

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Postbus 1817
4700 BV Roosendaal
Windmolen 23
4751 VM Oud Gastel
tel. (0165) 56 59 10 fax: (0165) - 54 44 68
e-mail: milieuadviseurs@wematech.nl
internet: www.wematech.nl

AKOESTISCH ONDERZOEK "Gevelbelasting" Eindhoveneweg 47a te Boxtel

Opdrachtgever: Familie de Groot-Post
Eindhoveneweg 47
5283 RA Boxtel

Projectnummer: AKO-60110397
Kenmerk rapport: FG120010
Status rapport: Definitief
Datum: 6 februari 2012

(mede)auteur	projectleider
Ing. R. Voorbraak	Ing. F.P.J. van Gils
Par: 	Par: 

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Breda, onder nummer 4936.



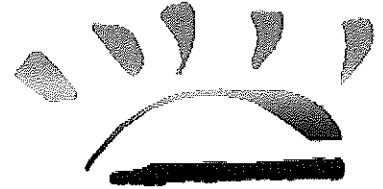


INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
2.	WETTELIJK KADER.....	4
2.1	Wet geluidhinder	4
2.2	Wegverkeerslawaaï.....	4
2.3	Spoorweglawaaï.....	6
3.	UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Wegverkeersgegevens	7
3.3	Spoorweggegevens	8
4.	MODELLERING	9
5.	RESULTATEN	10
5.1	Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï	10
5.2	Geluidbelasting vanwege railverkeerslawaaï.....	10
5.3	Geluidreducerende maatregelen	11
5.4	Toetsing Bouwbesluit.....	11
6.	CONCLUSIE.....	12

Figuur 1	:	Situatieschets onderzoekslocatie
Figuur 2	:	Overzicht modellering wegverkeersmodel
Figuur 3	:	Weergave ontvangerpunten bouwplan
Figuur 4	:	Overzicht modellering railverkeersmodel
Figuur 5	:	Weergave 53 en 55 dB-geluidcontouren voor de jaren 2006, 2007 en 2008

Bijlage 1	:	Modelgegevens
Bijlage 2	:	Rekenresultaten Eindhovenseweg
Bijlage 3	:	Rekenresultaten als gevolg van alle wegen samen
Bijlage 4	:	Verkeersgegevens



1. INLEIDING

In opdracht van familie de Groot-Post is door Wematech Milieu Adviseurs B.V. de geluidbelasting vanwege weg- en railverkeerslawaaï bepaald in verband met de nieuw te bouwen woning ter plaatse van de Eindhovenseweg 47a te Boxtel.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- het verzamelen van gegevens, waaronder voertuigintensiteiten, railverkeergegevens, geometrie, doorsneden, bodemgebieden e.d;
- het berekenen van de gevelbelasting op de woning met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 vanwege wegverkeerslawaaï van de Eindhovenseweg;
- het berekenen van de gevelbelasting op de woning met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 vanwege railverkeerslawaaï van spoorwegtraject 771 (Boxtel – Eindhoven);
- het toetsen van de berekende waarden aan de vigerende normstelling.

Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van een aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen).

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 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 (Staatscourant 21 december 2006, nr. 249) 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 van het Bouwbesluit 2003 en bij toepassing van de artikelen 111, tweede en derde lid, 111a, 112 en 113 van de wet.

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 Wet geluidhinder

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaaï is hoofdstuk 6 van toepassing en voor spoorweglawaaï hoofdstuk 7.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. woonwagenstandplaatsen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

N.B. De grenswaarden gelden eveneens voor de terreingrens van een woonwagenstandplaats en eventueel (afhankelijk van het gebruik) voor een terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken. De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaï onderscheidt gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 "Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones" (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 "Bestaande situaties" (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 "Reconstructies" (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

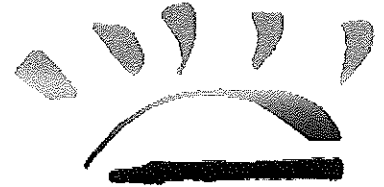
Artikel 74

[1] Langs een weg bevindt zich een zone die aan weerszijden van de weg de volgende breedte heeft:

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

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.



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

- a. wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- b. wegen 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.

Toepassing op onderzoekslocatie

Onderhavige situatie betreft het realiseren van een nieuwe woning, in buitenstedelijk gebied gezien de ligging van het bouwplan buiten de bebouwde kom van de gemeente Boxtel. De nieuwe woning bevindt zich binnen de zone van de Eindhoveneweg, de Doreleijersweg en De Oorsprong. De genoemde wegen bestaan uit 1 of 2 rijstroken en zijn buiten de bebouwde kom gelegen. Derhalve is de zonebreedte conform artikel 74 van de Wgh voor deze wegen 250 meter.

Voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 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.

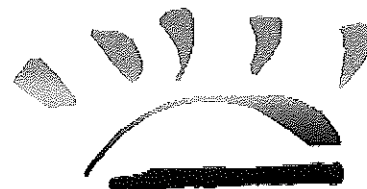
De maximaal toelaatbare snelheid ter plaatse van de Eindhoveneweg, de Doreleijersweg en De Oorsprong bedraagt 50 km/h. Alvorens aan de grenswaarde te toetsen mag, conform art. 110g Wgh, voor deze wegen een correctie worden toegepast van 5 dB.

2.3 Spoorweglawaaï

In het Besluit Geluidhinder van 20 oktober 2006 is het wettelijk kader van geluidhinder vanwege spoorwegen opgenomen. Op grond van artikel 1.4 is de zonebreedte van de trajecten in Nederland vastgesteld.

De spoorlijn van Boxtel naar Eindhoven (traject 771 volgens ASWIN 2011) heeft een zonebreedte van 800 meter. Het bouwplan valt nog net binnen deze zone.

De toelaatbare geluidsbelasting vanwege een spoorweg mag conform artikel 4.9 van het Besluit Geluidhinder niet meer bedragen dan 55 dB. Onder voorwaarden kan een hogere waarde worden vastgesteld op grond van artikel 4.10 van het Besluit Geluidhinder van ten hoogste 68 dB.



3. UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

3.1 Algemeen

Ter plaatse van de Eindhovenseweg 47a te Boxtel is men voornemens om een nieuwe woning te realiseren. Deze woning bevindt zich binnen de zone van de Eindhovenseweg, de Doreleijersweg en De Oorsprong en de spoorlijn van Boxtel naar Eindhoven (traject 771 volgens ASWIN 2011).

De om het plangebied liggende wegen betreffen alle wegen met een maximum snelheid van 60 km/h. De Eindhovenseweg betreft een doorgaande weg tussen de woonkern Boxtel en het zuidelijke gedeelte van de woonkern Liempde.

Op een afstand van ca. 790 meter ten westen van de onderzoekslocatie is de spoorlijn van Boxtel naar Eindhoven, traject 771 gelegen. Volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 dient de minimaal gemodelleerde afstand van de spoorlijn 1600 meter in zowel noordelijke als zuidelijke richting te zijn ten opzichte van de onderzoekslocatie. De zone voor de spoorweg bedraagt 800 meter.

In figuur 1 is de situatieschets van de onderzoekslocatie weergegeven.

3.2 Wegverkeersgegevens

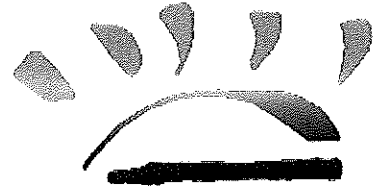
De verkeersgegevens voor de diverse wegen zijn afkomstig van de gemeente Boxtel. Voor de wegen De Oorsprong en de Doreleijersweg is door de gemeente aangegeven dat de verkeersintensiteit verwaarloosbaar is omdat deze wegen enkel gebruikt worden door bestemmingsverkeer. Deze wegen zijn derhalve verder buiten beschouwing gelaten bij het bepalen van de gevelbelasting. De verkeerscijfers voor de Eindhovenseweg betreffen gegevens voor het jaar 2010 en zijn met een autonome groei van 2 % per jaar doorgerekend naar het prognosejaar (2022). In onderstaande tabel en in bijlage 4 zijn voor de verkeersgegevens van de Eindhovenseweg weergegeven.

Eindhovenseweg

Het wegdek ter plaatse van de Eindhovenseweg is opgebouwd uit asfalt (SMA) en de maximum snelheid bedraagt 60 km/h. In tabel 3.1 zijn de verkeersgegevens van de Eindhovenseweg weergegeven.

Weg:	Eindhovenseweg		
Etmaal intensiteit 2010:	1.985 motorvoertuigen		
Etmaal intensiteit 2022:	2.517 motorvoertuigen		
Type wegdek:	Asfalt (SMA)		
Snelheid:	60 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	87,0	87,0	87,0
Middelzware voertuigen	9,0	9,0	9,0
Zware voertuigen	4,0	4,0	4,0
Uurintensiteit	6,83	3,0	0,75

Tabel 3.1: Verkeersintensiteiten Eindhovenseweg te Boxtel.



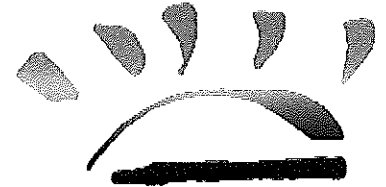
3.3 Spoorweggegevens

Het bouwplan is gelegen binnen de zone van traject 771. Bij de nieuwste versie Aswin 2011 is de toekomstige prognose niet meer meegenomen. Dit is in lijn met het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarin gesteld wordt: "Omdat er omtrent de prognoses voor het maatgevend jaar in de toekomst geen generieke uitspraken kunnen worden gedaan, is dit deel van het emissieregister vervallen".

Volgens de geldende rekenregels wordt het gemiddelde genomen van de intensiteiten van het traject over de jaren 2006, 2007 en 2008. Daarna wordt, in lijn met de toekomstige geluidproductieplafonds, als toetsingswaarde de aldus berekende geluidbelasting met 1,5 dB verhoogd.

Vanwege het feit dat de spoorlijn evenwijdig aan de bouwlocatie loopt en er nauwelijks sprake is van afschermende objecten, is in onderhavig onderzoek de geluidbelasting bepaald op basis van de Standaard Rekenmethode I middels geluidcontouren. Hierbij is rekening gehouden met de 1,5 dB ophoging vanwege de toekomstige geluidproductieplafonds.

In ASWIN 2011 zijn de geluidcontouren berekend voor de jaren 2006, 2007 en 2008. De 51 en 53 dB-contouren zijn vervolgens geïmporteerd in Geomilieu 1.91. De 51 dB contour met, gelet op de werkruimte van 1,5 dB van de geluidproductieplafonds, gezien worden als de 53 dB contour (afgerond). De 53 dB contour moet om dezelfde reden worden gezien als de 55 dB contour (afgerond).



4. MODELLERING

Gehanteerd rekenmodel

De berekening is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. Hiervoor is een grafisch computermodel gebruikt van het overdrachtsmodel Geomilieu V1.91.

Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In figuur 2 t/m 4 zijn de invoergegevens van het rekenmodel en van de onderzoekslocatie weergegeven en in bijlage 1 zijn alle gegevens (bodemgebieden + hoogtelijnen, ontvangerpunten, objecten, (spoor) 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:

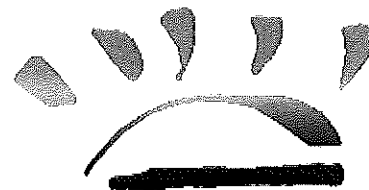
1. geluidbelasting vanwege Eindhovenseweg;
2. geluidbelasting vanwege alle wegen samen;
3. geluidbelasting vanwege traject 771 (Boxtel – Eindhoven).

Bodemfactor / overdracht

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

Rekenpunten

De nieuwe woning is opgebouwd uit een begane grond, eerste verdieping en zolderruimte (niet geluidgevoelig). De rekenpunten zijn daarom gesitueerd ter plaatse van de gevels van de woning op een hoogte van 1,5 tot 4,5 meter boven lokaal maaiveld. De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald.



5. RESULTATEN

5.1 Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï

In onderstaande tabellen staan de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. Hierbij is reeds rekening gehouden met een correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder van 5 dB.

Eindhovenseweg

In tabel 5.1 en bijlage 2 staan de rekenresultaten weergegeven ten gevolge van het wegverkeer ter plaatse van de Eindhovenseweg.

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	L _{den}
W1 A	Westgevel Wol	1,5	38	35	29	39
W1 B	Westgevel Wol	4,5	40	36	30	40
W2 A	Noordgevel Wol	1,5	36	32	26	36
W2 B	Noordgevel Wol	4,5	37	34	28	38
W3 A	Oostgevel Wol	1,5	25	21	15	25
W3 B	Oostgevel Wol	4,5	26	23	17	27
W4 A	Zuidgevel Wol	1,5	25	21	15	25
W4 B	Zuidgevel Wol	4,5	27	24	18	28

Tabel 5.1: Geluidbelasting vanwege Eindhovenseweg in dB inclusief groepsreductie.

Uit tabel 5.1 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met minimaal 8 dB onderschreden wordt als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Eindhovenseweg. Het aanvragen van hogere grenswaarden is derhalve niet noodzakelijk.

5.2 Geluidbelasting vanwege railverkeerslawaaï

In figuur 5 zijn de berekende geluidcontouren weergegeven. De contouren zijn inclusief de werkruimte van 1,5 dB volgens de geluidproductieplafonds. Uit figuur 5 blijkt dat de bouwlocatie tussen de 53 en 55 dB-contour van de spoorlijn is gelegen. De geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouwwoning is dus altijd lager dan 55 dB. De toelaatbare waarde van 55 dB wordt dus nergens overschreden.



5.3 Geluidreducerende maatregelen

Het reduceren van de geluidbelasting kan geschieden door middel van bronmaatregelen of het creëren van afscherming. Hieronder wordt, indien van toepassing, per bron (wegverkeer / railverkeer) beschreven welke geluidreducerende maatregelen toegepast kunnen worden.

Wegverkeer

Geluidreductie met betrekking tot wegverkeerslawaai kan plaatsvinden middels bronmaatregelen en middels afscherming. Gezien het feit dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in onderhavige situatie niet wordt overschreden wordt het toepassen van geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

Het bouwplan ondervindt geen belemmeringen vanwege het wegverkeerslawaai.

Railverkeer

Gezien het feit dat de toelaatbare waarde van 55 dB in onderhavige situatie niet wordt overschreden wordt het toepassen van geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

Het bouwplan ondervindt geen belemmeringen vanwege het spoorweglawaai.

5.4 Toetsing Bouwbesluit

Bouwbesluit

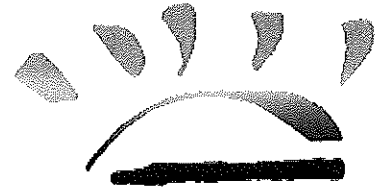
In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient voldaan te worden aan het Bouwbesluit, welke eisen stelt aan de geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies ($G_{A,k}$). Hierbij dienen ook de wegen met een maximale snelheid van 30 km/h meegenomen te worden. In de directe omgeving van het plangebied zijn echter geen wegen met een maximum snelheid van 30 km/h gelegen.

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient in het kader van het Bouwbesluit aangetoond te worden dat het geluidniveau in geluidgevoelige ruimtes van de nieuwbouwwoning ten hoogste 33 dB bedraagt ten gevolge van verkeerslawaai. Bij de berekening van de geluidbelasting wordt géén aftrek toegepast conform art. 110g van de Wet geluidhinder.

De cumulatieve gevelbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai bedraagt ten hoogste 45 dB op westgevel van de woning. Bijlage 3 omvat een weergave van de geluidbelasting van het wegverkeerslawaai zonder aftrek van 5 dB (art. 110g Wgh). Uit figuur 5 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai niet overschreden wordt ter plaatse van het bouwplan.

In hoofdstuk 2 van bijlage I uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 is de "Rekenmethode cumulatieve geluidbelasting" opgenomen. Hieruit blijkt dat in onderhavige situatie geen cumulatieberekening behoeft te worden uitgevoerd. Voor zowel weg- als railverkeerslawaai wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Hierdoor zal in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting minder bedragen dan 53 dB.

In verband met de toetsing aan het bouwbesluit (Afdeling 3.1. Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw) dient aangetoond te worden dat de gevelconstructie van een verblijfsgebied een geluidsisolatiewaarde heeft, die niet kleiner is dan het verschil van de volgens de Wet geluidhinder bepaalde geluidsbelasting ter plaatse van de buitengevel en de grenswaarde van 33 dB voor het binnenniveau in het verblijfsgebied, met een minimum van 20 dB. Voor een traditionele gevel van een nieuwe woning mag uitgegaan worden van een isolatiewaarde van minimaal 20 dB. Hierdoor kan gesteld worden dat in onderhavige situatie aan de eisen uit het Bouwbesluit voldaan kan worden.

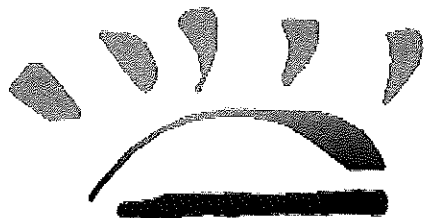


6. CONCLUSIE

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt met minimaal 8 dB onderschreden als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Eindhovenseweg. De geluidbelasting bedraagt maximaal 48 dB. Het treffen van geluidreducerende maatregelen wordt hierdoor niet noodzakelijk geacht. Het aanvragen van hogere grenswaarden is hierdoor niet van toepassing.

De toelaatbare geluidbelasting van 55 dB voor railverkeerslawaai ter plaatse van de woning als gevolg van traject 771 (Boxtel - Eindhoven) wordt eveneens niet overschreden.

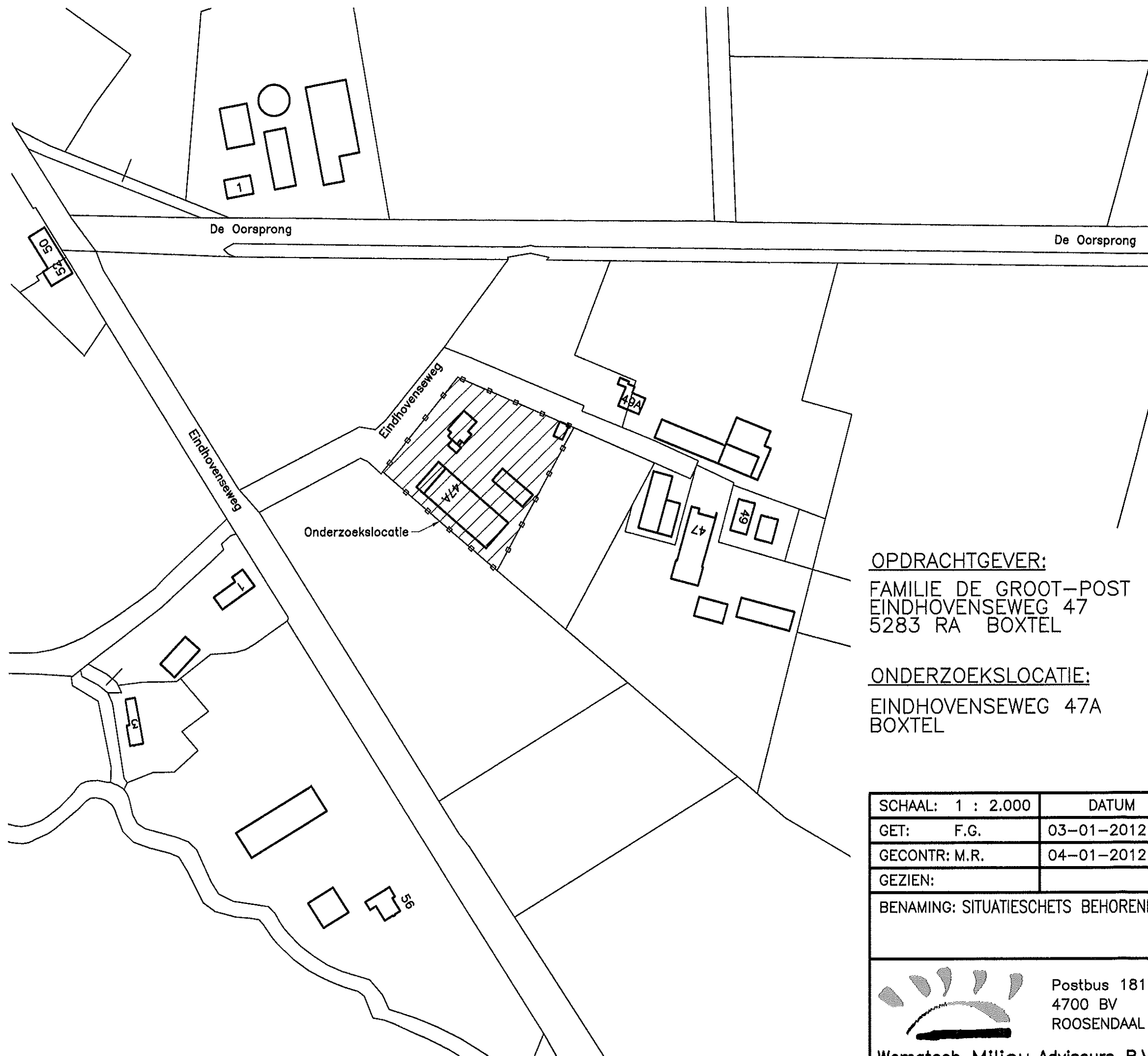
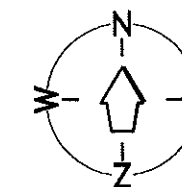
Gezien voor zowel weg- als railverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarde niet overschreden wordt hoeft de geluidbelasting vanwege deze geluidbronnen niet gecumuleerd te worden. Uitgaande van een minimale isolatiewaarde van de gevels van de nieuwe woning van 20 dB, kan gesteld worden dat eveneens aan het binnenniveau van 33 dB uit het Bouwbesluit voldaan zal worden.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 1

Situatieschets onderzoekslocatie



OPDRACHTGEVER:
FAMILIE DE GROOT-POST
EINDHOVENSEWEG 47
5283 RA BOXTEL

ONDERZOEKSLOCATIE:
EINDHOVENSEWEG 47A
BOXTEL

FIGUUR 1

SCHAAL: 1 : 2.000	DATUM	OPMERKINGEN:		
GET: F.G.	03-01-2012			
GECONTR: M.R.	04-01-2012			
GEZIEN:				
BENAMING: SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK				

 Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Wematech Milieu Adviseurs B.V.	FORMAAT:	TEKENING NUMMER:		
	A3	AKO-60110397		
	ONZE REFERENTIE : ..\6011039710.DWG			
	WIJZIGINGEN	A:	B:	C:
	TEL: (0165) 56 59 10 - FAX: (0165) 54 44 68			
www.wematech.nl E-mail: milieuadviseurs@wematech.nl				

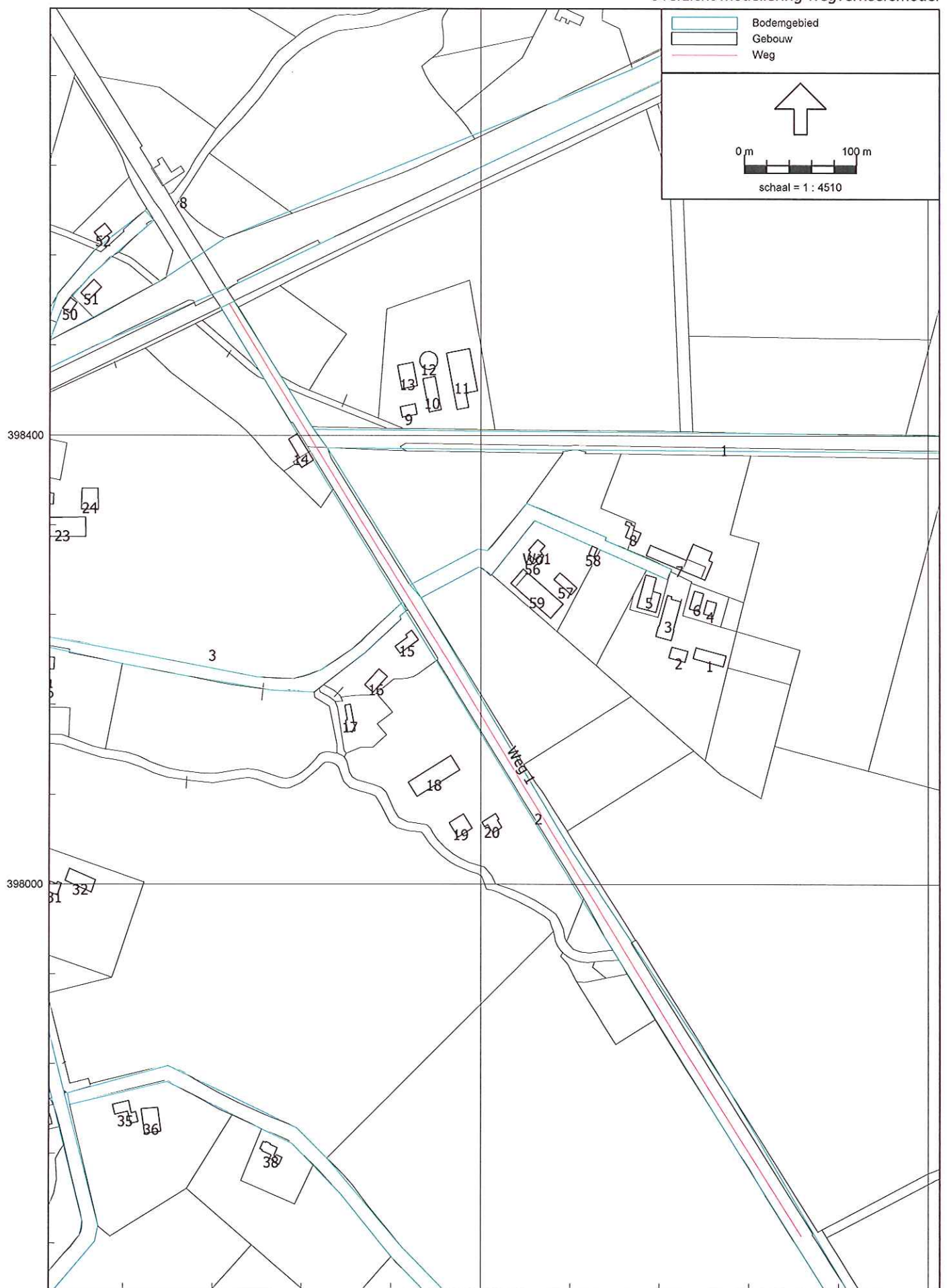


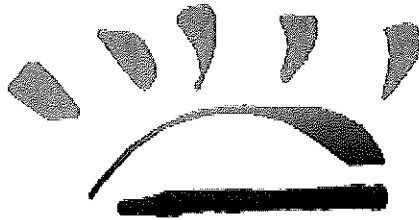
Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 2

Overzicht modellering wegverkeersmodel

Overzicht modellering wegverkeersmodel



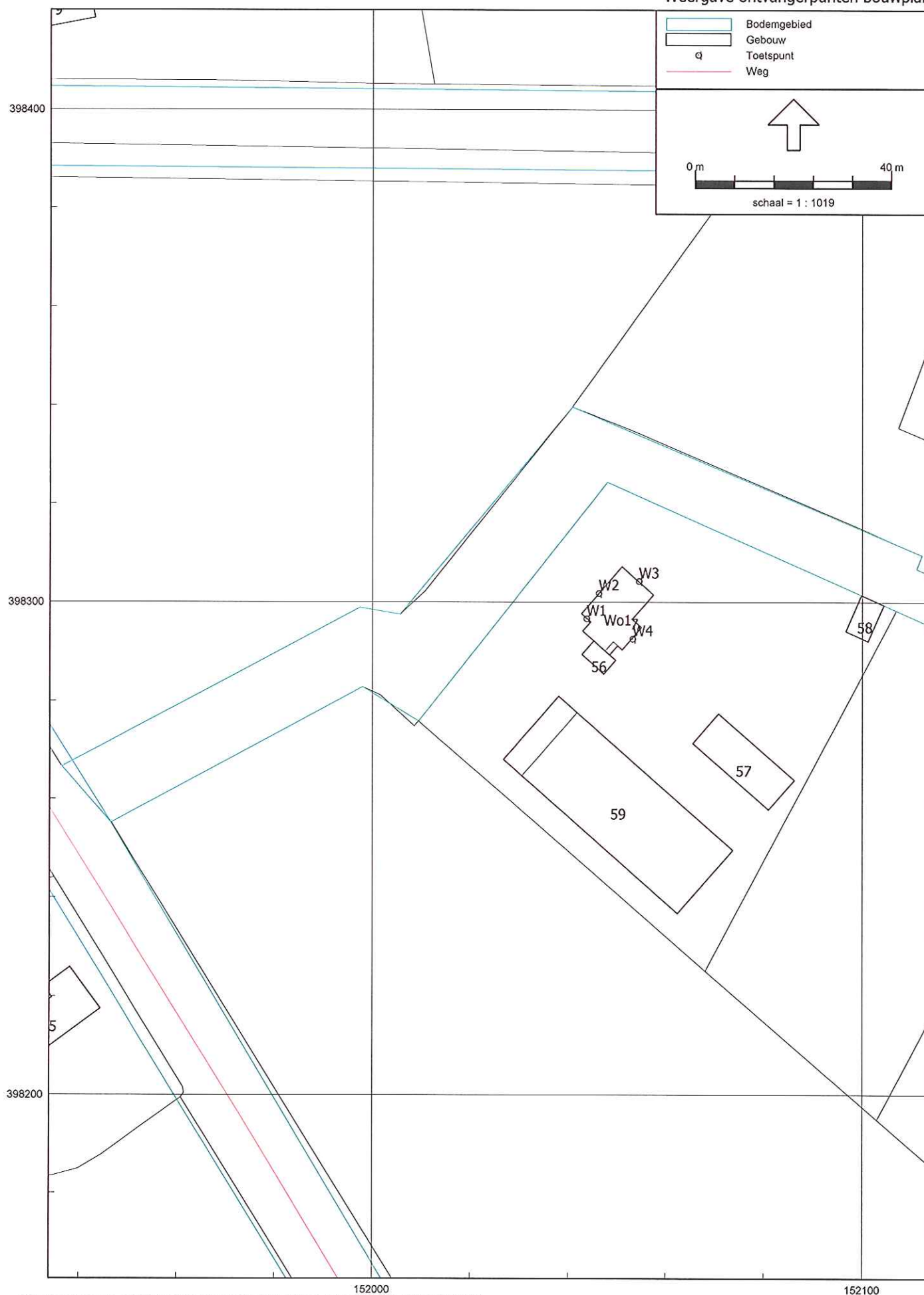


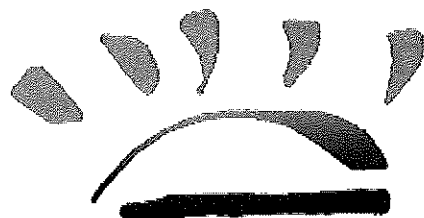
Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 3

Weergave ontvangerpunten bouwplan

Weergave ontvangerpunten bouwplan

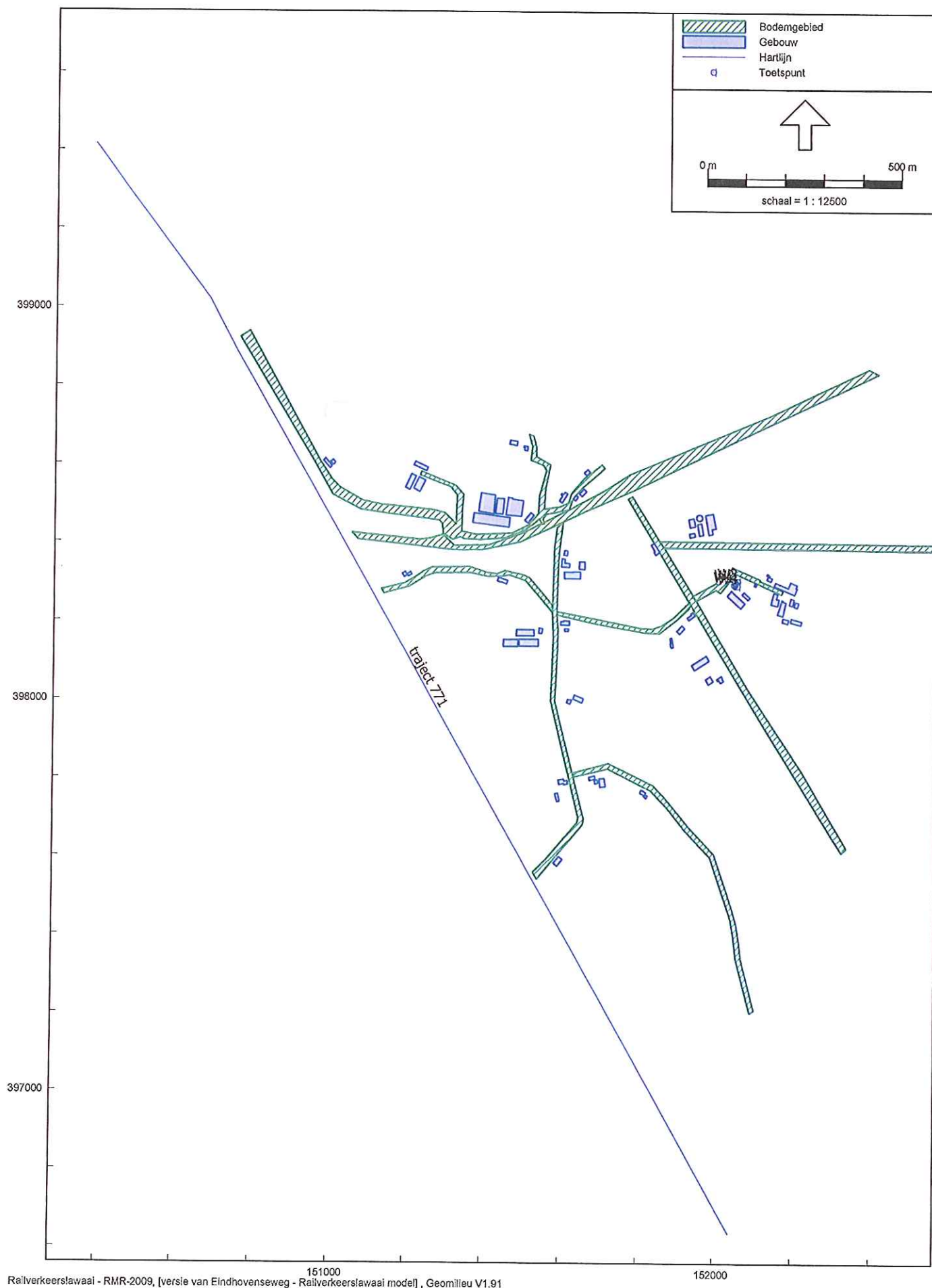




Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 4

Overzicht modellering railverkeermodel

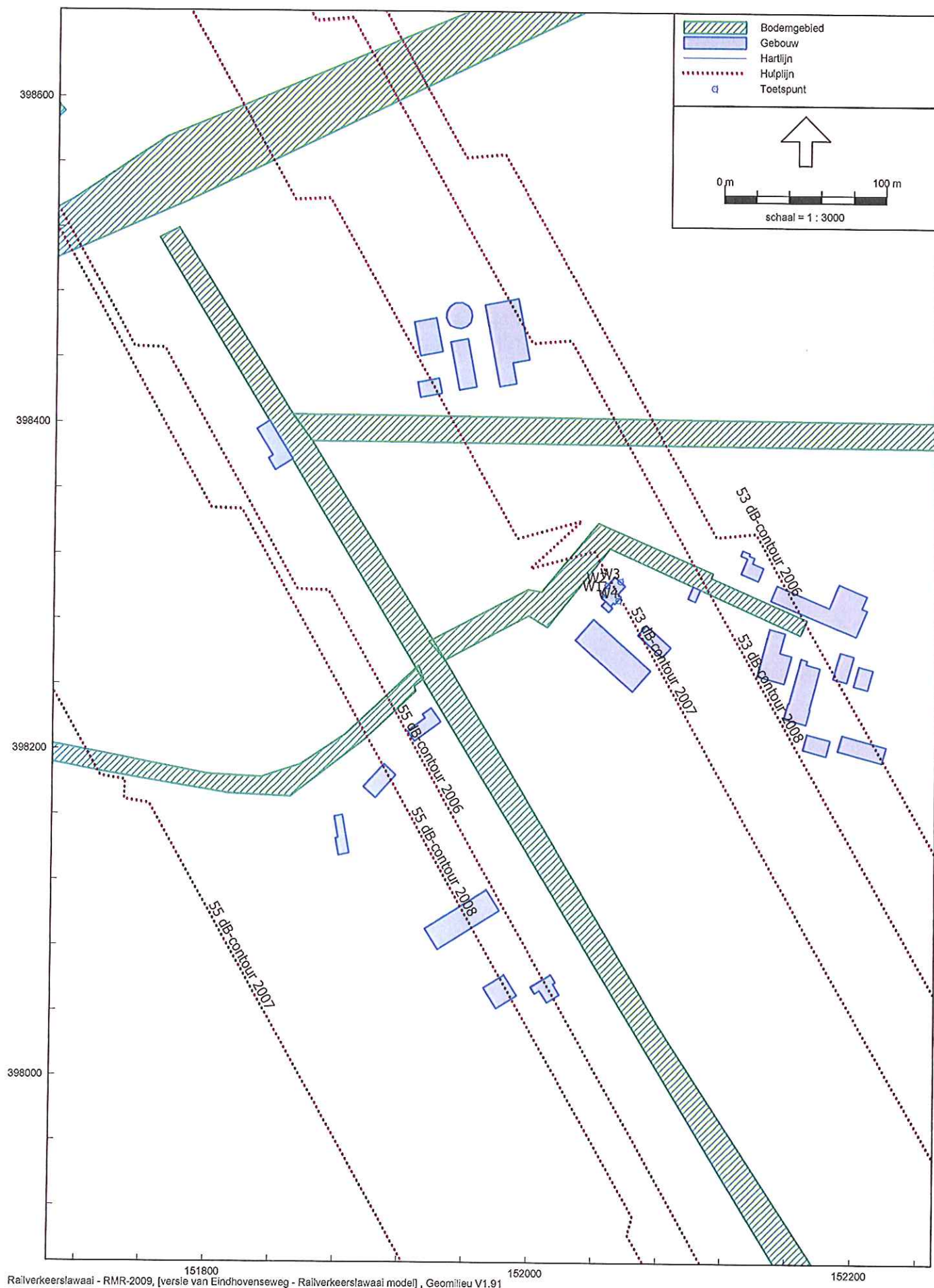


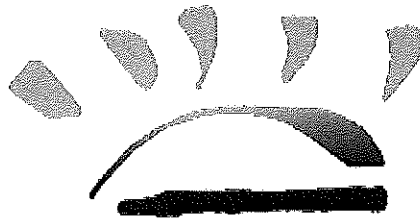


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 5

Weergave 53 en 55 dB-geluidcontouren voor de jaren 2006, 2007 en 2008





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Modelgegevens

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1	1	0,00
2	2	0,00
3	3	0,00
4	4	0,00
5	5	0,00
6	6	0,00
7	7	0,00
8	8	0,00
9	9	0,00

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maarveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	1	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	2	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	3	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	4	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	5	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	7	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	8	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	9	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	10	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	13	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	15	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	16	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	17	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	18	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	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	20	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	21	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	23	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	24	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	26	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	27	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	28	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	29	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	30	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	31	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	32	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	33	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	34	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	35	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	36	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Wenattech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
37	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	38	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	39	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	40	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	41	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	42	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	43	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	44	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	45	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	46	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	47	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	48	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	49	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	50	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	51	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	52	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	54	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	55	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Bestaande woning/ schuur	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	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
57	Garage	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	Loods	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.

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W1	Westgevel Wol	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W2	Noordgevel Wol	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W3	Oostgevel Wol	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W4	Zuidgevel Wol	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(WR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)
Weg 1	Eindhovenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	--	50	50	50	2517,00	6,83	3,00	0,75

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%Int. (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)
Weg 1	--	--	--	--	--	87,00	87,00	87,00	--	9,00	9,00	9,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--

Groep: (hoofdgroep)

	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D)	LE (A)	LE (N)	LE (P4)	LE (D)	LE (A)	LE (N)	LE (P4)
Naam	--	149,56	65,69	16,42	--	15,47	6,80	1,70	--	6,88	3,02	0,76	--	79,01	83,66	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02
Weg 1	--	149,56	65,69	16,42	--	15,47	6,80	1,70	--	6,88	3,02	0,76	--	79,01	83,66	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (D)	500	LE (D)	1k	LE (D)	2k	LE (D)	4k	LE (D)	8k	LE (A)	63	LE (A)	250	LE (A)	500	LE (A)	1k	LE (A)	2k	LE (A)	4k	LE (A)	8k	LE (N)	63	
Weg 1	98,42		102,43		100,20		93,42		86,74		75,44		80,09		87,44		94,85		98,85		96,62		89,85		83,17		69,42

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) 125	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Weg 1	74,07	81,42	88,83	92,83	90,60	83,83	77,15	--	--	--	--	--	--	--	--

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4) 8k
Weg 1	--

Spoorintensiteiten

2008

KmTot	DagDeel	Cat_1	Cat_2	Cat_3	Cat_4	Cat_5	Cat_6	Cat_8	Cat_9
39100	1 Dag	25,88	22,36	4,76	72,19	0	2,32	85,76	0,06
39100	2 Avond	19,55	12,06	3,26	74,14	0	2,62	75,2	0,09
39100	3 Nacht	8,96	2,3	0,78	70,15	0	2,59	22,26	0
48825	2 Avond	19,66	12,06	3,27	76,33	0	2,68	75,22	0,09
48825	3 Nacht	8,95	2,31	0,78	69,92	0	2,63	22,26	0
53294	1 Dag	26	22,37	4,76	73,04	0	2,35	85,33	0,06
53294	2 Avond	19,89	12,09	3,27	76,14	0	2,68	76,5	0,09
53294	3 Nacht	8,81	2,31	0,78	69,56	0	2,62	22,28	0

2007

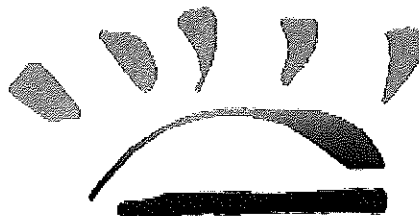
KmTot	DagDeel	Cat_1	Cat_2	Cat_3	Cat_4	Cat_5	Cat_6	Cat_8	Cat_9
53294	1 Dag	25,67	48,09	0	51,4	0,52	1,61	85,07	0
53294	2 Avond	18,74	31,96	0	58,6	0,48	2,09	73,28	0
53294	3 Nacht	7,78	6,98	0	56,39	0,66	1,9	15,9	0

2006

KmTot	DagDeel	Cat_1	Cat_2	Cat_3	Cat_4	Cat_5	Cat_6	Cat_8	Cat_9
39100	1 Dag	27,88	75,22	0	64,73	0,82	1,53	53,11	0
39100	2 Avond	23,57	66,14	0	85,83	0,83	1,83	40,22	0
39100	3 Nacht	10,76	13,21	0	77,14	0,85	1,61	9,68	0
42800	1 Dag	27,97	75,24	0	65,36	0,82	1,54	53,11	0
42800	2 Avond	23,79	66,15	0	84,28	0,77	1,83	40,22	0
42800	3 Nacht	10,52	13,18	0	77,07	0,88	1,61	9,68	0
53294	1 Dag	27,97	75,27	0	66,52	0,82	1,55	53,11	0
53294	2 Avond	23,79	66,19	0	82,26	0,69	1,8	40,22	0
53294	3 Nacht	10,52	13,11	0	76,15	0,91	1,6	9,68	0

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	fg
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(0,00, 0,00) - (1000,00, 1000,00)
Aangemaakt door	fg op 4-1-2012
Laatst ingezien door	fg op 2-2-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00



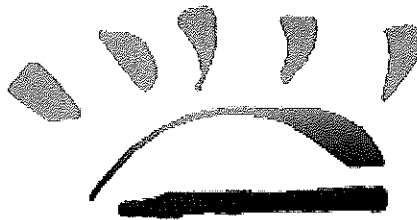
Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

Rekenresultaten Eindhovenseweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAgg totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Eindhovenseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1_A	Westgevel Wo1	1,50	38,47	34,90	28,87	38,87	
W1_B	Westgevel Wo1	4,50	39,60	36,03	30,01	40,01	
W2_A	Noordgevel Wo1	1,50	36,07	32,49	26,47	36,47	
W2_B	Noordgevel Wo1	4,50	37,15	33,57	27,55	37,55	
W3_A	Oostgevel Wo1	1,50	24,85	21,28	15,26	25,26	
W3_B	Oostgevel Wo1	4,50	26,19	22,62	16,60	26,60	
W4_A	Zuidgevel Wo1	1,50	24,56	20,99	14,97	24,97	
W4_B	Zuidgevel Wo1	4,50	27,28	23,70	17,68	27,68	



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

Rekenresultaten als gevolg van alle wegen samen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Eindhoveneweg
 Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel Wol	1,50	43,47	39,90	33,87	43,87
W1_B	Westgevel Wol	4,50	44,60	41,03	35,01	45,01
W2_A	Noordgevel Wol	1,50	41,07	37,49	31,47	41,47
W2_B	Noordgevel Wol	4,50	42,15	38,57	32,55	42,55
W3_A	Oostgevel Wol	1,50	29,85	26,28	20,26	30,26
W3_B	Oostgevel Wol	4,50	31,19	27,62	21,60	31,60
W4_A	Zuidgevel Wol	1,50	29,56	25,99	19,97	29,97
W4_B	Zuidgevel Wol	4,50	32,28	28,70	22,68	32,68



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Verkeersgegevens

Ferdi van Gils

Van: Peter Bezema [Peter.Bezema@boxtel.nl]
Verzonden: donderdag 22 december 2011 11:21
Aan: Ferdi van Gils
Onderwerp: FW: Verkeergegevens/ tellingen diverse wegen te Boxtel
Bijlagen: Eindhovenseweg wegvak Doreleijerseweg - Oude Rijksweg 2010.pdf

Geachte heer Van Gils,

De Oorsprong en Doreleijerseweg zijn verwaarloosbaar en dat zit vrijwel geen verkeer op, behalve een aantal woningen. De verkeersmetingen van de Eindhovenseweg heb ik bijgevoegd.

- De groei is autonoom naar het landelijke gemiddelde. Er doen zich geen bijzondere ontwikkelingen voor die van invloed zijn op de verkeersintensiteiten op deze weg.
- Wegdekverharding is asfalt SMA. In 2008 is de Eindhovenseweg volledig gereconstrueerd en heeft een regimensnelheid gekregen van 60 km/u.
- Verdelingen staan in de verkeerstellingen.

Mocht u nog vragen hebben, neem gerust contact op via retourmail of onderstaand telefoonnummer.

Met vriendelijke groet,

Peter Bezema

0411-655859

Van: Celeste Campos da Cruz
Verzonden: donderdag 22 december 2011 9:27
Aan: 'Ferd van Gils'
CC: Peter Bezema
Onderwerp: RE: Verkeergegevens/ tellingen diverse wegen te Boxtel

Geachte heer Van Gils,

Voor verkeergegevens verwijs ik u naar mijn collega, dhr. Peter Bezema.

Met vriendelijke groet,
C. Campos da Cruz
Tel.0411-655248

Van: Ferdi van Gils [mailto:f.van.gils@Wematech.nl]
Verzonden: woensdag 21 december 2011 16:37
Aan: Celeste Campos da Cruz
Onderwerp: Verkeergegevens/ tellingen diverse wegen te Boxtel

Geachte mevrouw Campos da Cruz,

Naar ik begrepen heb bent u binnen de gemeente Boxtel de persoon waarbij verkeersgegevens opgevraagd kunnen worden. In verband met een akoestisch onderzoek dat wij uit moeten voeren heb ik van een drietal wegen in Boxtel de verkeersgegevens nodig, het betreft de volgende drie wegen:

- Eindhovenseweg (weggedeelte tussen Keulsebaan en de Lagevoortseweg)
- De Oorsprong
- Doreleijerseweg

Van deze wegen zou ik graag van u de volgende gegevens willen weten:

- Weekdaggemiddelde voertuigintensiteit

- Verwachte groei per jaar (of prognose voor 2022)
- Wegdekverharding
- Verdeling over dag-, avond- en nachtperiode
- Verdeling over licht-, middelzware en zware motorvoertuigen

Ik zie de gevraagde informatie graag tegemoet, indien er nog vragen zijn hoor ik het graag!

Met vriendelijke groet,

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Ferdi van Gils

Postbus 1817

4700 BV Roosendaal

tel. +31 (0)165 565910

fax. +31 (0)165 - 54 44 68

email: f.van.gils@wematech.nl

internet: 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.

Disclaimer Gemeente Boxtel

Aan de inhoud van dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend.
Mocht u dit alsnog wensen dan verzoeken wij u dit kenbaar te maken aan ondergetekende.
De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.
Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan.

Disclaimer added by CodeTwo Exchange Rules
www.codetwo.com

Naam Meting: Classificatie 2010 (okt)
 Locatie: Eindhoveneweg : (15) Doreleijersweg - Oude Rijksweg
 Wegvak: Doreleijersweg - Oude Rijksweg
 Plaats: Buitengebied
 Periode: 2-10-2010 t/m 17-10-2010

	Werkdag		Weekdag		Zaterdag		Zondag	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Dagperiode								
Etmaal (0-24 uur)	2184	100%	1985	100%	1686	100%	1291	100%
Dag (7-19 uur)	1800	82%	1634	82%	1392	83%	1042	81%
Avond (19-23 uur)	256	12%	232	12%	188	11%	159	12%
Nacht (23-7 uur)	128	6%	119	6%	106	6%	90	7%
Ochtendspits (7-9 uur)	386	18%	293	15%	98	6%	27	2%
Avondspits (16-18 uur)	414	19%	365	18%	251	15%	238	18%
Richting								
Doreleijersweg	1101	50%	996	50%	827	49%	639	49%
Oude Rijksweg	1083	50%	989	50%	859	51%	652	51%
Categorie								
Licht verkeer	1878	86%	1727	87%	1508	89%	1188	92%
Middel-zwaar verkeer	209	10%	177	9%	116	7%	74	6%
Zwaar verkeer	82	4%	70	4%	56	3%	24	2%
Overige voertuigen	14	1%	12	1%	6	0%	6	0%
Snelheid								
Gemiddelde snelheid	65	km/uur	66	km/uur	65	km/uur	66	km/uur
V85	78	km/uur	78	km/uur	78	km/uur	78	km/uur