



Gemeente Den Haag
Dienst Stadsbeheer
Ingenieursbureau Den Haag

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Morgenstond

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Morgenstond

Gemeente Den Haag

Status	
versie	Definitief
datum	23 januari 2015
projectnummer	9501xxxx

vrijgave	naam	paraaf
opstellers	A. Popov	
2^e lezer	W. Drost	
autorisatie	K.L. Klein	

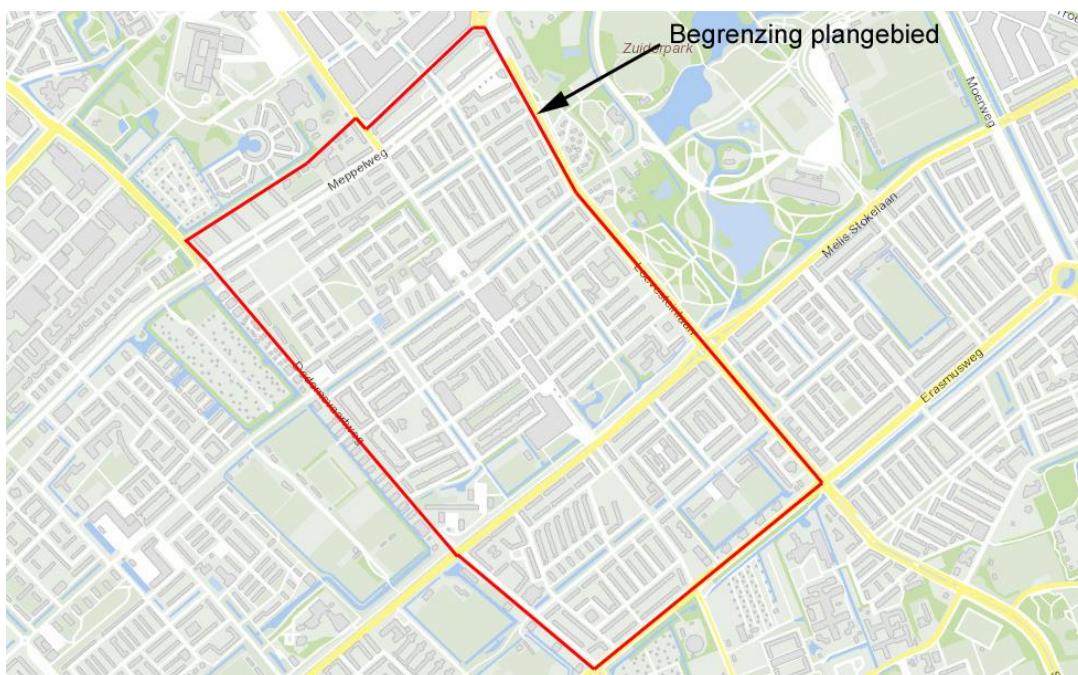
Inhoud

1	Inleiding	1
2	Beschrijving van het toetsingskader	2
3	Uitgangspunten bij de beoordeling van de verschillende milieuaspecten	4
4	Onderzoeksresultaten	6
5	Samenvatting en conclusie	7
6	Ontheffingsverzoek	8

Bijlagen

1 Inleiding

De gemeente Den Haag actualiseert het bestemmingsplan Morgenstond. Dit bestemmingsplan ziet op het gebied dat wordt ingesloten door de Dedemsvaartweg aan de westzijde, De Zuidwoldestraat en Meppelweg aan de noordzijde, de Loevensteinlaan aan de oostzijde en de Erasmusweg aan de zuidzijde. Het bestemmingsplan vervangt verschillende vigerende bestemmingsplannen, waarvan het Uitbreidingsplan Morgenstond, dat op 28 november 1950 door de gemeenteraad is vastgesteld het meest omvattende is. Het nieuwe bestemmingsplan is in hoofdzaak conserverend van aard.



Figuur 1, begrenzing van het plangebied

Buiten het conserverende karakter van het plan, biedt het de mogelijkheid voor vernieuwbouw op de hoek van de Meppelweg en de Dedemsvaartweg. In het voorliggende onderzoek is nagegaan of deze geluidgevoelige objecten inpasbaar zijn binnen de wettelijke beperkingen die aan de geluidbelasting door het wegverkeer worden gesteld. Het bouwblok wordt namelijk begrensd door de Meppelweg en op enige afstand de Dedemsvaartweg. Langs deze wegen ligt op grond van hoofdstuk VI (wegverkeerslawaa) van de Wet geluidhinder een wettelijke zone. De hiervoor beschreven ontwikkelingen maken dat op grond van het bestemmingsplan een aantal nieuwe situaties zoals bedoeld in afdeling 2 van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder binnen deze zone mogelijk. In het voorliggende rapport zijn de resultaten neergelegd van het milieutechnische onderzoek naar de gevolgen van het bestemmingsplan voor het milieuaspect geluid. Daarbij staat de vraag centraal of gelet op deze gevolgen van het bestemmingsplan gesproken kan worden van een goede ruimtelijke ordening.

2 Beschrijving van het toetsingskader

Bij de beoordeling of gelet op de akoestische gevolgen van het bestemmingsplan sprake is van een goede ruimtelijke ordening, wordt uitgegaan van het toetsingskader van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder. Dit vloeit voort uit het feit dat binnen het bestemmingsplan en langs verschillende grenzen van het bestemmingsplan wegen liggen, waarlangs een wettelijke geluidzone ligt. Deze zone strekt zich op grond van artikel 74, lid 1 van de Wet geluidhinder uit tot ten hoogste 350 meter van de rand van de binnenstedelijke wegen. In dit akoestisch onderzoek is de geluidbelasting ter hoogte van het in het vorige hoofdstuk genoemde pand berekend ten gevolge van het verkeer op de Dedemsvaartweg en de Meppelweg. In de volgende figuur is de ligging van het bedoelde bouwblok aangegeven.



Figuur 2, begrenzing van het onderzoeksgebied

Het voorliggende onderzoek richt zich op fase 3 van de gebiedsontwikkeling aan de Meppelweg. Daarbij wordt in het navolgende specifiek ingegaan op de geluidbelasting ter hoogte van de in de voorgaande figuur aangegeven bouwblokken van de eerste, tweede en derde tranche.

Op grond van artikel 76, lid 1 en artikel 82, lid 1 van de Wet geluidhinder geldt voor de nieuwe woonbestemmingen een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Op grond van artikel 83, lid 2 van deze wet kan voor deze nieuwe geluidgevoelige objecten een ontheffing worden verleend tot ten hoogste 63 dB. Bij het nemen van dit besluit wordt rekening gehouden met het Haagse ontheffingenbeleid, dat op 29 maart 2011 door de raad is vastgesteld (RIS 179917). Belangrijkste onderdelen van dit beleid zijn de voorwaarde voor een geluidluwe zijde en een ten hoogste toelaatbaar gecumuleerde geluidbelasting van 69,5 dB. Daarbij is van belang dat naast de Meppelweg en de Dedemsvaartweg, de ontwikkellocatie ook wordt beïnvloed door de Nijeveenstraat, Schoonebeekstraat en de Roldestraat. Omdat op deze

wegen een maximale rijsnelheid van 30 km/h geldt, is hierop het regime van de Wet geluidhinder niet van toepassing. Niettemin is, omwille van de beoordeling van de goede ruimtelijke ordening, ook de geluidbelasting door deze wegen in kaart gebracht. Dit bij de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting ter hoogte van de ontwikkellocatie. Op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder dient namelijk ook de gecumuleerde geluidbelasting van de beschouwde wegen vastgesteld. Daarbij is getoetst aan de plandrempel van 69,5 dB die is opgenomen in het Haagse ontheffingenbeleid.

3 Uitgangspunten bij de beoordeling van de verschillende milieuaspecten

Bij het vaststellen van de geluidbelasting door het wegverkeer rond het kavel, is uitgegaan van de wettelijke zone die op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder langs zoneringsplichtige wegen ligt. Daarnaast is een inventarisatie gemaakt van de wegen rond het kavel waarop een maximale rijsnelheid van 30 km/h geldt. Daarbij is uitgegaan van de inrichting van de weg en eventueel daarin opgenomen snelheidsremmende maatregelen zoals drempels en aanwezige verkeersborden. Voor deze wegen is een zonebreedte van 110 meter aangehouden, overeenkomstig het gestelde in bijlage 4.5 van de “Werkinstructie akoestisch onderzoek” van DSB/M&V/UMT. Dit heeft geresulteerd tot de volgende lijst te onderzoeken wegen:

1. Meppelweg,
2. Dedemsvaartweg,
3. Schoonebeekstraat,
4. Nijeveenstraat,
5. Roldestraat.

De intensiteit van het wegverkeer, maximale rijsnelheid en aard van de wegdekverharding op de genoemde wegen in het toekomstige maatgevende peiljaar 2025 zijn aangeleverd door DSO/Verkeer. In bijlage 2 bij dit rapport is een overzicht van de op deze wijze verkregen wegvakintensiteiten en overige verkeersgegevens van de voornoemde wegen opgenomen.

Bij de berekening van de geluidbelasting ter hoogte van het kavel, is gebruik gemaakt van de rekenregels die zijn opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Daarbij is gebruik gemaakt van het akoestisch rekenprogramma GeoMilieu versie 2.40, dat door het adviesbureau DGMR is ontwikkeld. In dit rekenprogramma is de omgeving van het kavel op akoestische wijze gemodelleerd. Daarbij zijn op de grenzen van het kavel verschillende rekenpunten neergelegd, met een hoogte tot 20 meter boven maaiveld. Dit omdat wordt uitgegaan van het realiseren van gestapelde woningen. In de volgende figuur zijn deze punten weergegeven. In de navolgende tabel 1 zijn de rekenresultaten aangegeven, die op basis van de volgende uitgangspunten ter hoogte van deze punten zijn berekend.



Figuur 3, akoestische modellering van het gebied rond het te ontwikkelen kavel.

De bij de berekeningen gebruikte rekenmethode gaat uit van de geluidemissie door het wegverkeer. Daarbij wordt uitgegaan van:

- de intensiteit van het wegverkeer,
- de samenstelling van dit wegverkeer (aandeel personenvoertuigen, (bestel)bussen en vrachtwagens),
- de rijsnelheid van het verkeer,
- de aard van de wegdekverharding.

Op deze geluidemissie wordt de geluiddemping door het gebied tussen de bron (weg/tram) en de ontvanger (beoogde woningen) in mindering gebracht. Deze geluiddemping wordt beïnvloed door:

- de afstand tussen de bron en de ontvanger,
- de aanwezigheid van obstakels tussen de bron van de ontvanger,
- de aard (mate van absorberendheid) van de ondergrond,
- de aanwezigheid van reflecterende vlakken in het verlengde van de lijn tussen bron en ontvanger.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de rekensystematiek, zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift, wordt korthedshalve verwezen naar de internetpagina “www.wetten.overheid.nl” (zoeken op ‘Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012’ onder ‘ministeriële regelingen’. Voor een beschrijving van het akoestisch rekenprogramma wordt korthedshalve verwezen naar de internetpagina “www.dgmr.nl/?id=550”. In het navolgende overzicht zijn de bij de berekening gebruikte rekeninstellingen weergegeven:

Rekenmethode	RMW-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Conform standaard
Co waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Tabel 1, instellingen akoestisch rekenmodel

4 Onderzoeksresultaten

Op basis van de hiervoor besproken uitgangspunten is de geluidbelasting door de verschillende individuele wegen ter hoogte van het nieuwe geluidsgevoelige object berekend. Daarbij wordt de geluidbelasting door de zoneringsplichtige Dedemsvaartweg en Meppelweg getoetst aan de voorkeursgrenswaarde en maximaal te ontheffen grenswaarde. Daarnaast is de gecumuleerde geluidbelasting door alle gemodelleerde wegen ter hoogte van het beschouwde geluidgevoelig object berekend. Deze resultaten worden weergegeven in de navolgende kaart en tabel. In bijlage 3 en 4 bij dit rapport is een uitgebreide rapportage van de onderzoeksresultaten en de modelering van het akoestisch onderzoek opgenomen.

	Dedemsvaartweg	Meppelweg	Gecumuleerd
Fase 3, eerste tranche	35,85	57,27	62,30
Fase 3, tweede tranche	30,76	57,47	62,50
Fase 3, derde tranche	27,83	57,76	62,76

Tabel 2, overzicht met rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer. De voorgaande geluidniveaus betreffen het Lden in [dB] Op deze niveaus is de aftrek op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder in mindering gebracht. De oranje gekleurde niveaus overschrijden de voorkeursgrenswaarde, maar onderschrijven de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Bij de berekening van het gecumuleerde geluidsniveau door alle gemodelleerde wegen, is geen aftrek op grond van artikel 110g in mindering gebracht.

Uit het voorgaande overzicht kan worden opgemaakt dat de geluidbelasting door de zoneringsplichtige Meppelweg hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde. De betreffende bouwblokken vormen voldoende afscherming tegen het wegverkeerslawaaï om aan de achterzijde van de betreffende woningen een geluidluwe zijde te borgen. De gecumuleerde geluidbelasting, die zonder aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder is berekend, overschrijdt nergens de in het Haagse Ontheffingenbeleid als norm gestelde plandrempel van 69,5 dB. Daarmee is de ontwikkeling inpasbaar in het kader van de Wet geluidhinder, mits dat hiervoor een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde voor wordt verleend.

5 Samenvatting en conclusie

De gemeente Den Haag actualiseert het bestemmingsplan Morgenstond. In dit bestemmingsplan wordt de ontwikkeling van een kavel op de hoek van de Meppelweg en de Dedemsvaartweg mogelijk gemaakt. Om na te gaan in hoeverre deze ontwikkeling inpasbaar is in het kader van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder, is een onderzoek verricht naar de geluidbelasting door het omringende wegverkeer.

Uit het voorgaande overzicht kan worden opgemaakt dat de geluidbelasting door de zoneringsplichtige Meppelweg hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde. De betreffende bouwblokken vormen voldoende afscherming tegen het wegverkeerslawaaï om aan de achterzijde van de betreffende woningen een geluidluwe zijde te borgen. De gecumuleerde geluidbelasting, die zonder aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder is berekend, overschrijdt nergens de in het Haagse Ontheffingenbeleid als norm gestelde plandrempel van 69,5 dB. Daarmee is de ontwikkeling inpasbaar in het kader van de Wet geluidhinder, mits dat hiervoor een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde voor wordt verleend. In het navolgende wordt dit verzoek om vaststelling van hogere grenswaarden verder uitgewerkt.

6 Ontheffingsverzoek

Op de geluidbelasting door de zoneringsplichtige Meppelweg is, omdat deze ter hoogte van de voorgenomen nieuwbouw de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, het gemeentelijke ontheffingsbeleid van toepassing. Dit ontheffingsbeleid is neergelegd in het beleidsdocument “Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder” van de gemeente Den Haag van februari 2011. Op grond van dit beleid moet bij een dreigende overschrijding van de voorkeursgrenswaarde worden nagegaan of deze overschrijding door het treffen van maatregelen teniet gedaan kan worden. Daarbij kan worden gedacht aan maatregelen aan de geluidsbron, maatregelen in het gebied tussen de bron en de ontvanger of maatregelen aan de ontvanger.

In het ontheffingenbeleid van de gemeente Den Haag is aangegeven dat bij planlocaties zoals de onderhavige, gebruik mag worden gemaakt van een beperkte onderzoeks- en motivatieplicht ten aanzien van bronmaatregelen en maatregelen in het overdrachtsgebied. Door de beperkte omvang van de locatie kunnen bron- en overdrachtsmaatregelen namelijk niet doelmatig worden uitgevoerd. Daarnaast zijn binnen het bouwblok diverse voorzieningen mogelijk die waarborgen dat sprake zal zijn van een geluidluwe gevel.

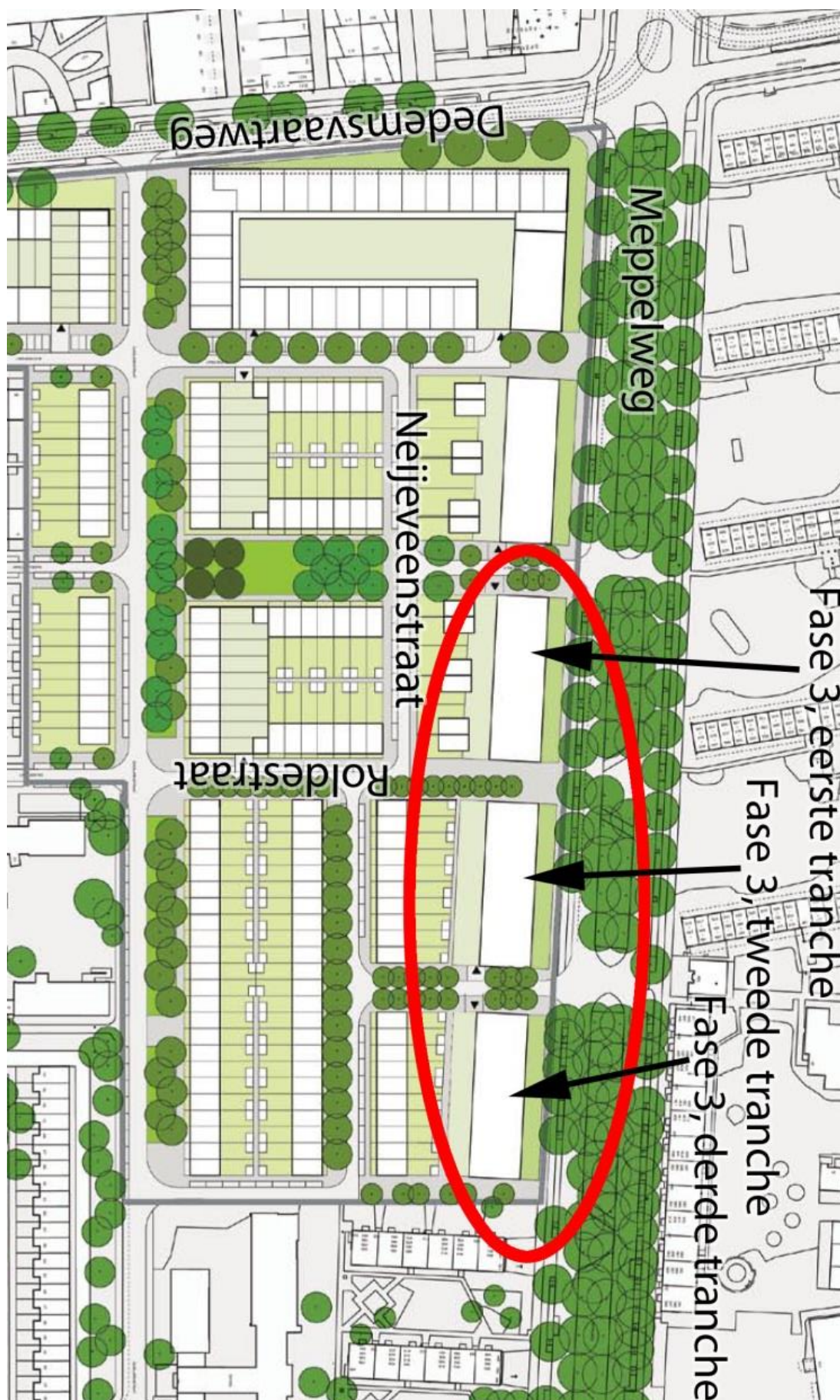
Op basis van het voorliggende akoestisch onderzoek, worden voor de woonbestemmingen aan de Meppelweg de volgende hogere grenswaarden aangevraagd:

Geluidsgevoelig object: woning		Geluidsbron	Hogere grenswaarden [dB] t/m maximaal
	Aantal		
Meppelweg Fase 3, eerste tranche	32	Meppelweg	57 (+5)
Meppelweg Fase 3, tweede tranche	32	Meppelweg	57 (+5)
Meppelweg Fase 3, derde tranche	32	Meppelweg	58 (+5)

Tabel 3, aan te vragen hogere grenswaarden

Bijlagen

1. Stedenbouwkundig ontwerp



Bijlage:

2. Verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten Gemeente Den Haag

Naam van dit bestand: DH Escamp 691 Meppelweg 150114 .xlsx
 Datum van afgifte: 14-jan
 In opdracht van: Wim Drost Ingenieursbureau projectnummer 95.018.256
 Aantal wegvakken: 5
 Kosten: € 600,00

Deze verkeersprognoses zijn verstrekt door: Frederike Noordenbos
 Gemeente Den Haag, dienst Stedelijke Ontwikkeling, afdeling Verkeer.
 Correspondentie via Verkeersgegevens@DenHaag.nl

wegvak Dedemsvaartweg				tussen Meppelweg				en Zuidlarenstraat						
Snelheid: 50km p/u				Verharding: Asfalt				Aantal richtingen: 2						
jaardag autonoom														
Datum 13-01-15														
2015 etmaal				2020 etmaal				2025 etmaal						
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	9569	598	431	84	rest	10047	628	452	88	rest	10298	644	463	90
licht	9268	579,3	417,1	81,1	licht	9732	608,2	437,9	85,2	licht	9975	623,4	448,9	87,3
middel	265	16,6	11,9	2,3	middel	279	17,4	12,5	2,4	middel	286	17,9	12,9	2,5
zwaar	35	2,2	1,6	0,3	zwaar	37	2,3	1,7	0,3	zwaar	38	2,4	1,7	0,3
totaal	9569	598	431	84	totaal	10047	628	452	88	totaal	10298	644	463	90
licht	9268	579,3	417,1	81,1	licht	9732	608,2	437,9	85,2	licht	9975	623,4	448,9	87,3
middel	265	16,6	11,9	2,3	middel	279	17,4	12,5	2,4	middel	286	17,9	12,9	2,5
zwaar	35	2,2	1,6	0,3	zwaar	37	2,3	1,7	0,3	zwaar	38	2,4	1,7	0,3
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

wegvak Meppelweg				tussen Leyweg				en Dedemsvaartweg						
Snelheid: 50 km/uur				Verharding: Asfalt				Aantal richtingen: 2						
jaardag autonoom														
Datum 13-01-15														
2015 etmaal				2020 etmaal				2025 etmaal						
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	13728	852	538	169	rest	14414	895	564	178	rest	14774	917	579	182
licht	13179	817,9	516,1	162,4	licht	13838	858,8	541,9	170,5	licht	14183	880,3	555,4	174,8
middel	412	25,6	16,1	5,1	middel	432	26,8	16,9	5,3	middel	443	27,5	17,4	5,5
zwaar	137	8,5	5,4	1,7	zwaar	144	8,9	5,6	1,8	zwaar	148	9,2	5,8	1,8
totaal	13728	852	538	169	totaal	14414	895	564	178	totaal	14774	917	579	182
licht	13179	817,9	516,1	162,4	licht	13838	858,8	541,9	170,5	licht	14183	880,3	555,4	174,8
middel	412	25,6	16,1	5,1	middel	432	26,8	16,9	5,3	middel	443	27,5	17,4	5,5
zwaar	137	8,5	5,4	1,7	zwaar	144	8,9	5,6	1,8	zwaar	148	9,2	5,8	1,8
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

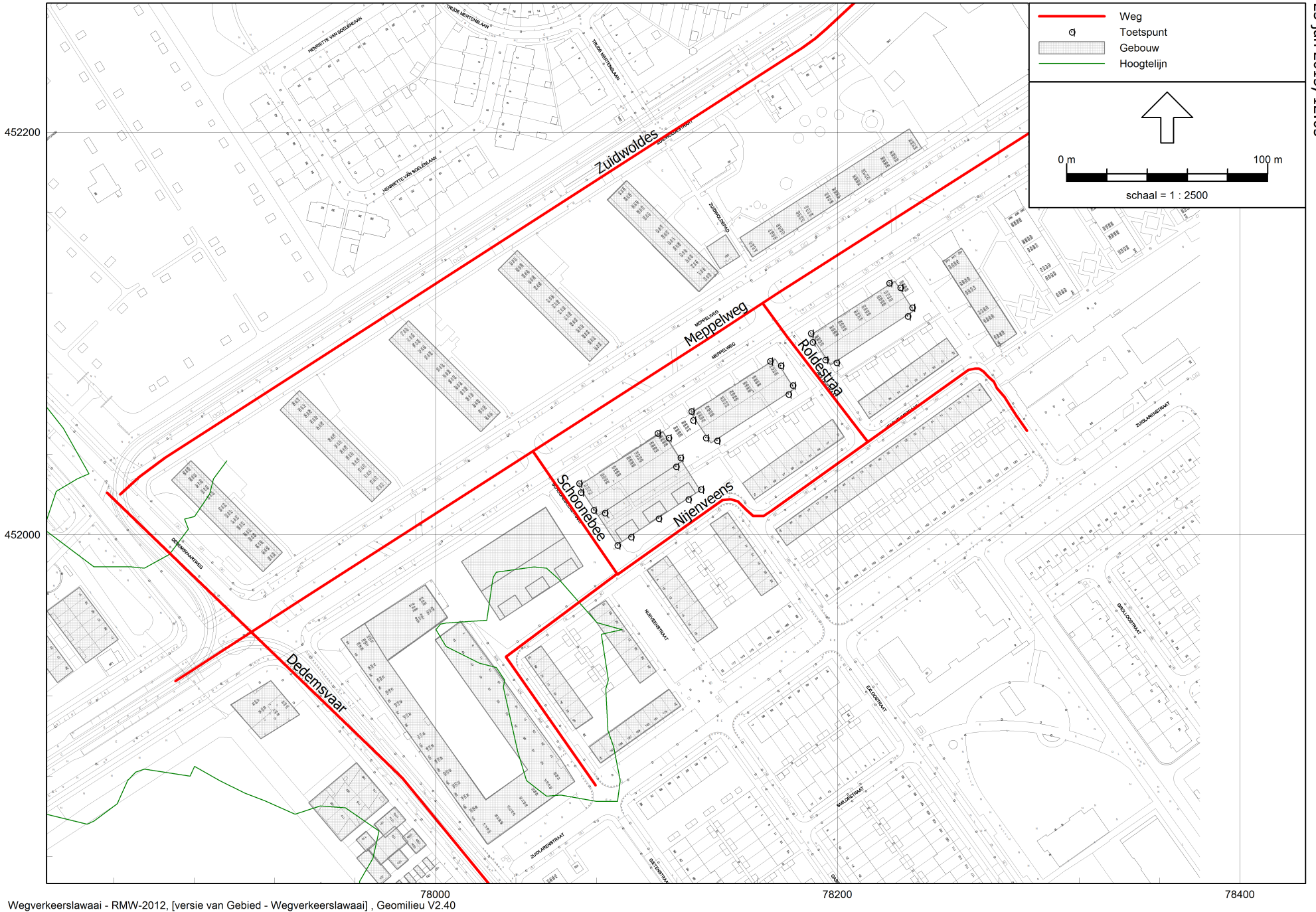
wegvak Nijenveestraat				tussen Roldestraat				en Dedemsvaartweg						
Snelheid: 30 km p/u				Verharding: klinkers/keperverband				Aantal richtingen: 1						
jaardag autonoom														
Datum 13-01-15														
2015 etmaal				2020 etmaal				2025 etmaal						
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	352	22	16	3	rest	400	25	18	4	rest	437	27	20	4
licht	341	21,3	15,4	3,0	licht	388	24,3	17,5	3,4	licht	423	26,5	19,1	3,7
middel	7	0,4	0,3	0,1	middel	8	0,5	0,4	0,1	middel	9	0,5	0,4	0,1
zwaar	4	0,2	0,2	0,0	zwaar	4	0,3	0,2	0,0	zwaar	4	0,3	0,2	0,0
totaal	352	22	16	3	totaal	400	25	18	4	totaal	437	27	20	4
licht	341	21,3	15,4	3,0	licht	388	24,3	17,5	3,4	licht	423	26,5	19,1	3,7
middel	7	0,4	0,3	0,1	middel	8	0,5	0,4	0,1	middel	9	0,5	0,4	0,1
zwaar	4	0,2	0,2	0,0	zwaar	4	0,3	0,2	0,0	zwaar	4	0,3	0,2	0,0
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

wegvak Roldestraat				tussen Meppelweg				en Zuidlarenstraat						
Snelheid: 30 km p/u				Verharding: klinkers/keperverband				Aantal richtingen: 2						
jaardag autonoom														
Datum 13-01-15														
2015 etmaal				2020 etmaal				2025 etmaal						
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	1088	68	49	10	rest	1170	73	53	10	rest	1199	75	54	10
licht	1055	65,9	47,5	9,2	licht	1135	70,9	51,1	9,9	licht	1163	72,7	52,3	10,2
middel	22	1,4	1,0	0,2	middel	23	1,5	1,1	0,2	middel	24	1,5	1,1	0,2
zwaar	11	0,7	0,5	0,1	zwaar	12	0,7	0,5	0,1	zwaar	12	0,7	0,5	0,1
totaal	1088	68	49	10	totaal	1170	73	53	10	totaal	1199	75	54	10
licht	1055	65,9	47,5	9,2	licht	1135	70,9	51,1	9,9	licht	1163	72,7	52,3	10,2
middel	22	1,4	1,0	0,2	middel	23	1,5	1,1	0,2	middel	24	1,5	1,1	0,2
zwaar	11	0,7	0,5	0,1	zwaar	12	0,7	0,5	0,1	zwaar	12	0,7	0,5	0,1
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

wegvak Schoonebeekstraat				tussen Meppelweg				en doodlopend						
Snelheid: 30 km p/u				Verharding: klinkers/keperverband				Aantal richtingen: 2						
jaardag autonoom														
Datum 13-01-15														
2015 etmaal				2020 etmaal				2025 etmaal						
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	618	39	28	5	rest	650	41	29	6	rest	666	42	30	6
licht	600	37,5	27,0	5,2	licht	631	39,4	28,4	5,5	licht	646	40,4	29,1	5,7
middel	12	0,8	0,6	0,1	middel	13	0,8	0,6	0,1	middel	13	0,8	0,6	0,1
zwaar	6	0,4	0,3	0,1	zwaar	7	0,4	0,3	0,1	zwaar	7	0,4	0,3	0,1
totaal	618	39	28	5	totaal	650	41	29	6	totaal	666	42	30	6
licht	600	37,5	27,0	5,2	licht	631	39,4	28,4	5,5	licht	646	40,4	29,1	5,7
middel	12	0,8	0,6	0,1	middel	13	0,8	0,6	0,1	middel	13	0,8	0,6	0,1
zwaar	6	0,4	0,3	0,1	zwaar	7	0,4	0,3	0,1	zwaar	7	0,4	0,3	0,1
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

Bijlage:

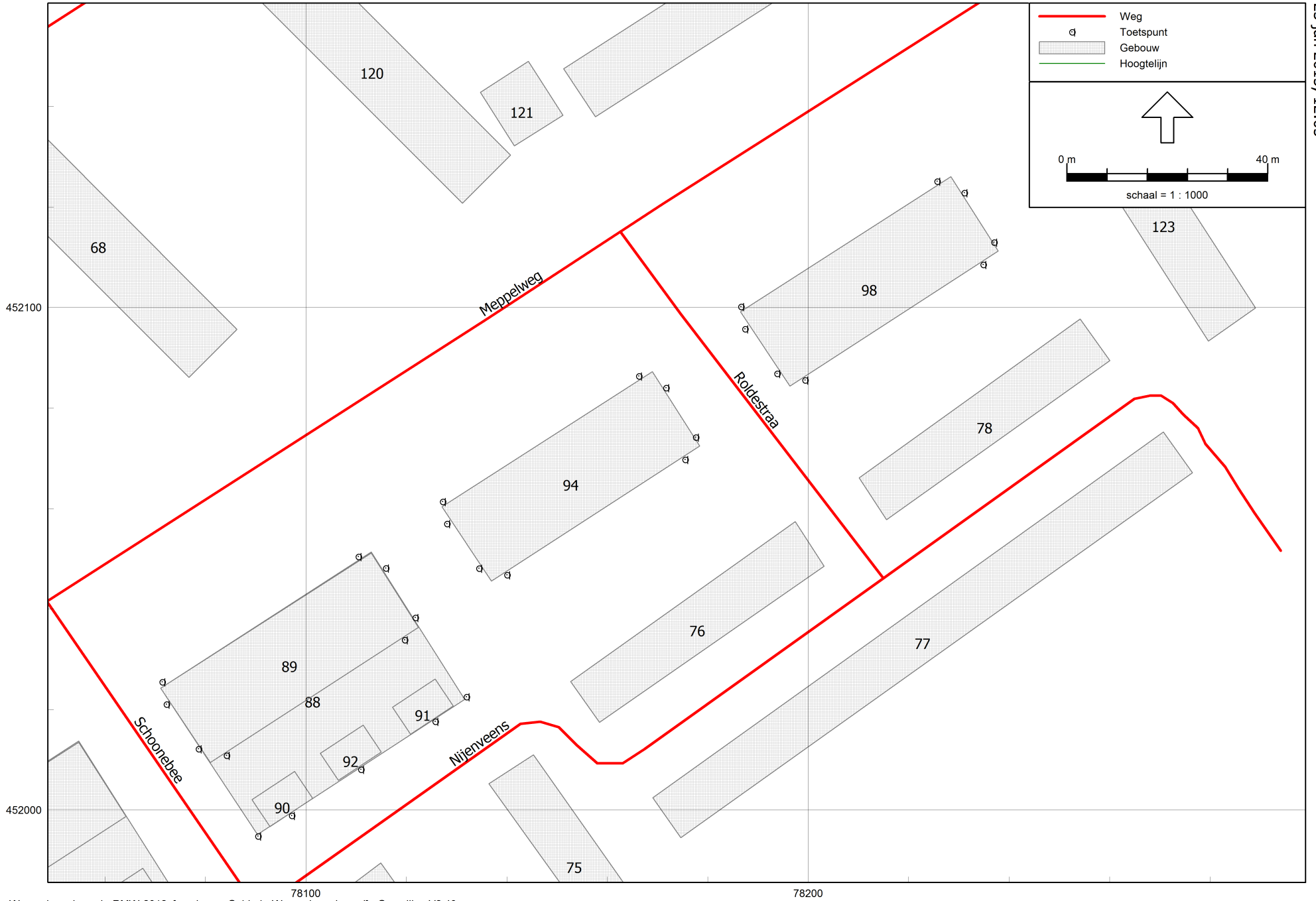
3. Invoergegevens akoestisch onderzoek











Model: Wegverkeerslawaaï
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	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
Dedemsvaar	Dedemsvaartweg (Zuidwoldestraat-Meppelweg)	0,00	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50
Meppelweg	Meppelweg (Dedemsvaartweg-Leyweg)	0,00	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50
Zuidwoldes	Zuidwoldestraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30	30
Nijenveens	Nijenveenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--
Roldestraa	Roldestraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--
Schoonebee	Schoonebeekstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--

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

Naam	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)
Dedemsvaar	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10299,20	6,25
Meppelweg	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14775,20	6,21
Zuidwoldes	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3230,76	6,60
Nijenveens	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	436,80	6,25
Roldestraa	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1198,40	6,25
Schoonebee	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	666,40	6,24

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

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)
Dedemsvaar	4,50	0,87	--	--	--	--	--	96,85	96,85	96,89	--	2,78	2,78	2,77	--	0,37	0,37	0,33	--	--
Meppelweg	3,92	1,23	--	--	--	--	--	96,00	95,99	95,99	--	3,00	3,01	3,02	--	1,00	1,00	0,99	--	--
Zuidwoldes	3,70	0,75	--	--	--	--	--	96,00	97,00	96,99	--	3,00	2,50	2,52	--	1,00	0,50	0,50	--	--
Nijenveens	4,51	0,87	--	97,07	96,95	97,37	--	1,83	2,03	2,63	--	1,10	1,02	--	--	--	--	--	--	26,50
Roldestraat	4,50	0,88	--	97,06	97,03	97,14	--	2,00	2,04	1,90	--	0,93	0,93	0,95	--	--	--	--	--	72,70
Schoonebee	4,50	0,89	--	97,12	97,00	96,61	--	1,92	2,00	1,69	--	0,96	1,00	1,69	--	--	--	--	--	40,40

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

Naam	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D)	63
Dedemsvaar	--	--	--	623,40	448,90	87,30	--	17,90	12,90	2,50	--	2,40	1,70	0,30	--	82,32	
Meppelweg	--	--	--	880,30	555,40	174,80	--	27,50	17,40	5,50	--	9,20	5,80	1,80	--	84,26	
Zuidwoldes	--	--	--	204,70	115,95	23,50	--	6,40	2,99	0,61	--	2,13	0,60	0,12	--	85,79	
Nijenveens	19,10	3,70	--	0,50	0,40	0,10	--	0,30	0,20	--	--	--	--	--	--	67,76	
Roldestraa	52,30	10,20	--	1,50	1,10	0,20	--	0,70	0,50	0,10	--	--	--	--	--	71,55	
Schoonebee	29,10	5,70	--	0,80	0,60	0,10	--	0,40	0,30	0,10	--	--	--	--	--	69,09	

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

Naam	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
Dedemsvaar	89,37	95,53	101,31	107,99	104,54	97,76	87,77	80,89	87,94	94,10	99,88	106,56	103,11	96,33
Meppelweg	91,35	97,69	103,20	109,63	106,20	99,43	89,67	82,26	89,35	95,70	101,20	107,63	104,20	97,43
Zuidwoldes	90,44	98,43	97,63	100,88	94,29	89,20	83,79	82,81	87,19	94,85	94,78	98,18	91,51	86,37
Nijenveens	73,03	83,11	76,11	78,88	73,71	68,78	67,32	66,08	71,32	81,36	74,57	77,39	72,13	67,19
Roldestraa	76,78	86,81	80,11	82,94	77,65	72,70	71,04	70,10	75,33	85,35	78,68	81,53	76,22	71,27
Schoonebee	74,33	84,37	77,58	80,40	75,14	70,20	68,60	67,84	73,08	83,12	76,34	79,15	73,89	68,95

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

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k
Dedemsvaar	86,34	73,75	80,81	86,95	92,75	99,44	95,99	89,21	79,21	--	--	--	--	--
Meppelweg	87,67	77,24	84,33	90,67	96,18	102,61	99,17	92,41	82,65	--	--	--	--	--
Zuidwoldes	80,35	75,88	80,26	87,93	87,84	91,25	84,57	79,44	73,42	--	--	--	--	--
Nijenveens	65,59	50,30	53,70	56,96	63,31	67,00	60,01	54,78	45,41	--	--	--	--	--
Roldestraa	69,58	63,07	68,31	78,35	71,56	74,38	69,12	64,18	62,58	--	--	--	--	--
Schoonebee	67,35	62,83	68,16	78,32	70,86	73,50	68,55	63,65	62,49	--	--	--	--	--

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

Naam	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
Dedemsvaar	--	--	--
Meppelweg	--	--	--
Zuidwoldes	--	--	--
Nijenveens	--	--	--
Roldestraa	--	--	--
Schoonebee	--	--	--

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
I001	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I002	Immissiepunt Fase 3-, zijde Meppelweg N	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I005	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I006	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I007	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
I008	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
I003	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I004	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I009	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
I010	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
I011	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
I012	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
I013	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
I101	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I102	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I105	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I106	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I107	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I108	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I109	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I110	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I201	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I202	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I203	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I204	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I205	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I206	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I207	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
I208	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		25,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		19,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		19,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		19,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		19,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G001	Appartementen hoek Meppelweg Dedemsvaartweg	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
G001	Hoogbouw hoek Meppelweg Dedemsvaartweg	51,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G002	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G003	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G004	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G006	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G007	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G008	Nieuwbouw Nijeveenstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G009	Nieuwbouw Wachstumstraat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G003	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G004	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche	18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G003	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 1	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G004	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 1	18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G005	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G004	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 2	18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G004	Nieuwbouw fase 3, eerste tranche, bouwblok 3	18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		19,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		17,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl.	8k
G001	0,80	
G002	0,80	
G003	0,80	
G004	0,80	
G005	0,80	
G006	0,80	
G007	0,80	
G008	0,80	
G009	0,80	
G003	0,80	
G004	0,80	
G005	0,80	
G005	0,80	
G005	0,80	
G005	0,80	
G003	0,80	
G004	0,80	
G005	0,80	
G005	0,80	
G005	0,80	
G005	0,80	
G004	0,80	
G004	0,80	
G004	0,80	
G004	0,80	
G004	0,80	
1	0,80	
2	0,80	

4. Rekenresultaten

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dedemsvaartweg	Meppelweg	Gecumuleerd
loo1_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	1,5	32,58	55,84	60,9
loo1_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	4,5	33,56	57,14	62,2
loo1_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	7,5	34,15	57,24	62,29
loo1_D	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	10,5	34,72	57,16	62,22
loo1_E	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	13,5	35,28	57	62,07
loo1_F	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	16,5	35,85	56,79	61,86
loo2_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	1,5	29,6	55,86	60,89
loo2_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	4,5	30,5	57,17	62,19
loo2_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	7,5	30,97	57,27	62,3
loo2_D	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	10,5	31,44	57,18	62,22
loo2_E	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	13,5	31,9	57,02	62,07
loo2_F	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Meppelweg N	16,5	32,35	56,83	61,88
loo3_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	1,5	23,87	51,58	56,61
loo3_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	4,5	24,72	53,15	58,18
loo3_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	7,5	25,14	53,32	58,35
loo3_D	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	10,5	25,56	53,28	58,32
loo3_E	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	13,5	25,98	53,21	58,25
loo3_F	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	16,5	26,45	53,09	58,14
loo4_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	1,5	--	--	--
loo4_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	4,5	15,93	34,81	40,34
loo4_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	7,5	15,97	35,88	41,51
loo4_D	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	10,5	16,57	36,82	42,42
loo4_E	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	13,5	17,16	36,88	42,54
loo4_F	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Neijeveenstraat	16,5	17,79	36,94	42,66
loo5_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	1,5	--	--	--
loo5_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	4,5	17,45	24,8	37,45
loo5_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	7,5	17,71	22,02	38,63
loo5_D	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	10,5	18,42	23,12	38,24
loo5_E	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	13,5	19,18	24,18	38,08
loo5_F	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	16,5	19,46	25,52	37,95
loo6_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	1,5	30,31	51,71	56,95
loo6_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	4,5	31,28	53,23	58,43
loo6_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	7,5	31,86	53,41	58,58
loo6_D	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	10,5	32,43	53,38	58,54
loo6_E	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	13,5	33,01	53,27	58,42
loo6_F	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	16,5	33,6	53,12	58,27
loo7_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Roldestraat	1,5	10,08	48,3	53,35
loo8_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	1,5	6,12	44,54	49,79
loo9_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	1,5	14,22	33,6	41,51
loo9_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	4,5	15,53	36,07	43,25
loo9_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	7,5	16,17	37,6	44,17
loo10_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	1,5	15,39	19,84	38,15

l010_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	4,5	16,62	22,44	39,14
l010_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	7,5	17,33	26,91	39,53
l011_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	1,5	15,92	21,39	38,94
l011_B	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	4,5	17,2	27,75	40,27
l011_C	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Nijeveenstraat	7,5	17,96	30,03	40,63
l012_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	1,5	17,06	22,51	41,92
l013_A	Immissiepunt Fase 3-1, zijde Schoonebeekstraa	1,5	17,59	48,83	54,23
l101_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	1,5	28,14	55,94	60,96
l101_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	4,5	29,01	57,24	62,26
l101_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	7,5	29,45	57,35	62,37
l101_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	10,5	29,9	57,26	62,29
l101_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	13,5	30,33	57,11	62,15
l101_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	16,5	30,76	56,91	61,95
l102_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	1,5	26,19	55,99	61,03
l102_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	4,5	27,01	57,32	62,35
l102_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	7,5	27,39	57,47	62,5
l102_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	10,5	27,77	57,35	62,39
l102_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	13,5	28,13	57,2	62,24
l102_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Meppelweg N	16,5	28,5	57	62,04
l105_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	1,5	13,65	28,26	34,77
l105_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	4,5	14,83	29,55	36,29
l105_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	7,5	14,94	30,43	37,13
l105_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	10,5	15,51	31,34	37,87
l105_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	13,5	16,06	31,87	38,33
l105_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Nijeveenstraat	16,5	16,63	32,2	38,65
l106_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	1,5	24,27	51,68	56,71
l106_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	4,5	25,15	53,22	58,26
l106_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	7,5	25,56	53,4	58,44
l106_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	10,5	26,02	53,37	58,4
l106_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	13,5	26,51	53,25	58,3
l106_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	16,5	27,23	53,1	58,15
l107_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	1,5	7,68	49,23	54,48
l107_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	4,5	8,84	51,13	56,33
l107_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	7,5	9,47	51,52	56,7
l107_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	10,5	10,36	51,52	56,68
l107_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	13,5	11,92	51,47	56,62
l107_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	16,5	14,34	51,38	56,52
l108_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	1,5	22,14	51,92	57,08
l108_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	4,5	22,94	53,51	58,65
l108_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	7,5	23,26	53,79	58,91
l108_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	10,5	23,59	53,68	58,8
l108_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	13,5	23,93	53,59	58,7
l108_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Roldestraat	16,5	24,3	53,47	58,57
l109_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	1,5	11,55	37,19	43,24
l109_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	4,5	12,73	38,67	44,68
l109_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	7,5	13,21	39,78	45,61

l109_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	10,5	13,7	40,2	45,94
l109_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	13,5	14,17	40,27	45,96
l109_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Neijeveenstraat	16,5	14,69	40,35	46,01
l110_A	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	1,5	15,02	48,6	53,65
l110_B	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	4,5	16,16	50,32	55,37
l110_C	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	7,5	16,54	50,75	55,8
l110_D	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	10,5	17,26	50,73	55,79
l110_E	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	13,5	18,41	50,63	55,69
l110_F	Immissiepunt Fase 3-2, zijde Schoonebeekstraa	16,5	20,55	50,52	55,59
l201_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	1,5	25,65	56,24	61,28
l201_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	4,5	26,46	57,55	62,58
l201_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	7,5	26,81	57,65	62,68
l201_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	10,5	27,16	57,58	62,61
l201_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	13,5	27,5	57,42	62,45
l201_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	16,5	27,83	57,22	62,25
l202_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	1,5	23,77	56,28	61,29
l202_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	4,5	24,55	57,6	62,6
l202_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	7,5	24,86	57,76	62,76
l202_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	10,5	25,16	57,68	62,69
l202_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	13,5	25,45	57,52	62,53
l202_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Meppelweg N	16,5	25,75	57,32	62,33
l203_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	1,5	11,57	34,72	42,69
l203_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	4,5	12,81	36,01	43,73
l203_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	7,5	13,35	36,92	44,16
l203_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	10,5	13,87	37,61	44,42
l203_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	13,5	14,42	38,07	44,57
l203_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Nijeveenstraat	16,5	15,05	38,23	44,57
l204_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	1,5	19,41	51,89	57,15
l204_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	4,5	20,31	53,44	58,65
l204_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	7,5	20,71	53,64	58,82
l204_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	10,5	21,14	53,48	58,65
l204_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	13,5	21,63	53,38	58,52
l204_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	16,5	22,37	53,22	58,35
l205_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	1,5	6,3	49,45	54,46
l205_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	4,5	7,55	51,34	56,35
l205_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	7,5	8,2	51,76	56,77
l205_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	10,5	9,18	51,83	56,84
l205_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	13,5	10,5	51,77	56,78
l205_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	16,5	--	51,71	56,72
l206_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	1,5	3,78	51,96	56,96
l206_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	4,5	4,95	53,54	58,55
l206_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	7,5	5,36	53,8	58,81
l206_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	10,5	5,7	53,77	58,78
l206_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	13,5	6,03	53,66	58,67
l206_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Roldestraat	16,5	--	53,5	58,51
l207_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	1,5	10,65	38,1	43,22

l207_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	4,5	11,91	39,7	44,83
l207_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	7,5	12,37	40,91	46,04
l207_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	10,5	12,79	41,08	46,21
l207_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	13,5	13,22	41,07	46,21
l207_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Neijeveenstraat	16,5	12,77	41,07	46,22
l208_A	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	1,5	11,75	49	54,52
l208_B	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	4,5	13,02	50,93	56,31
l208_C	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	7,5	13,63	51,23	56,55
l208_D	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	10,5	14,38	51,07	56,35
l208_E	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	13,5	15,64	51	56,25
l208_F	Immissiepunt Fase 3-3, zijde Schoonebeekstraa	16,5	17,7	50,89	56,12

