogte



BIJLAGE 4. Voorwaarden aan maatregelen van akoestische aard bij de ontvanger

Voorwaarden aan het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw

De gemeente zet zich in voor een goede leefbaarheid, ook op locaties met hoge geluidsniveaus. Deze leefbaarheid wordt mede bewerkstelligd door onderstaande voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer een inspanning op vanwege het bouwen in een lawaaiige situatie.

De voorwaarden zijn geformuleerd als eis of als inspanningsverplichting³:

- **geluidsluwe gevel** (eis): de woning⁴ heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeurswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen.
Indien de woning is gelegen op een bedrijventerrein geldt voor een geluidsluwe gevel een inspanningsverplichting tot de voorkeurswaarde en een eis tot de te verlenen hogere waarden minus 10 dB;
- **indeling woning** (inspanningsverplichting): de woning heeft per etage minimaal één verblijfsruimte aan de zijde van de geluidsluwe gevel;
- **buitenruimte** (inspanningsverplichting): indien de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één gelegen aan de geluidsluwe zijde. Indien dit niet mogelijk is dan dient het geluidsniveau op de gevel niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel;
- **maximale ontheffingswaarde voor weg- en railverkeerslawaaï** (inspanningsverplichting): de gemeente verleent voor binnenstedelijke situaties geen hogere waarden hoger dan de voorkeurswaarde plus 10 dB⁵;
- **cumulatie** (eis): de initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Bij de geluidsisolatie van gevels dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van alle akoestisch relevante bronnen (ook 30 km/u wegen). Dit dient te gebeuren volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarbij de gecumuleerde waarden worden omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort;
- **'dove' gevels**: dit zijn bouwkundige constructies zonder te openen deuren/ramen (artikel 1b lid 5a en b Wgh). Voor 'dove' gevels zijn geen hogere waarden van toepassing. De aanwezigheid van dove gevels dient zoveel mogelijk te worden voorkomen (inspanningsverplichting). Een woning mag maximaal 2 dove gevels bezitten (eis);
- **geluidsabsorberende plafonds bij balkons/loggia's** (eis): bij de aanwezigheid van balkons/loggia's etc. dient onder de balkons weerbestendige geluidsabsorptie worden geplaatst ter voorkoming van ongewenste reflecties op de gevels;
- **volumebeleid** (inspanningsverplichting): voor grotere (uitbreidings)locaties met minimaal 100 nieuwe woningen waarbij binnen het bestemmingsplan de behoefte aan flexibiliteit groot is, mag per type geluidsbron maximaal 15%⁶ van de nieuw te bouwen woningen een geluidsniveau hebben dat hoger is dan de voorkeurswaarde.

³ inspanningsverplichting: indien niet aan de voorwaarde kan worden voldaan dient de initiatiefnemer te motiveren waarom dit niet kan of waarom voor een alternatieve oplossing is gekozen

⁴ voor de leesbaarheid wordt in deze beleidsregel in plaats van geluidsgevoelige bestemmingen, woningen genoemd

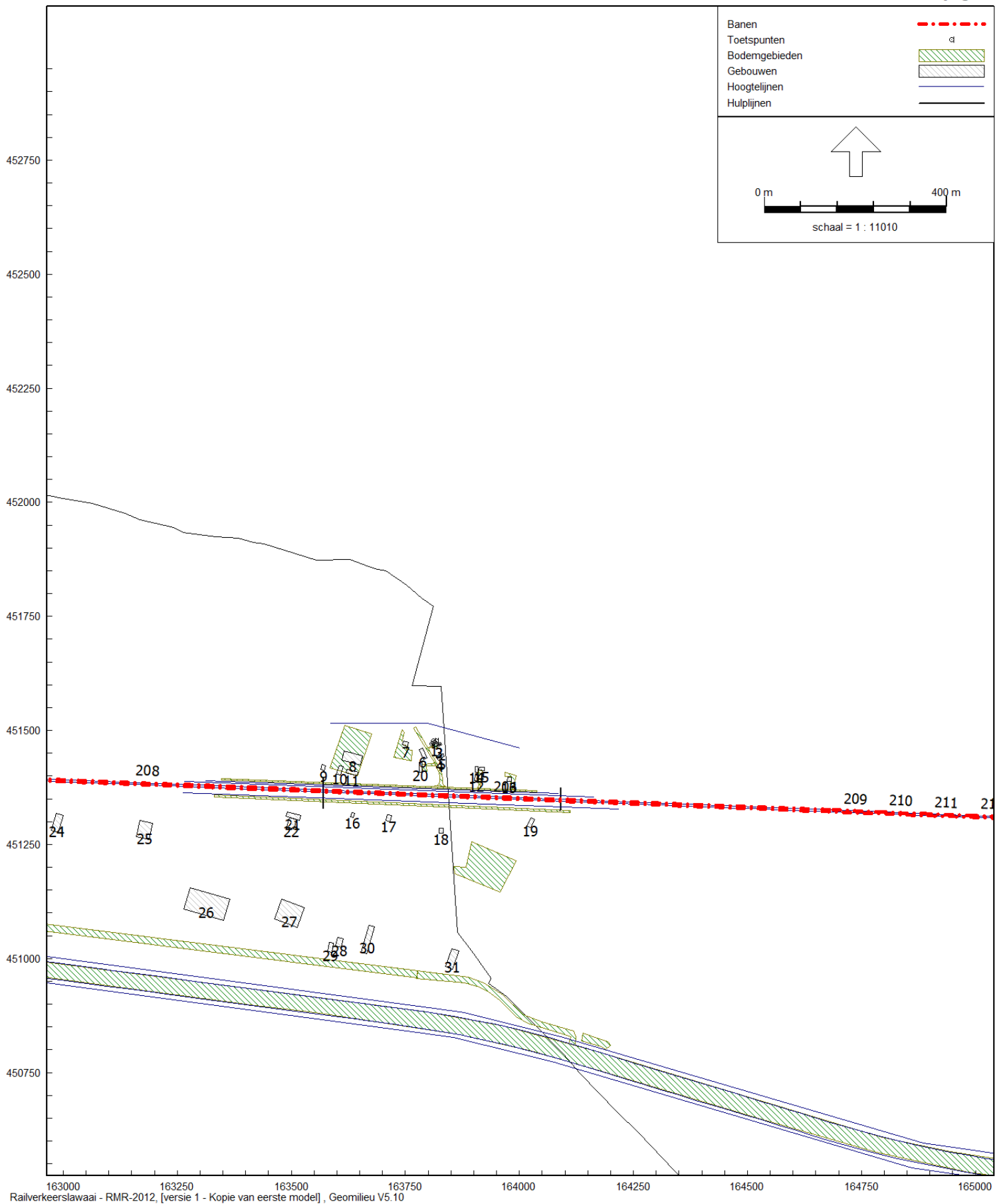
⁵ volgens het menselijke gehoor betekent 10 dB verhoging een verdubbeling van het geluidsniveau van de voorkeurswaarde

⁶ de gemeente beschouwd bij de ontwikkeling van grotere (uitbreidings)locaties dit als grens voor de akoestische kwaliteit van een plan



Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel raillawaai



figuur a

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van eerste model
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A		163814,39	451469,55	1,50	56,7	55,9	52,3	60,0	
1_B		163814,39	451469,55	4,50	56,8	56,0	52,5	60,2	
2_A		163807,66	451470,75	1,50	55,0	54,2	50,6	58,3	
2_B		163807,66	451470,75	4,50	56,5	55,7	52,2	59,9	
3_A		163811,00	451476,98	1,50	44,4	43,6	40,0	47,7	
3_B		163811,00	451476,98	4,50	45,6	44,8	41,3	49,0	
4_A		163817,85	451476,26	1,50	--	--	--	--	
4_B		163817,85	451476,26	4,50	--	--	--	--	

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Type	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2
206	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,860	0,000	0,320	0,000	140	140	140	0	IC-R	Doorgaand	3,540	1,250
208	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	140	140	140	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
209	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	138	138	138	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
210	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	137	137	137	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
211	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	135	135	135	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
212	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	133	133	133	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
213	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	132	132	132	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
214	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	130	130	130	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
215	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	129	129	129	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760
216	Intensiteit	MAT'64-V	Stoppend	0,840	0,000	0,340	0,000	127	127	127	0	IC-R	Doorgaand	3,040	1,760

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4
206	0,550	0,000	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,030
208	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,020
209	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	138	138	138	E-LOC	Doorgaand	0,020
210	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	137	137	137	E-LOC	Doorgaand	0,020
211	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	135	135	135	E-LOC	Doorgaand	0,020
212	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	133	133	133	E-LOC	Doorgaand	0,020
213	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	132	132	132	E-LOC	Doorgaand	0,020
214	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	130	130	130	E-LOC	Doorgaand	0,020
215	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	129	129	129	E-LOC	Doorgaand	0,020
216	0,950	0,000	140	140	140	IC-R	Stoppend	0,010	0,000	0,100	127	127	127	E-LOC	Doorgaand	0,020

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6
206	0,050	0,040	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,560	0,390	0,070	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,010
208	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
209	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
210	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
211	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
212	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
213	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
214	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
215	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020
216	0,010	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,550	0,220	0,140	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,020

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8
206	0,000	0,010	140	140	140	MDDM	Stoppend	0,020	0,000	0,020	140	140	140	GOEDEREN	Doorgaand	17,300
208	0,000	0,030	140	140	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	140	140	140	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
209	0,000	0,030	138	138	138	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	138	138	138	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
210	0,000	0,030	137	137	137	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	137	137	137	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
211	0,000	0,030	135	135	135	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	135	135	135	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
212	0,000	0,030	133	133	133	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	133	133	133	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
213	0,000	0,030	132	132	132	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	132	132	132	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
214	0,000	0,030	130	130	130	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	130	130	130	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
215	0,000	0,030	129	129	129	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	129	129	129	GOEDEREN	Doorgaand	14,630
216	0,000	0,030	127	127	127	MDDM	Stoppend	0,030	0,000	0,000	127	127	127	GOEDEREN	Doorgaand	14,630

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiel10
206	22,310	11,620	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,090	0,170	0,090	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
208	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
209	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
210	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
211	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
212	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
213	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
214	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
215	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
216	12,060	14,560	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,070	0,130	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	V(D) 11
206	0,480	0,570	0,340	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	140
208	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
209	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
210	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
211	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
212	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
213	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
214	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
215	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140
216	0,470	0,380	0,430	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	140

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13
206	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,110	0,000	0,120	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,570	0,470	0,000
208	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
209	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	138	138	138	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
210	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	137	137	137	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
211	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	135	135	135	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
212	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	133	133	133	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
213	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	132	132	132	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
214	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	130	130	130	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
215	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	129	129	129	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160
216	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,160	0,000	0,020	127	127	127	IC-R-SR	Doorgaand	0,540	0,080	0,160

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	V(D) 13	V(A) 13	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14
206	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,010	0,000	140	140	140
208	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	140	140	140
209	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	138	138	138
210	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	137	137	137
211	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	135	135	135
212	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	133	133	133
213	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	132	132	132
214	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	130	130	130
215	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	129	129	129
216	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,000	0,000	0,090	127	127	127

