



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

**AKOESTISCH ONDERZOEK
GEVELBELASTING WEGVERKEER**

RAMPWEG 24 TE RENESSE

Opdrachtgever : Strandpark de Zeeuwse kust
Helleweg 8
4326 LJ Noordwelle

Projectnummer : AKO-60120286
Kenmerk rapport: FG121529
Status rapport: Definitief
Datum : 20 september 2012

Projectleider	Ing. F.P.J. van Gils	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	WETTELIJK KADER	4
2.1.	Algemeen	4
2.2.	Toepassing op onderzoekslocatie	5
3.	UITGANGSPUNTEN.....	6
3.1.	Situatiebeschrijving	6
3.2.	Verkeersgegevens	6
4.	MODELLERING.....	8
5.	REKENRESULTATEN	9
5.1.	Berekeningsresultaten	9
5.2.	Geluidcontouren.....	10
5.3.	Geluidreducerende maatregelen	10
5.4.	Aanwezigheid geluidluwe gevel	10
5.5.	Toetsing Bouwbesluit	11
6.	CONCLUSIE	12

FIGUREN

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2a	:	Invoergegevens rekenmodel
Figuur 2b	:	Invoergegevens onderzoekslocatie
Figuur 3	:	Geluidcontourenkaarten Rampweg (incl. aftrek 5 dB)
Figuur 4	:	Geluidcontourenkaarten Helleweg (incl. aftrek 5 dB)

BIJLAGEN

Bijlage 1	:	Invoergegevens bodemgebieden / hoogtelijnen
Bijlage 2	:	Invoergegevens toetspunten / grid
Bijlage 3	:	Invoergegevens objecten
Bijlage 4	:	Invoergegevens wegen
Bijlage 5	:	Modelparameters
Bijlage 6a	:	Rekenresultaten Rampweg (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 6b	:	Rekenresultaten Helleweg (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 6c	:	Rekenresultaten Rampweg (incl. aftrek 5 dB) [toepassing Dunne deklaag B]
Bijlage 7	:	Verkeersgegevens



1. INLEIDING

In opdracht van de Strandpark de Zeeuwse kust is door Wematech Milieu Adviseurs B.V. de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bepaald in verband met een bouwplan aan de Rampweg 24 te Renesse. Het plan betreft het in gebruik nemen van de woning aan de Rampweg 24 als bedrijfswoning en deze tevens te vergroten. Daarnaast is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt ter plaatse van het gastenverblijf en de caravan/ camperstandplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- het verzamelen van gegevens, waaronder voertuigintensiteiten, geometrie, doorsneden, bodemgebieden e.d;
- het berekenen van de gevelbelasting op de woning en het gastenverblijf met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 vanwege wegverkeerslawaaï van de Rampweg en Helleweg;
- het berekenen van de geluidcontouren als gevolg van het wegverkeerslawaaï ter plaatse van de standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark;
- het toetsen van de berekende waarden aan de vigerende normstelling.

Het akoestisch onderzoek is opgesteld in het kader van een bestemmingsplanprocedure.

In deze rapportage is bij het vaststellen van de geluidsbelastingen de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast. Voor de motivering van de toepassing van de aftrek wordt verwezen naar artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Staatscourant 27 juni 2012, nr. 11810) waarin de aftrek is geregeld.

De aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB bij de toepassing van artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de modellering toegelicht, de resultaten zijn vermeld in hoofdstuk 5 en de conclusies worden in hoofdstuk 6 behandeld.



2. WETTELIJK KADER

2.1. Algemeen

Onderstaande artikelen zijn afkomstig uit de Wet geluidhinder.

Artikel 74

[1] Een weg heeft een zone die zicht uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- a. in stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken of 1 of 2 sporen: 200 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit 3 of meer rijstroken of 3 of meer sporen: 350 meter;
- b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken of 1 of 2 sporen: 250 meter.
 2. voor een weg, bestaande uit 3 of 4 rijstroken of 3 of meer sporen: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit 5 of meer rijstroken: 600 meter;

[2] Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:

- a. die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied, of;
- b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

In artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder is beschreven van welke ten hoogste toelaatbare geluidbelasting sprake kan zijn binnen de verschillende zones, de artikelen zijn onderstaand weergegeven:

Artikel 82

[1] Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

[2] Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83

[1] Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

[2] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

[3] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:

- a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
- b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.



[4] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.

[5] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[6] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[7] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[8] Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

2.2. Toepassing wetgeving op onderzoekslocatie

Onderhavige situatie betreft de uitbreiding van een woning in buitenstedelijk gebied gezien de ligging van het perceel buiten de bebouwde kom. De uit te breiden woning en het gastenverblijf bevinden zich binnen de zone van de Rampweg en Helleweg. Deze wegen zijn buiten de bebouwde kom gelegen, bestaan uit 1 of 2 rijstroken, en hebben derhalve een zonebreedte van 250 meter conform artikel 74 van de Wgh.

Voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting ter plaatse van de woning zijn in deze situatie de artikelen 82 en 83 lid 1 van toepassing. Dit houdt in dat de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 53 dB mag bedragen.

De maximaal toelaatbare snelheid ter plaatse van de Rampweg en Helleweg bedraagt 60 km/h. Alvorens aan de grenswaarde te toetsen mag, conform art. 110g Wgh, voor de Rampweg en Helleweg een correctie worden toegepast van 5 dB.



3. UITGANGSPUNTEN

3.1. Situatiebeschrijving

Ter plaatse van de Rampweg 24 te Renesse is men voornemens om de bestaande woning in gebruik te nemen als bedrijfswoning. De bestaande woning zal door middel van een tussenbouw verbonden worden met de achterliggende schuur. Deze schuur zal eveneens in gebruik worden genomen als woonruimte. De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is inzichtelijk gemaakt ter plaatse van de uitbreiding van de woning (nieuwbouw + schuur). Tevens wordt de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt ter plaatse van het gastenverblijf en de caravan/ camperstandplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark.

De bedrijfswoning, het gastenverblijf en de standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark bevinden zich binnen de zone van de Rampweg en de Helleweg. De Rampweg is ten noorden en de Helleweg ten westen van het plangebied gelegen. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn voornamelijk vakantieparken gelegen. Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich duingebied. De bedrijfswoning en het gastenverblijf zijn gelegen aan de Rampweg en de standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark aan de Helleweg, beide wegen hebben een maximum snelheid van 60 km/h en zijn gelegen in het buitengebied van de gemeente Schouwen-Duiveland.

Ter plaatse van de woning en het gastenverblijf is de geluidbelasting ter plaatse van de gevels bepaald. In verband met de uitbreiding van het strandpark is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt door middel van geluidcontourenkaarten van de Rampweg en de Helleweg.

In figuur 1 is een situatieschets weergegeven waarop de kadastrale ligging van het plangebied is weergegeven.

3.2. Verkeersgegevens

Voor de verkeersgegevens van de relevante wegen is contact opgenomen met de gemeente Schouwen-Duiveland. Ten zuiden van het bouwplan is men bezig met de aanleg van een nieuwe gebiedsontsluitingsweg "2de fase Recreatieverdeelweg", deze zal naar verwachting in 2013 gereed zijn. Na de aanleg van deze weg zal de met name de verkeersintensiteit ter plaatse van de Rampweg afnemen. De verwachte verkeersintensiteit ter plaatse van de Rampweg na aanleg van de ontsluitingsweg is vervolgens met een autonome groei van 2 % per jaar doorgerekend naar het prognosejaar 2022.

Als gevolg van de uitbreiding van het strandpark zal de verkeersgeneratie op de omliggende wegen met maximaal 250 motorvoertuigbewegingen toenemen. Hiervan zal 60 % komen uit of vertrekken in zuidelijke richting ter plaatse van de Helleweg en 40 % in noordelijke richting. Deze toename is reeds verwerkt in de etmaalintensiteiten voor het jaar 2022 voor de Rampweg en de Helleweg. De uitgangspunten voor de verkeersgegevens zijn vastgesteld in overleg met de gemeente Schouwen-Duiveland (zie bijlage 7).

Rampweg te Renesse

Het wegdek ter plaatse van de Rampweg betreft asfaltverharding en de maximale snelheid bedraagt 60 km/h. De Rampweg is opgedeeld in drie verschillende wegvakken, te weten:

1. Rampweg (dijk, tussen Nieuwe Weg en Rampweg op-/afrit Helleweg west);
2. Rampweg (op-/afrit naar Helleweg west);
3. Rampweg (op-/afrit naar Helleweg oost).



In tabel 3.1 zijn de verkeersgegevens van de Rampweg weergegeven.

Tabel 3.1: Verkeersintensiteiten 2022 Rampweg te Renesse

Weg:	Rampweg		
Autonome groei per jaar	2,0%		
Etmaalintensiteit 2022	1: 1.654 2: 528 3: 528		
Type wegdek:	Asfaltverharding		
Snelheid:	60 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	95,0	95,0	95,0
Middelzware voertuigen	3,0	3,0	3,0
Zware voertuigen	2,0	2,0	2,0
Uurintensiteit	6,5	3,5	1,0

Helleweg te Renesse

Het wegdek ter plaatse van de Helleweg betreft eveneens asfaltverharding en de maximale snelheid bedraagt 60 km/h. De Helleweg is opgedeeld in twee verschillende wegvakken, te weten:

1. Helleweg (tussen inrit camping en Rampweg);
2. Helleweg (tussen inrit camping en Lange Moermondseweg).

In tabel 3.2 zijn de verkeersgegevens van de Helleweg weergegeven.

Tabel 3.2: Verkeersintensiteiten 2022 Helleweg te Noordwelle

Weg:	Helleweg		
Autonome groei per jaar	2,0%		
Etmaalintensiteit 2022	1: 1.056 2: 1.106		
Type wegdek:	Asfaltverharding		
Snelheid:	60 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	95,0	95,0	95,0
Middelzware voertuigen	3,0	3,0	3,0
Zware voertuigen	2,0	2,0	2,0
Uurintensiteit	6,5	3,5	1,0



4. MODELLERING

Gehanteerd rekenmodel

De berekening is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is een grafisch computermodel gebruikt, overdrachtsmodel Geomilieu V2.03, module RMW-2012.

Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In figuur 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 1 t/m 5 zijn alle gegevens (bodemgebieden en hoogtelijnen, objecten, ontvangerpunten, wegen, modelparameters) in numerieke vorm opgenomen.

Rijlijnen kunnen worden samengevoegd indien:

- De afstand tussen de buitenste samen te voegen rijlijnen kleiner is dan 0,7 maal de afstand tussen de representatieve rijlijn en het waarneempunt;
- De weg niet asymmetrisch is ten opzichte van de representatieve rijlijn, zowel qua verkeerstoestand als qua weginrichting.

Situaties

De volgende situaties zijn doorgerekend:

1. geluidbelasting vanwege de Rampweg (incl. aftrek 5 dB);
2. geluidbelasting vanwege de Helleweg (incl. aftrek 5 dB);
3. geluidbelasting vanwege de Rampweg (incl. aftrek 5 dB) [toepassing Dunne Deklaag B];
4. geluidcontour vanwege Rampweg (incl. aftrek 5 dB);
5. geluidcontour vanwege Helleweg (incl. aftrek 5 dB).

Bodemfactor / overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch zacht beschouwd, behoudens de ingevoerde harde bodemgebieden.

Rekenpunten

De toetspunten ter hoogte van de woning zijn gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter en 4,5 meter omdat enkel op de begane grond en de eerste verdieping verblijfsgebieden gerealiseerd worden. Het gastenverblijf heeft enkel een begane grond waardoor enkel op een hoogte van 1,5 meter getoetst is. De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald.

Het grid ter plaatse van standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark is eveneens op 1,5 meter hoogte gelegen omdat het ook hier enkel een begane grond betreft.



5. REKENRESULTATEN

5.1. Berekeningsresultaten

In onderstaande tabellen zijn de vijf rekenpunten weergegeven waarop de hoogste geluidbelasting berekend wordt als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Rampweg en de Helleweg. Hierbij is reeds rekening gehouden met een correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder van 5 dB voor de Rampweg. In tabel 5.1 en bijlage 6a zijn de resultaten voor de Rampweg weergegeven.

Tabel 5.1 Geluidbelasting vanwege Rampweg in dB inclusief groepsreductie

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den}
W1_B	Noordgevel Wo1 (1)	4,5	50	48	42	51
W2_B	Noordgevel Wo1 (2)	4,5	49	46	41	50
W1_A	Noordgevel Wo1 (1)	1,5	48	46	40	50
W6_A	Noordgevel gastenverblijf	1,5	47	44	39	48
W2_A	Noordgevel Wo1 (2)	1,5	47	44	39	48

Uit tabel 5.1 blijkt dat als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Rampweg ten hoogste 51 dB berekend wordt ter plaatse van de noordgevel van de woning aan de Rampweg 24. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hierdoor met maximaal 3 dB overschreden. Ter plaatse van het gastenverblijf is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In tabel 5.2 en bijlage 6b zijn de resultaten voor de Helleweg weergegeven.

Tabel 5.2 Geluidbelasting vanwege Helleweg in dB inclusief groepsreductie

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den}
W4_B	Zuidgevel Wo1 (1)	4,5	32	30	24	33
W5_B	Zuidgevel Wo1 (2)	4,5	32	29	24	33
W4_A	Zuidgevel Wo1 (1)	1,5	31	28	23	32
W5_A	Zuidgevel Wo1 (2)	1,5	30	28	22	32
W8_A	Zuidgevel gastenverblijf	1,5	26	24	18	27

Uit tabel 5.2 blijkt dat als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Helleweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden wordt ter plaatse van de woning en het gastenverblijf.

Uit het bovenstaande kan worden opgemaakt dat voor de woning aan de Rampweg 24 hogere grenswaarden aangevraagd dienen te worden bij de gemeente Schouwen Duiveland. Alvorens deze hogere grenswaarden aan te kunnen vragen dient onderzocht te worden in hoeverre het toepassen van geluidreducerende maatregelen mogelijk is. Dit is in de hoofdstuk 5.3 beschreven.



5.2. Geluidcontouren

Ten behoeve van de standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark zijn de geluidcontouren als gevolg van de Rampweg en de Helleweg inzichtelijk gemaakt. Deze geluidcontourenkaarten zijn weergegeven in figuur 3 en figuur 4. Zoals blijkt uit figuur 3 wordt als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Rampweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden ter plaatse van de standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark.

Uit figuur 4 blijkt dat een deel van het plangebied een geluidbelasting heeft van meer dan 48 dB. Ter plaatse van de standplaatsen voor campers/ carvans is echter geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit bovenstaande blijkt dat ter plaatse van de standplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark geen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, het aanvragen van hogere grenswaarden is derhalve niet aan de orde.

5.3. Geluidreducerende maatregelen

Bronmaatregelen

Een bronmaatregel in onderhavige situatie betreft het veranderen van het type wegdek ter plaatse van de de Rampweg. Om de geluidsbelasting terug te kunnen dringen zou deze weg voorzien kunnen worden van geluidsarm asfalt (dunne deklaag B). In bijlage 6c is de geluidbelasting weergegeven zoals deze berekend wordt als gevolg van de Rampweg na de toepassing van geluidsarm asfalt (dunne deklaag B). In bijlage 6c is te zien dat dit een reductie oplevert van maximaal 3 dB. Na de toepassing van het geluidsarm asfalt wordt de voorkeursgrenswaarde ter hoogte van woning niet langer overschreden als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van Rampweg.

De prijs voor het aanbrengen van een dunne deklaag boven op een bestaande asfaltweg bedraagt ca. € 10,- / m². Voor de breedte van de weg wordt uitgegaan van ca. 5,5 meter. De lengte waarover bestaand asfalt vervangen moet worden door geluidsarm asfalt bedraagt ca. 800 meter. Op basis van deze gegevens kan berekend worden wat de kosten zijn voor het vervangen van de wegdekverharding (aanbrengen van een laag geluidsarm asfalt):

- 5,5 m breedte x 800 m lengte x € 10,- = ca. € 44.000,-.

Gezien de hoge investeringskosten van ca. € 44.000,- is het toepassen van geluidsarm asfalt niet als reële maatregel te stellen. Indien de gemeente in de toekomst plannen heeft om de verharding te wijzigen, wordt aangeraden om geluidsarm asfalt toe te passen om de leefomgeving te verbeteren.

Afscherming

Afscherming kan gerealiseerd worden door middel van een scherm (in de vorm van een aarden wal of anderszins). Gezien de woning direct onder aan de dijk van de Rampweg is gelegen zal een scherm al snel een hoogte dienen te hebben van meer dan 4,5 meter. Het realiseren van afscherming in onderhavige situatie lijkt vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet reëel.

5.4. Aanwezigheid geluidluwe gevel

Bij gevelbelastingen van meer dan 53 dB dient een geluidluwe gevel veiliggesteld te worden (waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden wordt), met één of meer aanliggende geluidgevoelige ruimten. De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt in onderhavige situatie 51 dB. Het veiligstellen van een geluidluwe gevel is hierdoor niet van toepassing.



5.5. Toetsing Bouwbesluit

In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient voldaan te worden aan het Bouwbesluit, welke eisen stelt aan de geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies ($G_{A,k}$). Op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit dient een gevel van een nieuwe woning een geluidwering van ten minste 20 dB te hebben.

In onderhavige situatie zal de gemeente Schouwen Duiveland een hogere waardenbesluit moeten nemen om de hogere grenswaarden vast te stellen. In artikel 3.3 van het Bouwbesluit is bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in het besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB voor wegverkeerslawaaï.

Daarom is het in onderhavige situatie nodig om voor de gevels waarop een hogere waarde is vastgesteld een onderzoek uit te laten voeren naar de geluidwering van de gevels. Middels dit onderzoek dient per gevel bepaald te worden of mogelijk aanvullende isolerende maatregelen toegepast dienen te worden om aan het Bouwbesluit te kunnen voldoen.



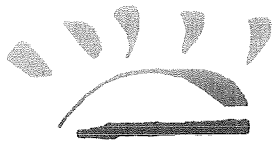
6. CONCLUSIE

Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt met maximaal 3 dB overschreden ter plaatse van de uitbreiding van de woning als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Rampweg. De geluidbelasting bedraagt hier derhalve 51 dB. Ter plaatse van het gastenverblijf en de caravan/ camperstandplaatsen als gevolg van de uitbreiding van het strandpark worden geen overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde berekend. Het treffen van bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen is voor één woning vanuit financieel dan wel stedenbouwkundig oogpunt niet reëel. Voor de uitbreiding van de woning dienen derhalve hogere grenswaarden aangevraagd te worden bij de gemeente Schouwen Duiveland.

Bouwbesluit

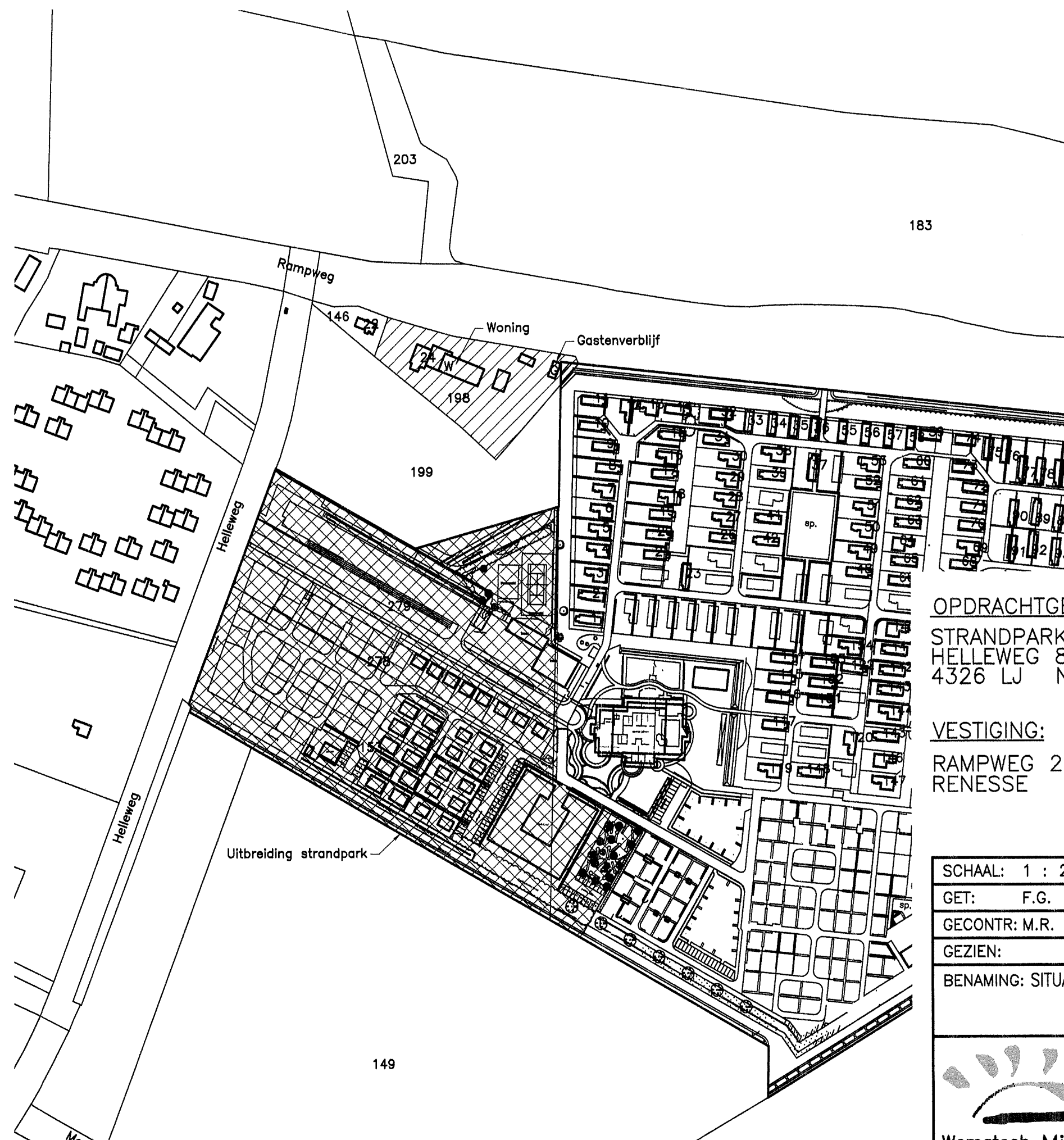
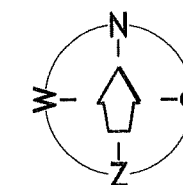
In het kader van de toetsing aan het Bouwbesluit dient voor de geveldelen waarop een hogere grenswaarde wordt vastgesteld middels een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevel aangetoond te worden dat aan de eisen uit het Bouwbesluit voldaan wordt. Hierbij mag de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner zijn dan het verschil tussen de in het besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB voor wegverkeerslawaaï. Mogelijk kan uit dit onderzoek blijken dat aanvullende isolerende maatregelen benodigd zijn aan de gevels.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 1

Situatieschets



OPDRACHTGEVER:

STRANDPARK DE ZEEUWSE KUST
HELLEWEG 8
4326 LJ NOORDWELLE

VESTIGING:

RAMPWEG 24
RENNESSE

FIGUUR 1

SCHAAL: 1 : 2.500	DATUM	OPMERKINGEN:
GET: F.G.	16-08-2012	
GECONTR: M.R.	17-08-2012	
GEZIEN:		

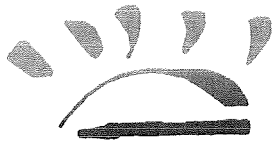
BENAMING: SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK



Postbus 1817
4700 BV
ROOSENDAAL

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

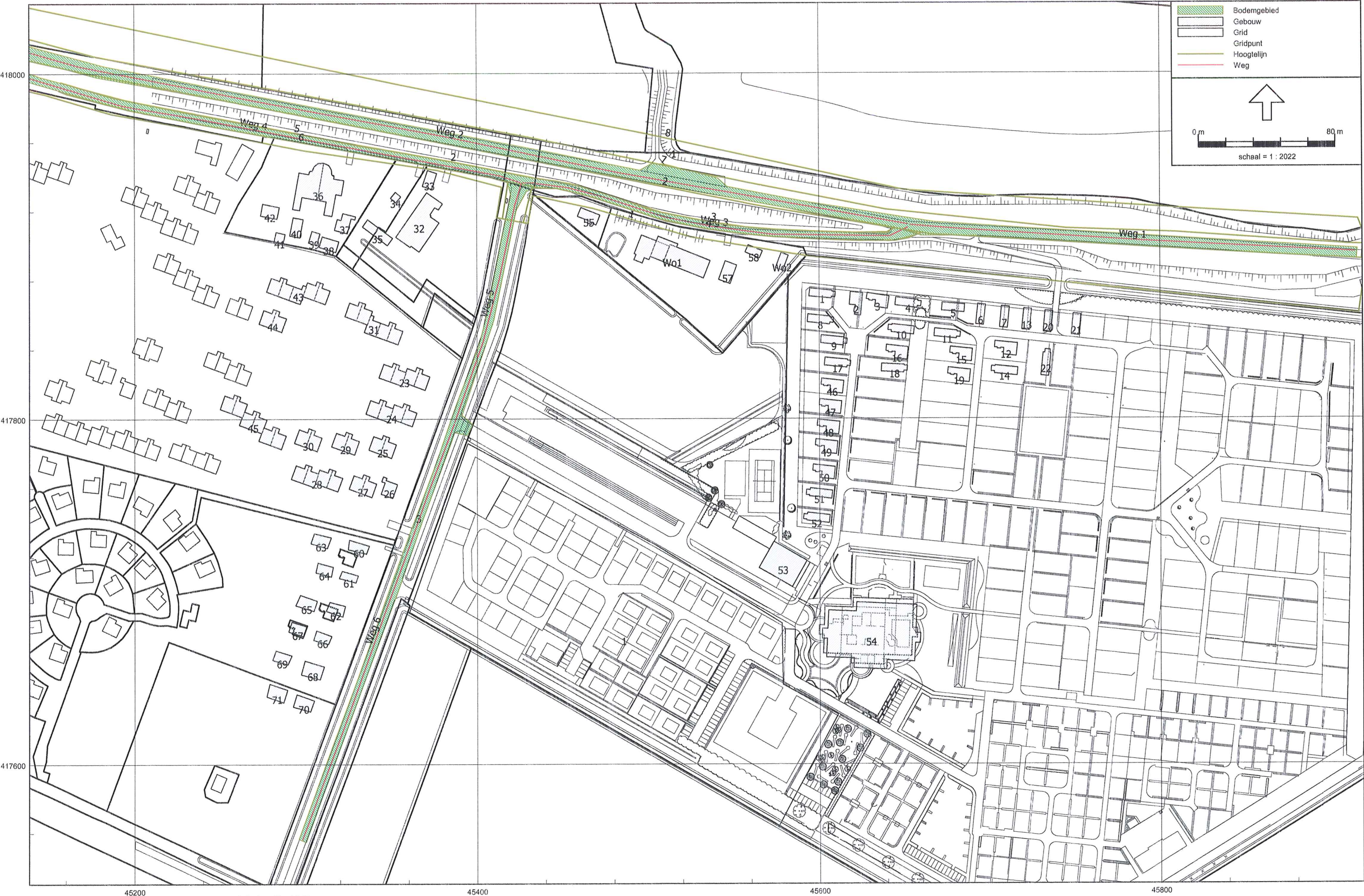
FORMAAT:	TEKENING NUMMER:		
A3	AKO-60120286		
ONZE REFERENTIE : ..\6012028610.DWG			
WIJZIGINGEN	A:	B:	C:
TEL: (0165) 56 59 10 - FAX: (0165) 54 44 68			
www.wematech.nl		E-mail: milieuadviseurs@wematech.nl	

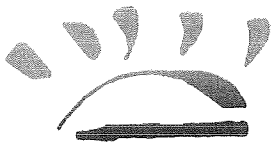


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 2a

Invoergegevens rekenmodel





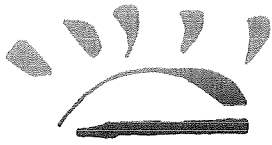
Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 2b

Invoergegevens onderzoekslocatie

Invoergegevens onderzoekslocatie



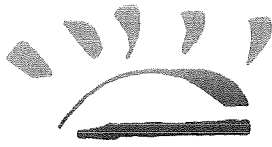


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 3

**Geluidcontourenkaart Rampweg
(incl. aftrek 5 dB)**

Geluidcontourenkaart Rampweg
(hoogte 1,5 m, incl. aftrek 5 dB)

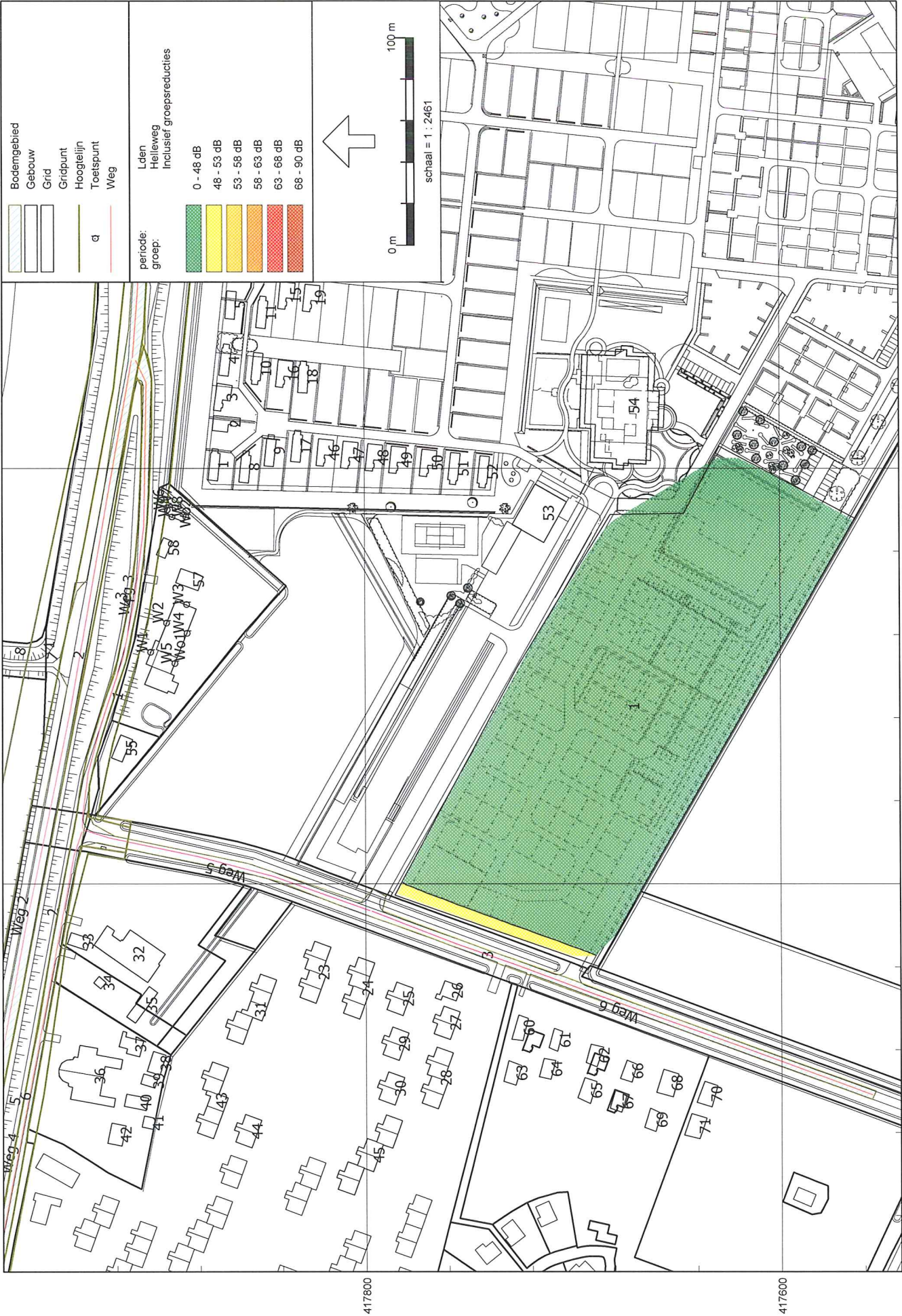


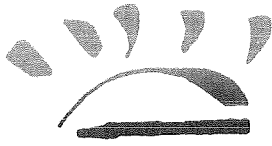
Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 4

**Geluidcontourenkaarten Helleweg
(incl. aftrek 5 dB)**

Geluidcontourenkaart Helleweg
(hoogte 1,5 m, incl. aftrek 5 dB)





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

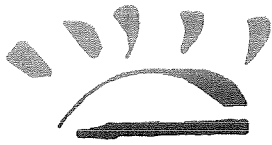
Invoergegevens bodemgebieden / hoogtelijnen

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

Naam	Omschr.	Bf
1	1	0,00
2	2	0,00
3	3	0,00

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

Naam	Omschr.	ISO H
1	1	0,00
2	2	5,00
3	3	--
4	4	--
5	5	1,50
6	6	--
7	7	5,00
8	8	0,00



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

Invoergegevens toetspunten en grid

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

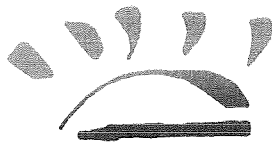
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
W1	Noordgevel Wo1 (1)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W2	Noordgevel Wo1 (2)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W3	Oostgevel Wo1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W4	Zuidgevel Wo1 (1)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W5	Zuidgevel Wo1 (2)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W6	Noordgevel gastenverblijf	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
W7	Oostgevel gastenverblijf	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
W9	Westgevel gastenverblijf	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
W8	Zuidgevel gastenverblijf	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--

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

Naam	Hoogte F	Gevel
W1	--	Ja
W2	--	Ja
W3	--	Ja
W4	--	Ja
W5	--	Ja
W6	--	Ja
W7	--	Ja
W9	--	Ja
W8	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
1	1	1,50	0,00	5	5



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

Invoergegevens objecten

Model: eerste model
 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	Refl. 8k
1		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
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	Refl. 8k
36		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Woning	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59		3,50	0,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Gastenverblijf	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
71	71	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Invoergegevens wegen

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MRP4)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LVP4)
Weg 1	Rampweg (1)	0,00	5,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
Weg 2	Rampweg (2)	0,00	5,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
Weg 3	Rampweg (3)	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
Weg 4	Rampweg (4)	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
Weg 5	Helleweg (1)	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
Weg 6	Helleweg (2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--

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

Naam	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)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4	%LV (D)
Weg 1	60	60	60	--	60	60	60	--	1654,00	6,50	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,00
Weg 2	60	60	60	--	60	60	60	--	1654,00	6,50	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,00
Weg 3	60	60	60	--	60	60	60	--	528,00	6,50	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,00
Weg 4	60	60	60	--	60	60	60	--	528,00	6,50	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,00
Weg 5	60	60	60	--	60	60	60	--	1056,00	6,50	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,00
Weg 6	60	60	60	--	60	60	60	--	1106,00	6,50	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,00

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

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)
Weg 1	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	102,13	55,00	15,71	--	3,23
Weg 2	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	102,13	55,00	15,71	--	3,23
Weg 3	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	32,60	17,56	5,02	--	1,03
Weg 4	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	32,60	17,56	5,02	--	1,03
Weg 5	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	65,21	35,11	10,03	--	2,06
Weg 6	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	68,30	36,77	10,51	--	2,16

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

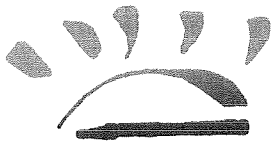
Naam	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D)	63	LE (D)	125	LE (D)	250	LE (D)	500	LE (D)	1k	LE (D)	2k	LE (D)	4k	LE (D)	8k
Weg 1	1,74	0,50	--	2,15	1,16	0,33	--	75,30		83,34		89,22		95,49		102,02		98,44		91,63		81,32	
Weg 2	1,74	0,50	--	2,15	1,16	0,33	--	75,30		83,34		89,22		95,49		102,02		98,44		91,63		81,32	
Weg 3	0,55	0,16	--	0,69	0,37	0,11	--	70,34		78,39		84,26		90,53		97,07		93,48		86,67		76,36	
Weg 4	0,55	0,16	--	0,69	0,37	0,11	--	70,34		78,39		84,26		90,53		97,07		93,48		86,67		76,36	
Weg 5	1,11	0,32	--	1,37	0,74	0,21	--	73,35		81,40		87,27		93,54		100,08		96,49		89,68		79,37	
Weg 6	1,16	0,33	--	1,44	0,77	0,22	--	73,55		81,60		87,47		93,74		100,28		96,69		89,88		79,57	

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

Naam	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
Weg 1	72,61	80,66	86,53	92,80	99,34	95,75	88,94	78,63	67,17	75,22	81,09	87,36	93,90	90,31
Weg 2	72,61	80,66	86,53	92,80	99,34	95,75	88,94	78,63	67,17	75,22	81,09	87,36	93,90	90,31
Weg 3	67,65	75,70	81,57	87,84	94,38	90,79	83,98	73,67	62,21	70,26	76,13	82,40	88,94	85,35
Weg 4	67,65	75,70	81,57	87,84	94,38	90,79	83,98	73,67	62,21	70,26	76,13	82,40	88,94	85,35
Weg 5	70,66	78,71	84,58	90,85	97,39	93,80	86,99	76,68	65,22	73,27	79,14	85,41	91,95	88,36
Weg 6	70,87	78,91	84,78	91,06	97,59	94,00	87,19	76,88	65,42	73,47	79,34	85,62	92,15	88,56

Model: eerste model
 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	Groep
Weg 1	83,50				73,19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Rampweg
Weg 2	83,50				73,19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Rampweg
Weg 3	78,54				68,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Rampweg
Weg 4	78,54				68,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Rampweg
Weg 5	81,55				71,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Helleweg
Weg 6	81,75				71,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Helleweg



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5

Invoergegevens modelparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	FG
Rekenmethode	RMW-2012
Modelgrenzen	(0,00, 0,00) - (1000,00, 1000,00)
Aangemaakt door	FG op 22-8-2012
Laatst ingezien door	FG op 17-9-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.03
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

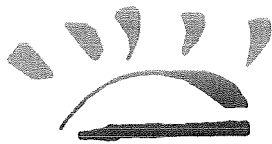
BIJLAGE 6a

**Rekenresultaten Rampweg
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rampweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_B	Noordgevel Wol (1)	4,50	50,27	47,58	42,14	51,40
W2_B	Noordgevel Wol (2)	4,50	48,90	46,21	40,77	50,03
W1_A	Noordgevel Wol (1)	1,50	48,45	45,76	40,32	49,58
W6_A	Noordgevel gastenverblijf	1,50	47,00	44,31	38,87	48,13
W2_A	Noordgevel Wol (2)	1,50	46,87	44,18	38,74	48,00
W9_A	Westgevel gastenverblijf	1,50	44,15	41,46	36,02	45,28
W3_B	Oostgevel Wol	4,50	44,03	41,34	35,90	45,16
W7_A	Oostgevel gastenverblijf	1,50	42,68	39,99	34,55	43,81
W3_A	Oostgevel Wol	1,50	41,75	39,06	33,62	42,88
W8_A	Zuidgevel gastenverblijf	1,50	35,60	32,91	27,47	36,73
W4_A	Zuidgevel Wol (1)	1,50	26,74	24,05	18,61	27,87
W5_A	Zuidgevel Wol (2)	1,50	26,70	24,01	18,57	27,83
W4_B	Zuidgevel Wol (1)	4,50	17,07	14,38	8,94	18,20
W5_B	Zuidgevel Wol (2)	4,50	12,91	10,22	4,78	14,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

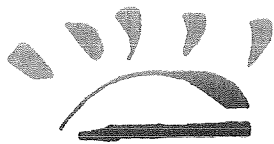
BIJLAGE 6b

**Rekenresultaten Helleweg
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Helleweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W4_B	Zuidgevel Wo1 (1)	4,50	32,29	29,60	24,16	33,42
W5_B	Zuidgevel Wo1 (2)	4,50	31,67	28,98	23,54	32,80
W4_A	Zuidgevel Wo1 (1)	1,50	31,13	28,44	23,00	32,26
W5_A	Zuidgevel Wo1 (2)	1,50	30,47	27,78	22,34	31,60
W8_A	Zuidgevel gastenverblijf	1,50	26,20	23,51	18,07	27,33
W9_A	Westgevel gastenverblijf	1,50	23,80	21,11	15,67	24,93
W7_A	Oostgevel gastenverblijf	1,50	19,95	17,26	11,82	21,08
W3_B	Oostgevel Wo1	4,50	17,44	14,75	9,31	18,57
W1_B	Noordgevel Wo1 (1)	4,50	16,58	13,89	8,45	17,71
W3_A	Oostgevel Wo1	1,50	16,10	13,41	7,97	17,23
W2_B	Noordgevel Wo1 (2)	4,50	15,77	13,08	7,64	16,90
W6_A	Noordgevel gastenverblijf	1,50	14,91	12,22	6,78	16,04
W1_A	Noordgevel Wo1 (1)	1,50	13,05	10,36	4,92	14,18
W2_A	Noordgevel Wo1 (2)	1,50	12,05	9,36	3,92	13,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6c

**Rekenresultaten Rampweg (incl. aftrek 5 dB)
(toepassing Dunne Deklaag B)**

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model (toepassing Dunne deklaag B)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rampweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_B	Noordgevel Wol (1)	4,50	46,61	43,92	38,48	47,74
W2_B	Noordgevel Wol (2)	4,50	45,28	42,59	37,15	46,41
W1_A	Noordgevel Wol (1)	1,50	44,47	41,78	36,34	45,60
W6_A	Noordgevel gastenverblijf	1,50	43,33	40,64	35,20	44,46
W2_A	Noordgevel Wol (2)	1,50	42,76	40,07	34,63	43,89
W3_B	Oostgevel Wol	4,50	40,37	37,68	32,24	41,50
W9_A	Westgevel gastenverblijf	1,50	40,26	37,57	32,13	41,39
W7_A	Oostgevel gastenverblijf	1,50	39,74	37,05	31,61	40,87
W3_A	Oostgevel Wol	1,50	37,74	35,05	29,61	38,87
W8_A	Zuidgevel gastenverblijf	1,50	34,34	31,65	26,21	35,47
W4_A	Zuidgevel Wol (1)	1,50	26,64	23,95	18,51	27,77
W5_A	Zuidgevel Wol (2)	1,50	26,57	23,88	18,44	27,70
W4_B	Zuidgevel Wol (1)	4,50	16,07	13,38	7,94	17,20
W5_B	Zuidgevel Wol (2)	4,50	12,20	9,51	4,07	13,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 7

Verkeersgegevens

Ferdi van Gils

Van: Mariëlle Schenk [Marielle.Schenk@schouwen-duiveland.nl]
Verzonden: donderdag 13 september 2012 18:55
Aan: Ferdi van Gils
CC: Peter de Winter; Hermien de Jong; Huig Bode
Onderwerp: RE: Cijfers verkeerstellingen onderliggend wegennet 2e fase Recreatieverdeelweg t.b.v. akoestisch onderzoek uitbreiding Strandpark De Zeeuwse Kust

Geachte heer Van Gils,

Zoals gezegd kunnen we op dit moment niet precies zeggen of aanvankelijke uitgangspunten nog zullen wijzigen. Daarvoor moeten wij zelf de resultaten van het onderzoek nog goed bestuderen. Vooralsnog kunt u echter wel uitgaan van de door u genoemde uitgangspunten in uw onderstaande mail.

In verband met het feit dat mijn vakantie vandaag begint en ik 4 weken afwezig ben, wil ik u verzoeken om eventuele vragen te stellen aan mijn collega mevrouw H. de Jong. Zij is bereikbaar via e-mail: hermien.de.jong@schouwen-duiveland.nl of via telefoonnummer: 0111-452424 of mobiel: 06-21395548.

Voor zover Strandpark De Zeeuwse Kust u zou vragen om de rapportage rechtstreeks naar de gemeente te zenden, verzoek ik u bij deze om die eveneens aan mevrouw de Jong toe te zenden. Vriendelijk verzoek om dat ook toe te zenden aan de heer H. Bode: e-mail: huig.bode@schouwen-duiveland.nl

Ik wens u veel succes met het afronden van uw onderzoek en dank u bij voorbaat hartelijk voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Mariëlle Schenk
Projectmanager

tel. 0111-452443
M. 06-21396008
e-mail: marielle.schenk@schouwen-duiveland.nl



Denk aan ons milieu voordat U besluit deze mail te printen.

Van: Ferdi van Gils [mailto:f.van.gils@Wematech.nl]
Verzonden: woensdag 12 september 2012 10:39
Aan: Mariëlle Schenk
Onderwerp: RE: Cijfers verkeerstellingen onderliggend wegennet 2e fase Recreatieverdeelweg t.b.v. akoestisch onderzoek uitbreiding Strandpark De Zeeuwse Kust

Geachte mevrouw Schenk,

Dan wacht ik die reactie even af, zodra wij duidelijkheid hebben over de uitgangspunten zullen wij het onderzoek zo spoedig mogelijk afronden.

Met vriendelijke groet,

Ferdi van Gils

Van: Mariëlle Schenk [mailto:Marielle.Schenk@schouwen-duiveland.nl]

Verzonden: woensdag 12 september 2012 10:34

Aan: Ferdi van Gils

Onderwerp: RE: Cijfers verkeerstellingen onderliggend wegennet 2e fase Recreatieverdeelweg t.b.v. akoestisch onderzoek uitbreiding Strandpark De Zeeuwse Kust

Geachte heer Van Gils,

Ik heb uw vraag voorgelegd aan een collega van mij, die is vandaag afwezig. Ik hoop u morgen een antwoord te kunnen geven.

Met vriendelijke groet,

Mariëlle Schenk
Projectmanager

tel. 0111-452443

M. 06-21396008

e-mail: marielle.schenk@schouwen-duiveland.nl



Denk aan ons milieu voordat U besluit deze mail te printen.

Van: Ferdi van Gils [mailto:f.van.gils@Wematech.nl]

Verzonden: woensdag 12 september 2012 10:26

Aan: Mariëlle Schenk

Onderwerp: RE: Cijfers verkeerstellingen onderliggend wegennet 2e fase Recreatieverdeelweg t.b.v. akoestisch onderzoek uitbreiding Strandpark De Zeeuwse Kust

Geachte mevrouw Schenk,

Bedankt voor de aangeleverde verkeersgegevens. Onderstaand zijn de verkeersgegevens weergegeven die wij op basis van de aangeleverde documenten in het akoestisch onderzoek willen hanteren:

Autonome groei per jaar = 2%

Verkeersgeneratie als gevolg van het plan = 250 mvt/etmaal (hiervan zal 60 % komen uit of vertrekken in zuidelijke richting ter plaatse van de Helleweg en 40 % in noordelijke richting)

Maximale snelheid Helleweg en Rampweg = 60 km/h

Verharding = Asfalt

Helleweg (tussen inrit camping en Rampweg):

2013) * 2% p/j + (0,4 * 250 mvt) = 1.056 mvt / etmaal (2022)

800 mvt/ gem. werkdag (jaar

Helleweg (tussen inrit camping en Lange Moermondseweg):

2013) * 2% p/j + (0,6 * 250 mvt) = 1.106 mvt / etmaal (2022)

800 mvt/ gem. werkdag (jaar

Rampweg (dijk, tussen Nieuwe Weg en Rampweg op afrit Helleweg west):

2013) * 2% p/j + (0,4 * 250 mvt) = 1.654 mvt / etmaal (2022)

1.300 mvt/ gem. werkdag (jaar

Voor de beide op-/afritten van de Rampweg wordt er van uitgegaan dat 50 % van de Helleweg vertrekt in/ komt uit westelijke richting en 50 % uit oostelijke richting.

Rampweg (op-/afrit naar Helleweg west):

= 528 mvt/ etmaal (2022)

1.056 mvt (Helleweg) * 50 %

Rampweg (op-/ afrit naar Helleweg oost):

= 528 mvt/ etmaal (2022)

1.056 mvt (Helleweg) * 50 %

Opgemerkt wordt dat nergens in de stukken een verdeling is weergegeven voor de lichte, middelzware en zware motorvoertuigen voor de dag- avond- en nachtperiode.

Wij stellen voor om uit te gaan van een verdeling van 95% lichte motorvoertuigen, 3 % middelzware voertuigen en 2 % zware voertuigen, voor zowel de dag- avond en nachtperiode.

Graag vernemen wij van u of de door ons voorgestelde uitgangspunten gehanteerd kunnen worden voor het onderzoek wegverkeerslawaaï.

Met vriendelijke groet,

Ferdi van Gils



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Windmolen 23, Oud Gastel
Postbus 1817 • 4700 BV Roosendaal
Tel. +31 (0)165 565910 • Fax. +31 (0)165 544468
f.van.gils@wematech.nl • www.wematech.nl



Before printing this message, be sure that it is necessary. To protect the environment is also in your hand

Disclaimer

De inhoud van deze mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik van de inhoud ervan door anderen zonder toestemming van de afzender of geadresseerde, is onrechtmatig. Mocht deze mail ten onrechte bij u aankomen, dan verzoeken wij contact op te nemen met ons. Wematech Advies Groep B.V. doet al het mogelijke om de verspreiding van computervirussen tegen te gaan en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade die veroorzaakt wordt als gevolg van een door of bij deze mail verzonden virus of anderszins schadelijke bijlage(n). Wematech Advies Groep B.V. staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden E-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan

Van: Mariëlle Schenk [mailto:Marielle.Schenk@schouwen-duiveland.nl]

Verzonden: vrijdag 7 september 2012 10:33

Aan: Ferdi van Gils; Ralf Voorbraak

Onderwerp: Cijfers verkeerstellingen onderliggend wegennet 2e fase Recreatieverdeelweg t.b.v. akoestisch onderzoek uitbreiding Strandpark De Zeeuwse Kust

Urgentie: Hoog

Geachte heer Van Gils en heer Voorbraak,

Bijgaand zend ik u de notitie die eerder is opgesteld met te verwachten aantallen verkeersbewegingen op onder andere de Rampweg en de Helleweg na aanleg van de 2e fase Recreatieverdeelweg. Daarnaast is van de Rampweg ook een overzicht van telgegevens uit 2007 beschikbaar.

Zoals toegezegd zend ik u ook de recente resultaten van de verkeerstellingen in kaartbeeld weergegeven.

De aantallen wijken op een aantal wegen af van de resultaten waarop de notitie is gebaseerd. Wij sluiten niet uit dat wij de te verwachten intensiteiten zullen aanpassen.

Van belang is uiteraard dat de onderhavige ontwikkeling goed wordt meegenomen.

Mocht u nog vragen hebben, dan verneem ik dat uiteraard graag.
Het zou prettig zijn als u mij vandaag of uiterlijk maandag 10/9 a.s. kunt laten weten wanneer u het onderzoek hebt afgerond en wij over de rapportage kunnen beschikken.

Alvast hartelijk dank voor uw reactie.

Met vriendelijke groet,

Mariëlle Schenk
Projectmanager

tel. 0111-452443
M. 06-21396008
e-mail: marielle.schenk@schouwen-duiveland.nl



Denk aan ons milieu voordat U besluit deze mail te printen.



Bezoekadres: Laan van St. Hilaire 2, 4301 SH Zierikzee
Postadres: Postbus 5555, 4300 JA
Telefoon: (0111) 452 000
Email: Gemeente@schouwen-duiveland.nl
Website : www.schouwen-duiveland.nl

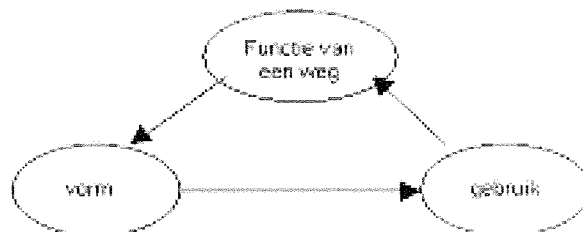
Op deze email is het gemeentelijke e-mailprotocol van toepassing

Aanpassingen aan de aansluitende wegen Recreatieverdeelweg 2^e fase

Inleiding

De tweede fase van de Recreatieverdeelweg (RVW) gaat niet alleen een aantal wegen doorsnijden maar zal ook gevolgen hebben voor de bereikbaarheid van bestemmingen nabij Renesse en Ellemeet. Met bereikbaarheid bedoelen we in dit verband een vlotte verplaatsing via de RVW over de aansluitende wegen naar de betreffende (eind)bestemmingen.

Bij het aanpassen van wegen is het categoriseren een eerste stap. Het doel hiervan is het onderling afstemmen van de elementen functie, vormgeving en gebruik. Categoriseren houdt dus rekening met ritmotieven en rijnsnelheden uitgedrukt in bereikbaarheid en veiligheid.



De volgende stappen bestaan uit een inschatting van de intensiteiten en het bepalen van de vormgeving.

Uitgangspunten en kader

Het beleid zoals dit in het Omgevingsbeleid, waarvan het provinciaal Verkeer- en Vervoerplan (PVVP) een onderdeel is, wordt verwoord in het uitgangspunt voor deze notitie.

In het PVVP zijn voor de Kop van Schouwen de gebiedsprofielen verblijfsrecreatie en dagrecreatie van toepassing. In deze profielen wordt het autoverkeer gebundeld en het fietsverkeer gestimuleerd. Daarbij ligt bereikbaarheid voor de auto zowel kwalitatief als kwantitatief op een hoog niveau. Fietsen gebeurt in een autoluwe omgeving met aantrekkelijke routes.

In het verlengde van de eerste fase RVW (Haamstede-Renesse) wordt de tweede fase een gebieds-ontsluitingsweg GOW). Bij dit wegtype ligt het accent op het ontsluiten van gebieden. Vanwege de gewenste doorstroming wordt langzaam verkeer van de hoofdrijbaan geweerd.



vormgeving RVW 1^e fase

De RVW 2^e fase zal twee (waterschaps)wegen doorsnijden: de Lange Moermondsweg en de Nieuweweg:

- de Lange Moermondsweg wordt met een rotonde op de RVW 2^e fase aangesloten. Hiermee mogen we verwachten dat enerzijds deze weg (en in het verlengde daarvan de Helleweg) een belangrijke verbinding gaat worden met “de kust” en anderzijds de ontsluiting wordt van de kern Ellemeet. Aandachtspunten zijn de doorstroming, (fiets)veiligheid en het extra landbouwverkeer vanwege het afsluiten van de Nieuweweg;
- de Nieuweweg krijgt geen aansluiting met de RVW, een fietstunnel zorgt voor een veilige kruising. Doorgaand auto- en landbouwverkeer is hierdoor niet meer mogelijk, deze weg wordt auto-luw.

Functionies van (aansluitende) plattelandswegen

Voor het gebied rondom de tweede fase RVW bepalen we de volgende wegfuncties:

- recreatieslag;
- verblijfsweg met ontsluitingsfunctie;
- verblijfsweg.

Recreatieslag	Weg met een verkeersfunctie: weg voor doorgaand verkeer gericht op recreatieve concentraties. Deze wegen kenmerken zich door een piekbelasting in de zomer waardoor de verhardingsbreedte beperkt kan blijven. Vrijliggende fietspaden zijn een streefbeeld. Het aandeel omgevingsverkeer op het totaal is hoog. De snelheidslimiet is 60 km/uur.
Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie	Weg met een ontsluitingsfunctie voor het buitengebied. Vanwege het ondergeschikte karakter voor doorgaand autoverkeer is de verhardingsbreedte beperkt maar bij tegenliggers wordt niet in de zachte wegberm gereden. Deze wegen ontsluiten vaak kleine woonclusters of zijn onderdeel van een logistieke route naar typische agrarische bestemmingen. Het aandeel omgevingsverkeer op het totaal is aanzienlijk. De snelheidslimiet is 60 km/uur.
Verblijfsweg	Weg met een ontsluitingsfunctie voor erven, percelen en bedrijven. Vanwege het ondergeschikte karakter voor doorgaand autoverkeer is de verhardingsbreedte zeer beperkt. Het aandeel bestemmingsverkeer op het totaal is hoog. De snelheidslimiet is 60 km/uur.

Uit bovenstaande volgt de categorisering:

Wegnaam	Wegvak	Functie
Lange Moermondsweg	RVW-Helleweg	Recreatieslag
Helleweg	Rampweg- Lange Moermondsweg	Recreatieslag
Lange Moermondsweg	RVW-Kuijerdamseweg	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie
Kuijerdamseweg	Stoofweg-kom Ellemeet	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie
Rampweg	Laone-N57	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie
Korte Moermondsweg	Laone-Helleweg	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie
Nieuweweg	Kom Ellemeet-Rampweg	Verblijfsweg
Helleweg	Stoofweg- Lange Moermondsweg	Verblijfsweg

Intensiteiten

In de zomer van 2005 werd op een aantal wegen tijdens een korte periode het autoverkeer geteld. De resultaten zijn in de volgende tabel herleid tot een gemiddelde per werkdag zomerdag (april t/m september). Daarnaast is een inschatting gemaakt van het gebruik van de aansluitende (platte-lands)wegen na aanleg van de RVW 2^e fase.

Wegnaam	Wegvak	Schatting zomer 2005	Schatting zomer na aanleg RVW
Lange Moermondsweg	RVW-Helleweg	180 mvt/etmaal	1600 mvt/etm
Lange Moermondsweg	RVW-Kuijerdamseweg	180 mvt/etm	500 mvt/etm
Kuijerdamseweg	Stoofweg-kom Ellemeet	2193 mvt/etm	700 mvt/etm
Rampweg	Laone-N57	1850 mvt/etm	1300 mvt/etm
Helleweg	Rampweg- Lange Moermondsweg	1200 mvt/etm	600 mvt/etm
Korte Moermondsweg	Laone-Helleweg	816 mvt/etm	816 mvt/etm
Nieuweweg	Kom Ellemeet-rampweg	90 mvt/etm	25 mvt/etm
Helleweg	Stoofweg- Lange Moermondsweg	1825 mvt/etm	300 mvt/etm

Vormgeving

Uit de toekenning van functies en het te verwachten gebruik van deze wegen volgt de volgende vormgeving:

Wegvakken:

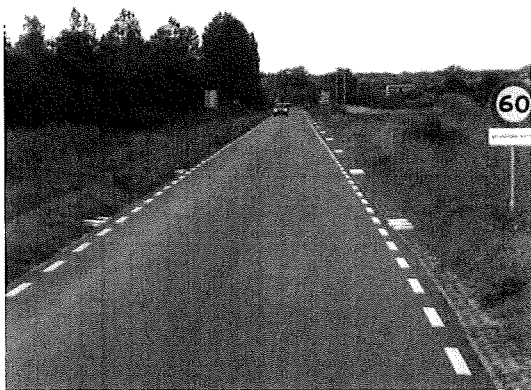
Wegnaam	Wegvak	Functie	Vormgeving
Lange Moermondsweg	RVW-Helleweg	Recreatieslag	• 4,5 m verhardingsbreedte • versterkte wegbermen • vrijliggend fietspad
Lange Moermondsweg	RVW-Kuijerdamseweg	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie	• 4,5 m verhardingsbreedte • versterkte wegbermen
Kuijerdamseweg	Stoofweg-kom Ellemeet	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie	• Bestaande verharding (circa 5 meter) handhaven
Rampweg	Laone-N57	Verblijfsweg met ontsluitingsfunctie	• Bestaande verharding (ruim 6 meter breed, incl. rode suggestiestroken) handhaven
Helleweg	Rampweg- Lange Moermondsweg	Recreatieslag	• 4,5 m verhardingsbreedte • versterkte wegbermen • vrijliggend fietspad / fietstroken
Korte Moermondsweg	Laone-Helleweg	Verblijfsweg	• Bestaande verharding (circa 4,20 meter breed) handhaven
Nieuweweg	Kom Ellemeet-rampweg	Verblijfsweg	• Bestaande verharding (circa 3 meter) handhaven
Helleweg	Stoofweg- Lange Moermondsweg	Verblijfsweg	• Bestaande verharding handhaven • Nabij aansluitingen Stoofweg en Lange Moermondsweg wegbreedte visueel versmallen

Kruispunten

Wegnaam	Kruispunt	Vormgeving
Lange Moermondsweg	Helleweg-Korte Moermondsweg	• centraal kruisingsvlak door uitbuigen Lange Moermondsweg • snelheidshandhaving op kruisingsvlak
Rampweg	1. Scharendijkseweg 2. Helleweg (2x) 3. Nieuweweg 4. Ontsluiting parkeerterrein Brouwersdam	• snelheidshandhaving op kruisingsvlak (5x)



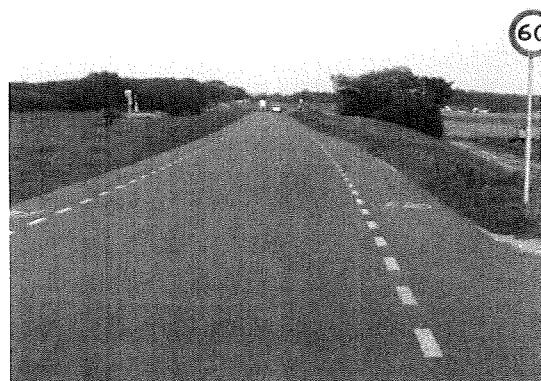
Voorbeeld vormgeving recreatieslag



Huidige Helleweg (Lange Moermonsweg-Rampweg)

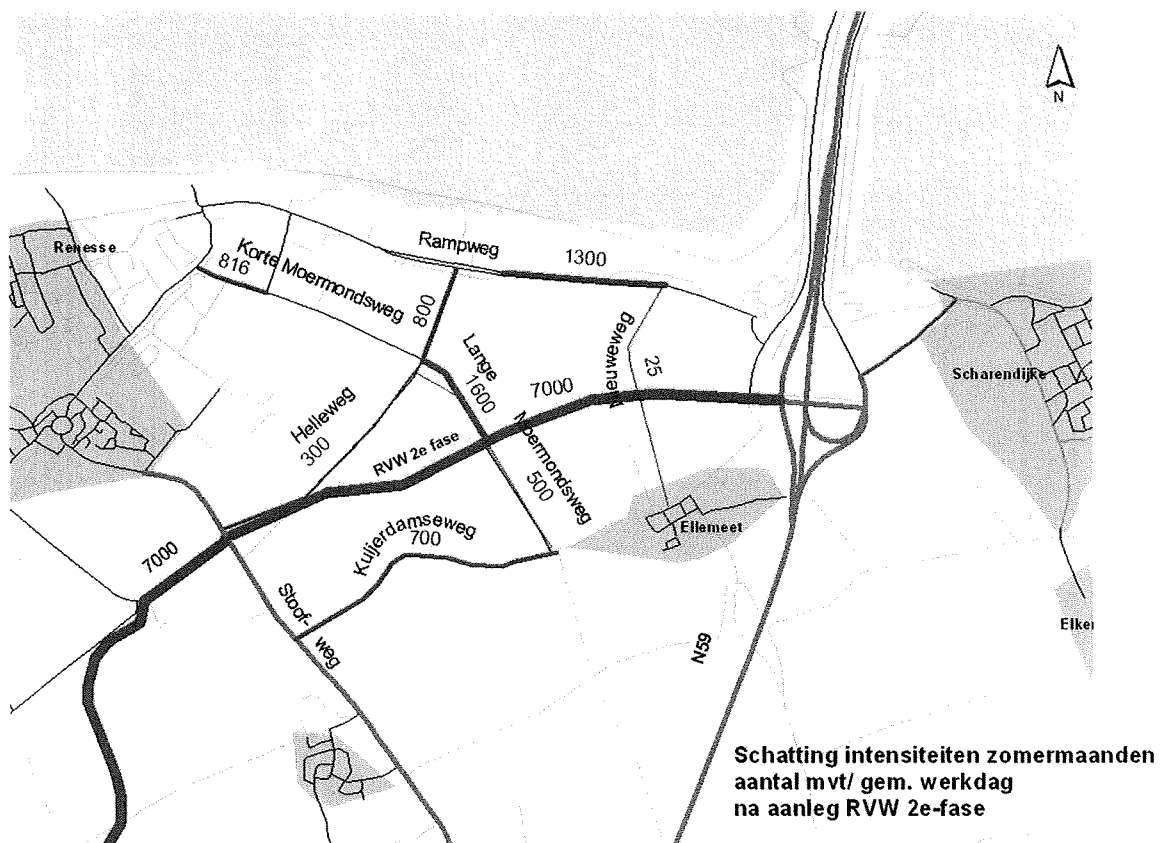
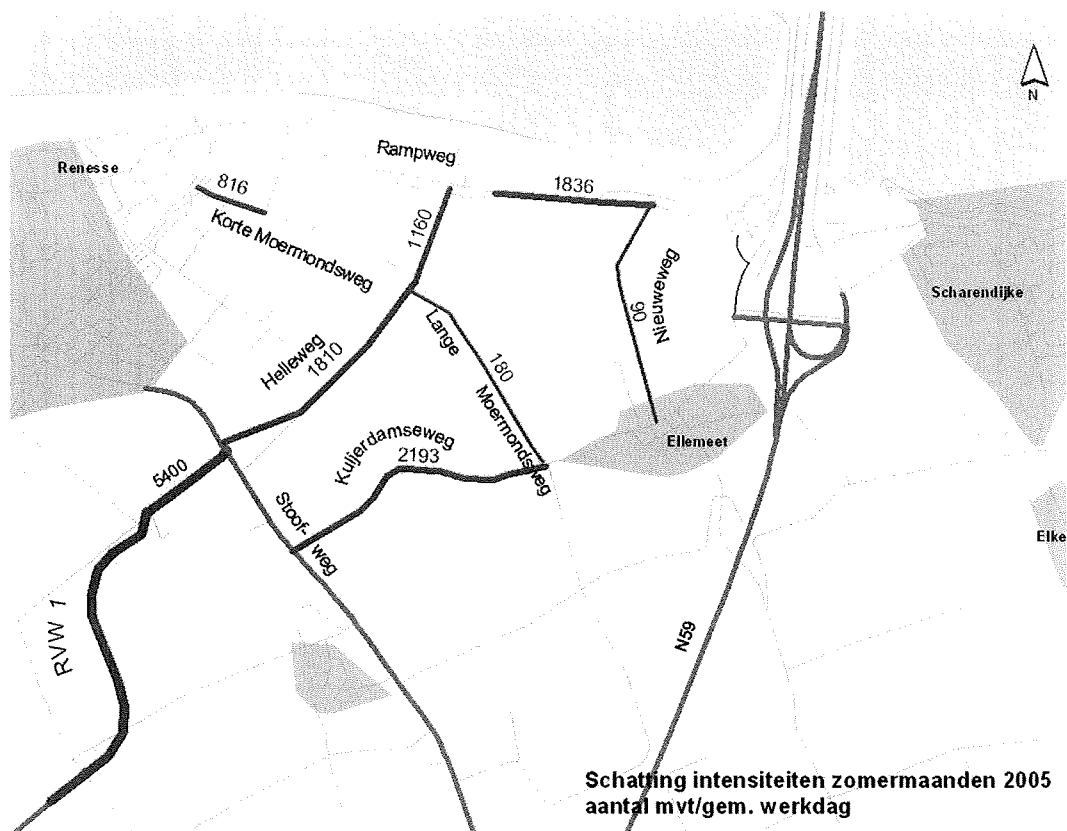


Huidige Korte Moermonsweg



Huidige Rampweg

BIJLAGE 1



Categorisering wegen

