

**Rapport 21720320.R01**

Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid  
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder  
Wegverkeerslawaaï

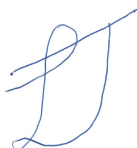
**Rapport 21720320.R01**

Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid  
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder  
Wegverkeerslawaaï

Datum:  
20 oktober 2017

Opdrachtgever: Gemeente Barneveld  
De heer drs. E. Komdeur  
Postbus 63  
3770 AB BARNEVELD  
E.Komdeur@barneveld.nl

Auteur:  
De heer ing. L.F.A. Theuws





<b>INHOUD</b>	<b>PAGINA</b>
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	5
2.1 Wet geluidhinder	5
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	9
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	10
3.1 Weg(verkeer)gegevens	10
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	10
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	10
5. RESULTATEN EN BESPREKING	11
5.1 5 nieuwe woningen	11
5.2 Nieuwe weg en bestaande woningen	11
5.3 Onderzoek buiten het plangebied	12
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	14



## FIGUREN

- 1 Situatie
  - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
  - 1.2 Nieuwe weg, nieuwe woningen en de directe omgeving
  - 1.3 Geluidzone (onderzoeksgebied) nieuwe verbindingsweg
- 2 Akoestisch rekenmodel
  - 2.1 Wegverkeer – autonome situatie
  - 2.2 Wegverkeer – situatie na realisatie nieuwe verbindingsweg
- 3 Resultaten per weg op de 5 nieuwe woningen

## BIJLAGEN

- 1 Overzicht verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 3 Resultaten geluidbelastingen per weg op de 5 nieuwe woningen
- 4 Resultaten nieuwe verbindingsweg weg op de bestaande woningen
- 5 Resultaten en verschillen op woningen buiten geluidzone nieuwe verbindingsweg



## 1. INLEIDING

Tussen de nieuwe woonwijken Holzenbosch en Wikselarse Eng in Voorthuizen wil men een nieuwe weg realiseren die deze twee wijken verbindt (zie afbeelding 1). De nieuwe verbindingsweg, ook wel "Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid" genoemd, verbindt de Holzenboschlaan met de ontsluitingsweg in het oostelijke deel van de Wikselarse Eng. Verder wordt in het bestemmingsplan een nieuwe woonbestemming opgenomen voor circa 5 vrijstaande woningen gesitueerd in het gedeelte tussen de nieuwe verbindingsweg en de Wikselarse Eng.

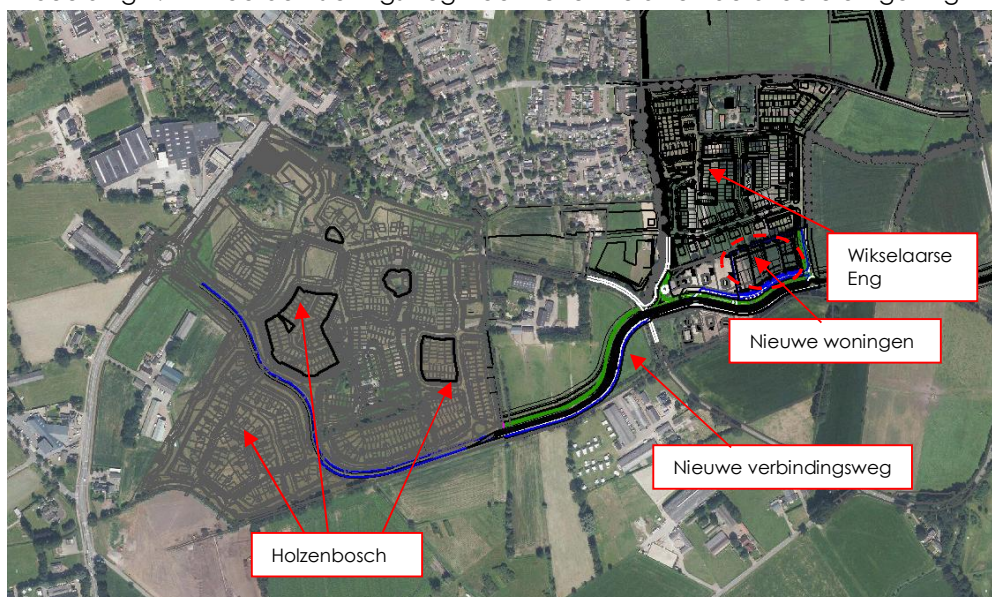
Ten behoeve van het bestemmingsplan zijn de volgende akoestische (deel)onderzoeken noodzakelijk:

- Akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de bestaande en nieuwe weg(en) op de gevels van de circa 5 nieuwe woningen binnen het bestemmingsplan.
- Akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de "nieuwe weg" op de gevels van de bestaande woningen in de omgeving van de nieuwe verbindingsweg.
- Ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg zal het verkeer op de omliggende wegen anders zijn dan in de situatie zonder deze nieuwe ontwikkeling. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt de verandering van de geluidbelasting bij de bestaande woningen inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt de autonome (huidige) situatie vergeleken met de situatie na realisatie van de nieuwe verbindingsweg.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen zijn de hiervoor genoemde akoestische (deel)onderzoeken uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen en buiten het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de ruime omgeving weergegeven. In figuur 1.2 zijn de nieuwe verbindingsweg en de nieuwe woningen en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: "Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid" en de directe omgeving





## 2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

### 2.1 Wet geluidhinder

#### Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

*het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.*

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

*het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.*

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

\* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is **geen** sprake van een zone langs een weg indien:

*de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied  
of  
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.*

In figuur 1.3 is de geluidzone van de nieuwe weg weergegeven.



### Grenswaarden 5 nieuwe woningen, bestaande wegen

De circa 5 nieuwe woningen liggen binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een stedelijk gebied. De nieuwe woningen liggen niet in een geluidzone van een bestaande weg; wel in de geluidzone van de nieuwe verbindingsweg.

Voor de ontsluitingsweg in het oostelijk deel van de Wikselaarse Eng (in het vervolg: Wikselaarse Eng-weg) geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze weg, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze weg op de nieuwe woningen toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de woningen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van de nieuwe woningen en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

### *Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen*

De grenswaarde voor de toelaatbare etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in een stedelijke situatie 63 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.



### Grenswaarden aanleg nieuwe weg

De aanleg van een nieuwe weg geldt als een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor bestaande en bestemde woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toegestane waarde bedraagt 63 dB voor woningen in stedelijk gebied en 58 dB voor woningen in buitenstedelijk gebied. In tabel 2 is een overzicht opgenomen van de grenswaarden die gelden bij de aanleg van een nieuwe weg.

Tabel 2 Grenswaarden bij aanleg nieuwe weg

<b>Soort bestemming</b>	<b>Voorkeursgrenswaarde [dB]</b>	<b>Maximale grenswaarde [dB]</b>
Woningen	48	63 stedelijk 58 buiten stedelijk
Onderwijs, ziekenhuis, verpleeghuis	48	63 stedelijk 58 buiten stedelijk
Andere gezondheidszorggebouwen	48	53
Woonwagenstandplaats	48	53
Ander geluidgevoelig terrein dan woonwagenstandplaats	53	58

### Gevolgen buiten het plangebied door de wijzigingen

Overeenkomstig artikel 99.2 van de Wet geluidhinder moeten ook de gevolgen van de wijzigingen op de wegen buiten het projectgebied in beeld gebracht worden. Voor deze wegen buiten het plangebied geldt dus dat deze wel onderzocht moeten worden, maar het niet verplicht is om:

- te toetsen aan de Wet geluidhinder;
- maatregelen te onderzoeken of maatregelen te treffen.

Wel moet de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het nieuwe bestemmingsplan (en dus de verkeerswijzigingen) afwegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting.

Om een eerste indruk te krijgen van de geluidbelastingen en de relatie met de mogelijke hinder, is in eerste instantie toch getoetst aan de eisen uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen en nieuwe geluidgevoelige gebouwen. De grenswaarde voor de toelaatbare etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting van nieuwe woningen binnen zones langs wegen is 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe woonbestemmingen in een stedelijke situatie 63 dB.

Ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg wijzigt het verkeer op de Baron van Nagellstraat, de Holzenboschlaan, de Schoonengweg, de Wikselarseweg en de ontsluitingsweg in het oostelijk deel van de Wikselarse Eng (in het vervolg: Wikselarse Eng-weg).





### Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatieve achtensnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

Voor twee specifieke gevallen geldt tijdelijk nog een aftrek van 3 dB en 4 dB, in plaats van de hiervoor genoemde 2 dB. Deze specifieke gevallen zijn niet van toepassing op het voorliggende onderzoek.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit omdat, bij lagere rijsnelheden, de invloed van stillere hybride en elektrisch aangedreven auto's het grootst is op de totale geluidemissie van de weg. Verder blijkt uit diverse onderzoeken<sup>1</sup> dat bij rustig rijdend verkeer (dus niet versnellend naar 50 km/uur of meer) bij een snelheid van 30 km/uur het rolgeluid van de banden dominant is, net als bij gezoneerde wegen uit de Wet geluidhinder.

Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

### Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

Overeenkomstig hoofdstuk 2 van bijlage I van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" kunnen verschillende geluidbronnen (weg- en railverkeer, industrie- en luchtvaartlawaai) gecumuleerd worden. Bij deze cumulatie mag bij het wegverkeer geen rekening worden gehouden met de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder.

---

<sup>1</sup> Zie o.a. "Praktijkreeks Geluid en Omgeving – Wegverkeerslawaai, Auteurs: W. Schoonderbeek, C. Padmos en H. van Leeuwen, Sdu-uitgevers, Den Haag 2014" waar op pagina 53, tabel 3.2 staat dat het omslagpunt waarbij **rolgeluid dominant** wordt, optreedt bij een snelheid van **15 tot 25 km/uur** bij personenwagens. Dit is gebaseerd op meerdere onderzoeken.



## 2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Barneveld heeft beleidsregels opgesteld voor het toekennen van hogere waarden. In de beleidsregels zijn alleen aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van nieuwe woningen en niet voor nieuwe andere geluidgevoelige gebouwen. In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van de nieuwe woningen:

### Voorwaarden hogere waarden

*De gemeente Barneveld zet zich in voor een leefbare woonsituatie, ook op locaties met een hoge geluidbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. De voorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde kunnen zijn:*

- geluidluwe gevel  
De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau:
  - Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen;
  - Voor de centrumgebieden van Barneveld en Voorthuizen de hogere waarde minus 10 dB).
- buitenruimte  
Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde.

Er zijn geen ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen opgenomen die strenger zijn dan de Wet geluidhinder, zie paragraaf 2.1.

De gemeente Barneveld is van oordeel dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidhinder indien voldaan wordt aan de volgende drie punten:

- Per geluidbron moet voldaan worden aan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting, zoals toelaatbaar volgens de Wet geluidhinder.
- Bij de realisatie van een geluidgevoelig gebouw, moet voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij voor de geluidbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting overeenkomstig de methode van het "Reken- en meetvoorschrift geluid", bijlage I, hoofdstuk 2.
- Er moet minimaal 1 geluidluwe gevel zijn ten gevolge van alle geluidbronnen.

Daar waar, in uitzonderlijke gevallen, niet voldaan kan worden aan het gestelde het geluidbeleid, kunnen burgemeester en wethouders besluiten om geen uitvoering te geven aan het geluidbeleid (artikel 10 van het gemeentelijke beleid).



### **3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK**

#### **3.1 Weg(verkeer)gegevens**

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Barneveld verstrekte informatie. Het betreft informatie over de toegestane snelheden, wegdektypen en verkeersintensiteiten. In bijlage 1 zijn alle relevante verkeersgegevens weergegeven voor zowel de toekomstige autonome situatie als de situatie na planrealisatie (nieuwe verbindingsweg). Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2030.

De wegen liggen op vergelijkbare maaiveldhoogte als de woningen in de directe omgeving. De wegen hebben geen akoestisch relevante hellingen van betekenis.

#### **3.2 Stedenbouwkundige gegevens**

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van diverse digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld door de gemeente Barneveld.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit diverse locatie bezoeken door medewerkers van SPA WNP ingenieurs in het recente verleden, Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen, terreinverhardingen, waterpartijen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afschermdende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

### **4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE**

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is een rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn geluidbelastingen uitgedrukt in  $L_{den}$ . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van  $2^{\circ}$ .

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op de bouwcontouren van de 5 nieuwe woningen en op de maatgevende bestaande woningen binnen en buiten de geluidzone van de nieuwe weg. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuren 2.1 en 2.2.

De invoergegevens van de rekenmodellen zijn gegeven in figuren 2.1 en 2.2 en in bijlage 2.



## 5. RESULTATEN EN BESPREKING

Ten behoeve van het bestemmingsplan zijn de volgende akoestische (deel)onderzoeken verricht:

1. Akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de bestaande en nieuwe weg(en) op de gevels van de circa 5 nieuwe woningen binnen het bestemmingsplan; zie § 5.1.
2. Akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de "nieuwe weg" op de gevels van de bestaande woningen in de geluidzone van de nieuwe weg; zie § 5.2.
3. Onderzoek buiten het plangebied. Ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg zal het verkeer op de omliggende wegen anders zijn dan in de situatie zonder deze nieuwe ontwikkeling. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt de verandering van de geluidbelasting bij de bestaande woningen inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt de autonome (huidige) situatie vergeleken met de situatie na realisatie van de nieuwe verbindingsweg; zie § 5.3.

### 5.1 5 nieuwe woningen

In figuren 3.1 en 3.2 en in bijlagen 3.1 en 3.2 zijn de geluidbelastingen op de bouwcontouren van de 5 nieuwe woningen weergegeven ten gevolge van het verkeer op respectievelijk de nieuwe verbindingsweg en de Wikselaarse Eng-weg. Uit de resultaten blijkt dat de 5 nieuwe woningen een geluidbelasting ( $L_{den}$ ) zullen ondervinden van maximaal:

1. 45 dB ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg
2. 42 dB ten gevolge van de Wikselaarse Eng-weg.

De geluidbelasting op de 5 nieuwe woningen is lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van deze 5 nieuwe woningen.

### 5.2 Nieuwe weg en bestaande woningen

In bijlagen 4 zijn de geluidbelastingen op de bestaande (en bestemde) woningen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de nieuwe verbindingsweg. Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ( $L_{den}$ ) ten gevolge van deze nieuwe verbindingsweg maximaal 47 dB bedraagt bij de bestaande woningen.

De geluidbelasting ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg op de bestaande woningen is lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van deze nieuwe verbindingsweg.



### 5.3 Onderzoek buiten het plangebied

#### Resultaten

In bijlage 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven op de woningen buiten het plangebied, ten gevolge van het verkeer op alle relevante onderzochte wegen (zowel binnen als buiten het plangebied). Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de autonome situatie zonder en met planontwikkeling (realisatie nieuwe verbindingsweg).

Op basis van de Wet geluidhinder gelden geen eisen. Om een eerste indruk te krijgen van de geluidbelastingen en de relatie met de mogelijke hinder, is in eerste instantie toch getoetst aan de eisen uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezonde wegen en nieuwe geluidgevoelige gebouwen.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ( $L_{den}$ ) bij de woningen:

- langs de Baron van Nagellstraat, zowel in de autonome situatie als in de situatie na planrealisatie hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder. De toename bij de maatgevende woningen bedraagt maximaal 0,2 dB;
- langs de Holzenboschlaan, zowel in de autonome situatie als in de situatie na planrealisatie hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder. De bij deze woningen vastgestelde hogere grenswaarde van 52 dB wordt niet overschreden. De toename bij de maatgevende woningen bedraagt maximaal 3 dB;
- binnen de Wikselaarse Eng, zowel in de autonome situatie als in de situatie na planrealisatie lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder. De toename bij de maatgevende woningen bedraagt maximaal 3 dB;
- langs de Wikselaarse weg, de Bakkersweg, de Sikkell, de Zicht, de Gaffel en de Ploeg, zowel in de autonome situatie als in de situatie na planrealisatie lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder. De toename bij de maatgevende woningen bedraagt maximaal 0,1 dB.

Vanuit het oogpunt van hinder geldt dat onder normale omstandigheden een verschil van 3 dB net waarneembaar is en er vanaf 5 dB verschil pas sprake is van een duidelijk hoorbaar verschil<sup>2</sup>. Een verschil van 10 dB wordt ervaren als een halvering c.q. een verdubbeling van het geluid.

#### Maatregelen Holzenboschlaan

Omdat er sprake is van een toename van de geluidbelasting is globaal onderzocht welke maatregelen er getroffen kunnen worden. Op basis van de Wet geluidhinder is de gemeente Barneveld niet verplicht om (één van de) hierna genoemde maatregelen te treffen. Het betreft hier dan vooral de toename ten gevolge van de wijziging voor de woningen langs de Holzenboschlaan, omdat hier de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde **en** er sprake is van een relevante toename van de geluidbelasting.

---

<sup>2</sup> Zie onder andere "Fysische/theoretische Grondslagen van Geluid", PHTO A, Dr. Ing. A. von Meier, laatste revisie augustus 1996 en Geluidwering in de "woningbouw", hoofdstuk Basisbegrippen en definities, Mw. Ir. P.E. Braat – Egen, ir. L.C.J. van Luxemburg, uitgavejaar 1993.



### **Bronmaatregelen**

Om de toename van de geluidbelasting ten gevolge van de verkeerstoename te reduceren is het effect van een geluidreducerend wegdektype onderzocht. Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype, bijvoorbeeld van het type dunne deklagen B, levert een geluidreductie op van circa 3 dB. Met het toepassen van dit wegdektypen is het in theorie mogelijk om de toename van de geluidbelasting teniet te doen. Zeer geluidreducerend wegdektypen zoals dunne deklagen, zijn hier echter niet toepasbaar zijn in verband met het afremmen en optrekken van het verkeer nabij de kruisingen, zijwegen en in- en uitritten, waardoor deze zeer geluidreducerende wegdekken snel slijten.

Het verlagen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur heeft een reductie van de geluidbelasting tot gevolg. Deze wijkontsluitingsweg verandert dan zodanig, hetgeen vanuit verkeerskundig oogpunt niet wenselijk is.

### **Overdrachtsmaatregelen**

Wallen of schermen zijn in deze situatie niet mogelijk, omdat er veel zijwegen zijn, waardoor er openingen ontstaan en de afscherming niet effectief zal zijn.

### Afweging ruimtelijke ordening

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de bestaande woningen buiten het plangebied, zowel voor als na realisatie van de nieuwe verbindingsweg, nagenoeg gelijk blijft. Er zijn twee uitzonderingen waar de toename van de geluidbelasting maximaal 3 dB bedraagt, te weten:

1. de bestemde woningen in de Wikselarse Eng. De geluidbelasting is en blijft hier lager dan de voorkeurswaarde zoals deze geldt op basis van de Wet geluidhinder;
2. de woningen binnen Holzenbosch. De geluidbelasting blijft lager dan de vastgestelde hogere grenswaarden.

Vanuit het oogpunt van hinder geldt dat onder normale omstandigheden een verschil van 3 dB net waarneembaar is en er vanaf 5 dB verschil pas sprake is van een duidelijk hoorbaar verschil<sup>3</sup>. Een verschil van 10 dB wordt ervaren als een halvering c.q. een verdubbeling van het geluid.

Op basis van het voorgaande is de verwachting dat het extra verkeer ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg niet zal leiden tot extra geluidhinder bij de bewoners van de bestaande woningen.

---

<sup>3</sup> Zie onder andere "Fysische/theoretische Grondslagen van Geluid", PHTO A, Dr. Ing. A. von Meier, laatste revisie augustus 1996 en Geluidwering in de "woningbouw", hoofdstuk Basisbegrippen en definities, Mw. Ir. P.E. Braat – Egen, ir. L.C.J. van Luxemburg, uitgavejaar 1993.



## 6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Tussen de nieuwe woonwijken Holzenbosch en Wikselaarse Eng in Voorthuizen wil men een nieuwe weg realiseren die deze twee wijken verbindt. De nieuwe verbindingsweg, ook wel "Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid" genoemd, verbindt de Holzenboschlaan met de ontsluitingsweg in het oostelijke deel van de Wikselaarse Eng. Verder wordt in het bestemmingsplan een nieuwe woonbestemming opgenomen voor circa 5 vrijstaande woningen gesitueerd in het gedeelte tussen de nieuwe verbindingsweg en de Wikselaarse Eng.

Ten behoeve van het bestemmingsplan zijn de volgende akoestische (deel)onderzoeken verricht:

1. Akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de bestaande en nieuwe weg(en) op de gevels van de circa 5 nieuwe woningen binnen het bestemmingsplan.
2. Akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de "nieuwe weg" op de gevels van de bestaande woningen in de omgeving van de nieuwe weg.
3. Onderzoek buiten het plangebied. Ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg zal het verkeer op de omliggende wegen anders zijn dan in de situatie zonder deze nieuwe ontwikkeling. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt de verandering van de geluidbelasting bij de bestaande woningen inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt de autonome (huidige) situatie vergeleken met de situatie na realisatie van de nieuwe verbindingsweg.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen zijn hiervoor genoemde akoestische (deel)onderzoeken uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen en buiten het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

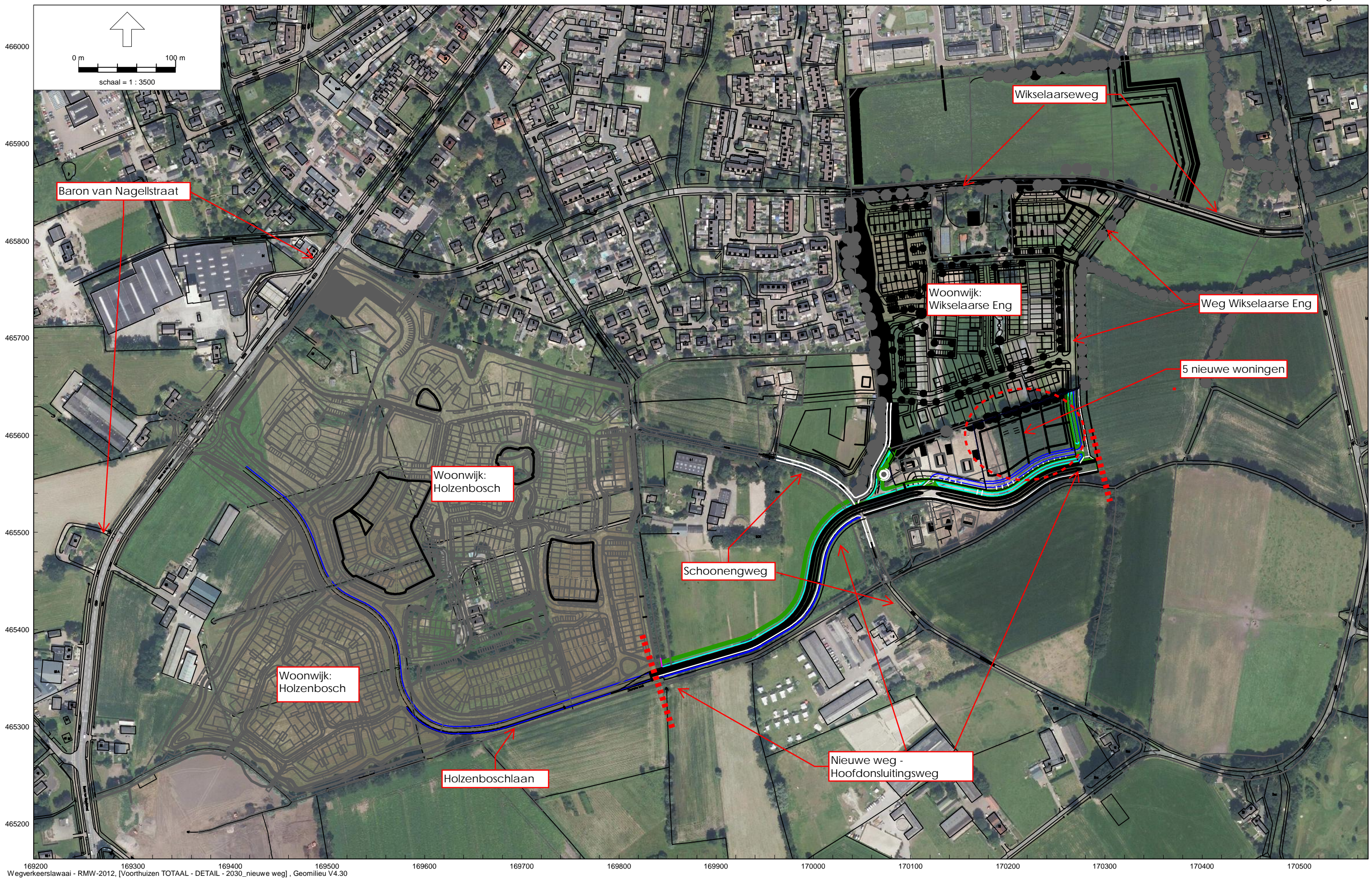
Uit het onderzoek blijkt dat:

1. de geluidbelasting op de 5 nieuwe woningen lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van deze 5 nieuwe woningen;
2. de geluidbelasting ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg op de bestaande woningen lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van deze nieuwe verbindingsweg;
3. ten gevolge van veranderende verkeersintensiteiten op de bestaande wegen en ten gevolge van de realisatie van de nieuwe verbindingsweg, de geluidbelasting op de bestaande woningen niet relevant wijzigt. Het is de verwachting dat het extra verkeer ten gevolge van de nieuwe verbindingsweg niet zal leiden tot extra geluidhinder bij de bewoners van de bestaande woningen.



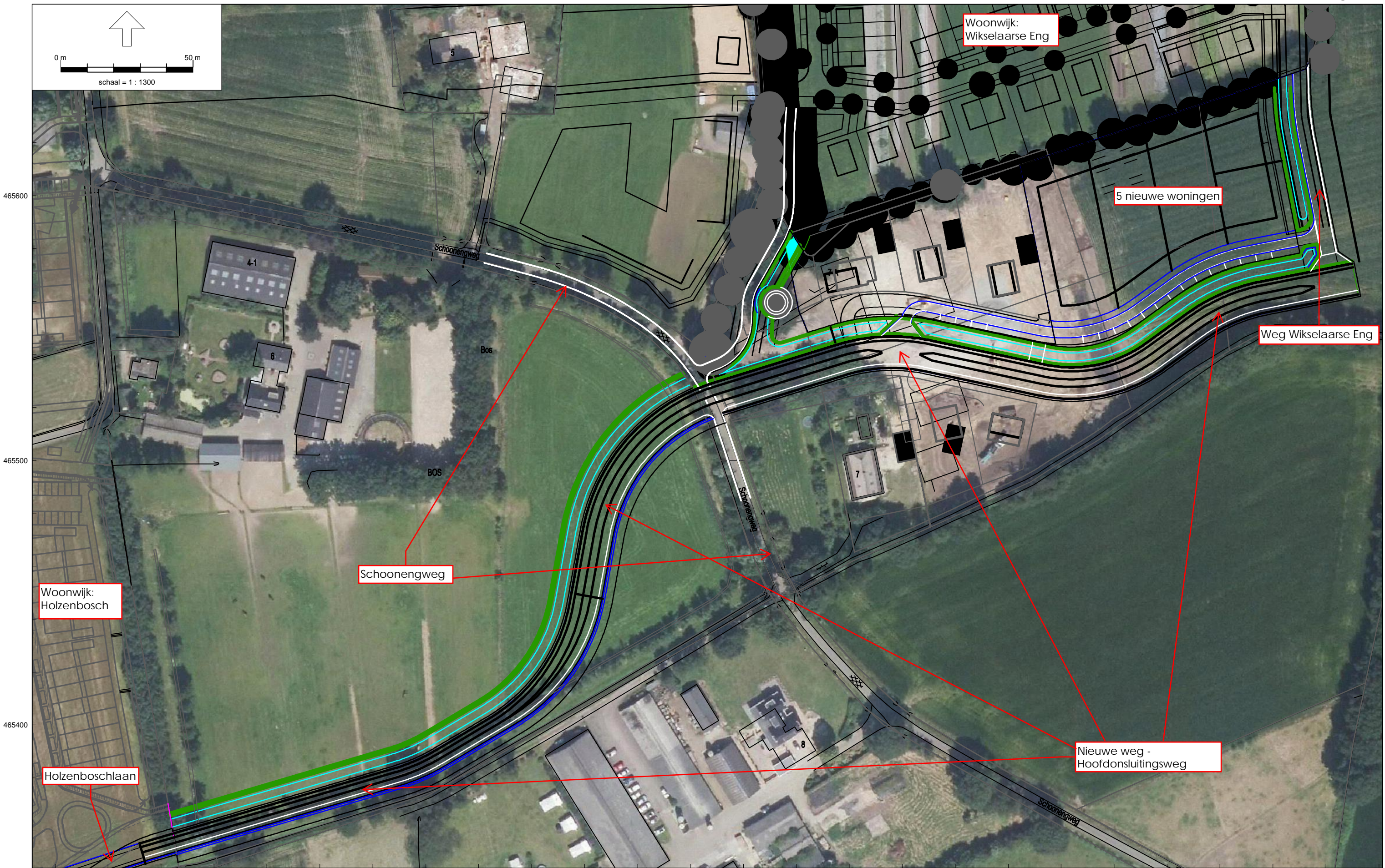
FIGUREN





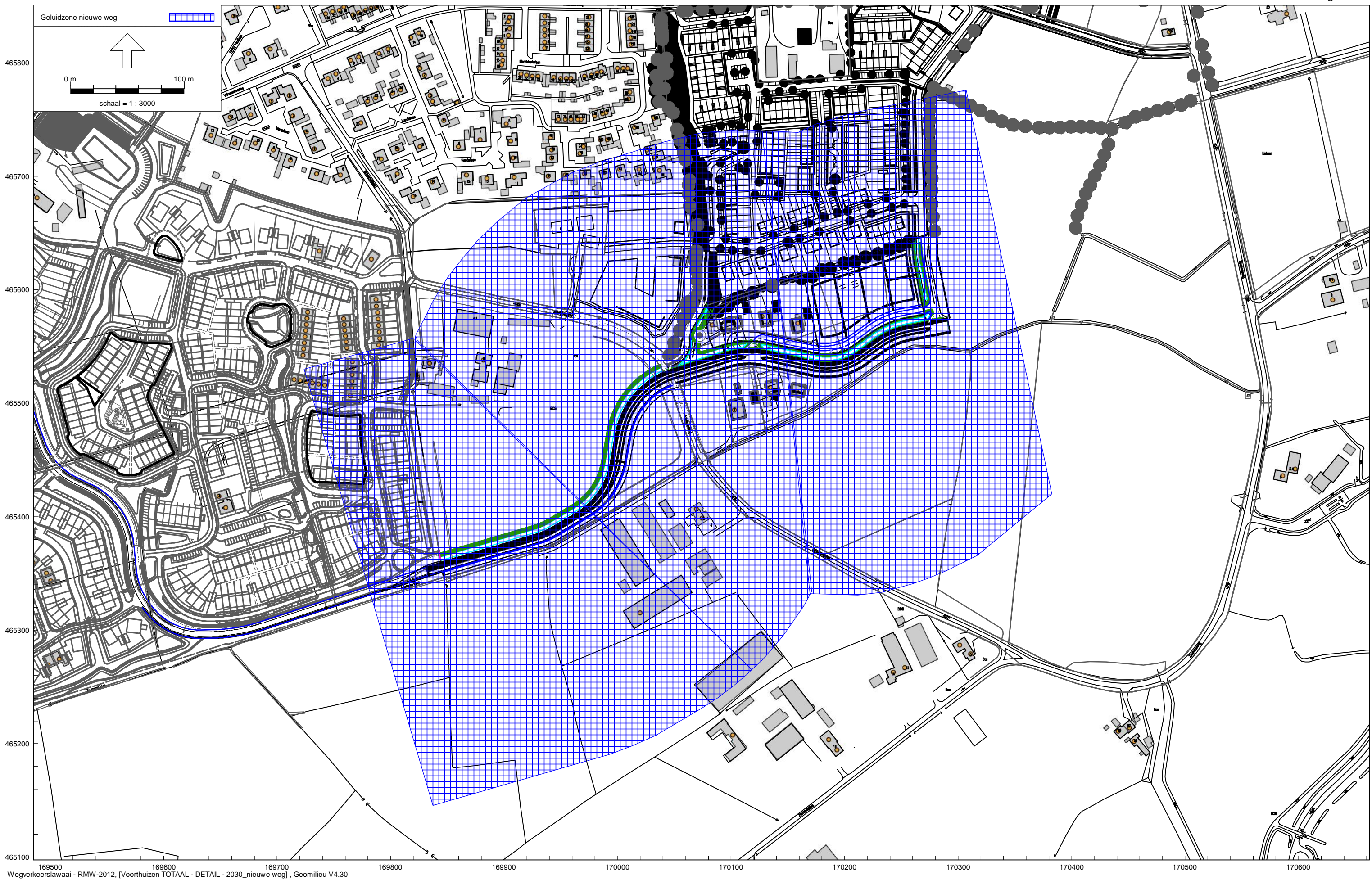
169200 169300 169400 169500 169600 169700 169800 169900 170000 170100 170200 170300 170400 170500  
Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - DETAIL - 2030\_nieuwe weg] , Geomilieu V4.30

Hoofdonsluitingsweg Voorthuizen-Zuid  
Plangebied en de ruime omgeving



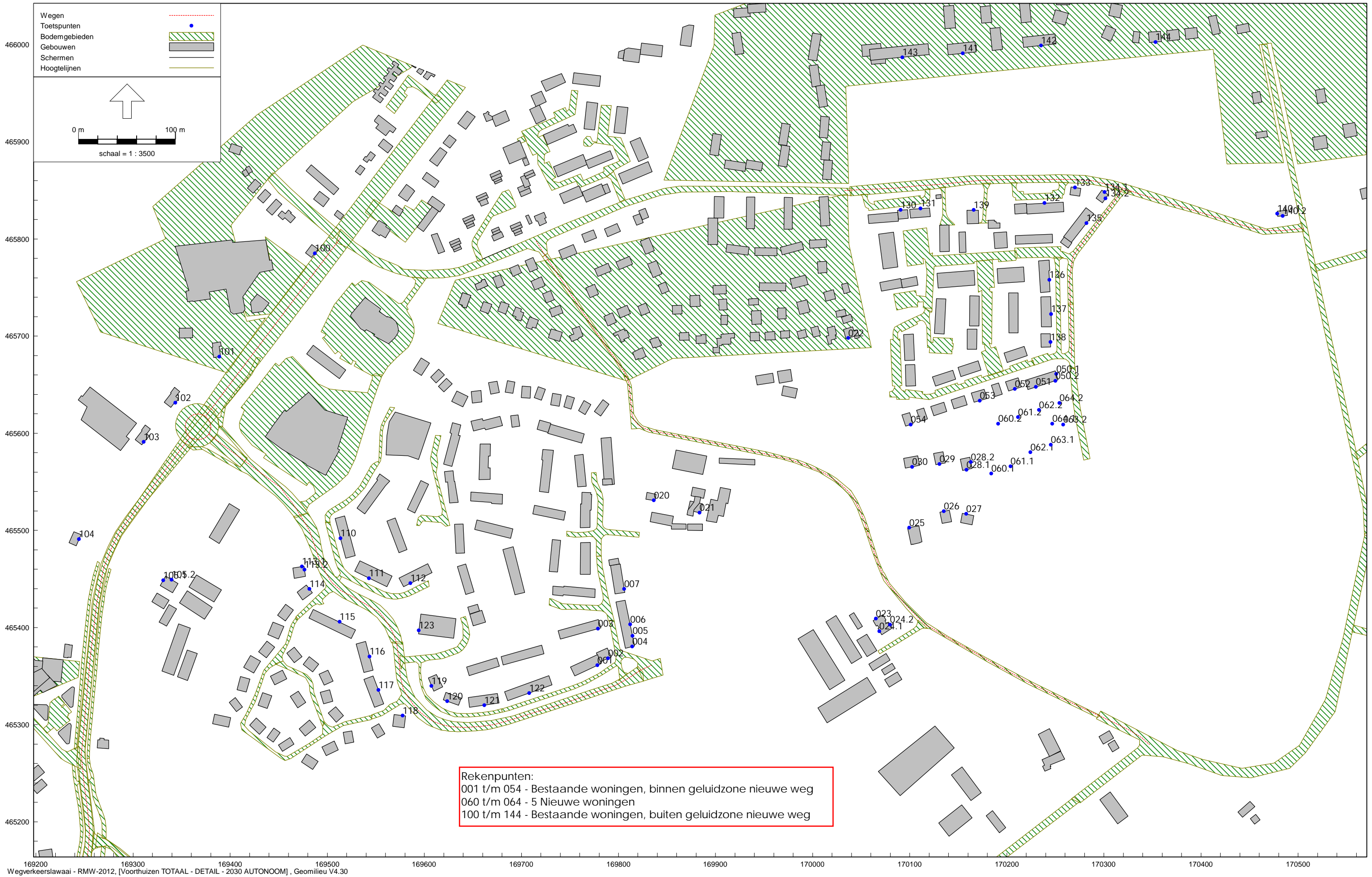
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - DETAIL - 2030\_nieuwe weg] , Geomilieu V4.30

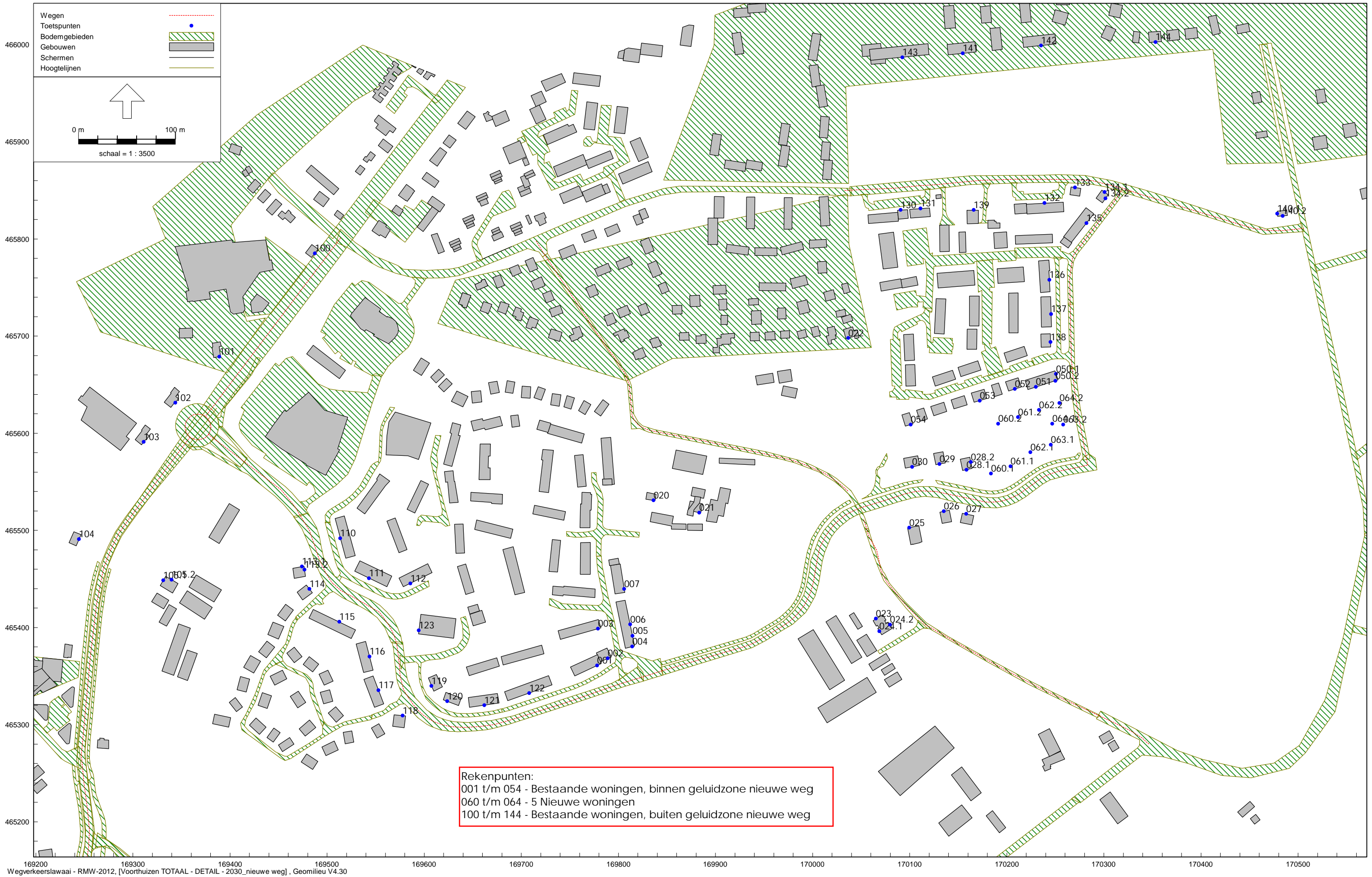
Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid  
Nieuwe weg en nieuwe woningen en de directe omgeving



169500 169600 169700 169800 169900 170000 170100 170200 170300 170400 170500 170600  
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - DETAIL - 2030\_nieuwe weg], Geomilieu V4.30

Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid  
Geluidzone (onderzoekgebied) van de nieuwe verbindingweg







170100 170200 170300  
Wegverkeerslawaaier - RMW-2012, [Voorhuizen TOTAAL - DETAIL - 2030\_nieuwe weg + alleen nieuwe woningen], Geomilieu V4.30

Hoofdontsluitingsweg Voorhuizen-Zuid  
Geluidbelastingen op de bouwcontouren van de 5 nieuwe woningen tgv de nieuwe verbindingweg, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



170100  
Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [Voorhuizen TOTAAL - DETAIL - 2030\_nieuwe weg + alleen nieuwe woningen] , Geomilieu V4.30

170200

170300

Hoofdontsluitingsweg Voorhuizen-Zuid

Geluidbelastingen op de bouwcontouren van de 5 nieuwe woningen tgv de Wikselarse Eng-weg, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



## BIJLAGEN



Door de gemeente Barneveld zijn de toekomstige verkeersgegevens opgegeven voor de toekomstige situatie (jaar 2030). Hierbij is rekening gehouden met de realisatie van de oostelijke en noordelijke rondwegen om Voorthuizen en de reeds bestemde nieuwbouwplannen Holzenbosch en Wikselaarse Eng (westelijk deel). Er is onderscheid gemaakt in de toekomstige situatie zonder nieuwe verbindingsweg tussen de 2 hiervoor genoemde nieuwbouwplannen (autonoom) en een toekomstige situatie met een nieuwe verbindingsweg (na planrealisatie)

Weg	Intensiteit (mvt/etmaal)		Wegdek	Maximum snelheid km/uur
	Autonoom	Na planrealisatie		
Baron van Nagellstraat (N303) ten zuiden nieuwe rotonde	8.300	8.300	Asfalt	50
Baron van Nagellstraat (N303) ten noorden nieuwe rotonde	7.200	7.500	Asfalt	50
Holzenboschlaan – deel 1	2.500	3.000	Asfalt	50
Holzenboschlaan – deel 2	2.400	2.900	Asfalt	50
Holzenboschlaan – deel 3	2.000	2.600	Asfalt	50
Holzenboschlaan – deel 4	600	1.200	Asfalt	50
Schoonengweg *	200	0	Asfalt	30 / 60
Wikselaarseweg, west	600	400	Asfalt	30
Wikselaarseweg, oost	600	600	Asfalt	30
Wikselaarse Eng-weg – deel zuid	468	700	Asfalt	30
Wikselaarse Eng-weg – deel noord	468	600	Asfalt	30
Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid – deel west	0	1.200	Asfalt	50
Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid – deel midden	0	1.000	Asfalt	50
Hoofdontsluitingsweg Voorthuizen-Zuid – deel oost	0	700	Asfalt	50

\* : Na aanleg van de nieuwe verbindingsweg, wordt de Schoonengweg afgesloten voor gemotoriseerd verkeer.

#### Verdeling Baron van Nagellstraat:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,57%	3,41%	0,94%
Lv	84,6%	91,09%	78,66%
Mv	10,90%	6,84%	12,19%
Zv	4,50%	2,07%	9,15%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

#### Verdeling overige wegen

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,4%	3,3%	1,2%
Lv	96,8%	98,0%	95,7%
Mv	1,7%	0,9%	1,8%
Zv	1,5%	1,1%	2,5%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

De verkeersverdelingen zijn niet bekend bij de gemeente. Deze bepaald met behulp van het programma VI-lucht&geluid zoals beschikbaar gesteld via de website: [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl). Dit programma is in opdracht van VROM ontwikkeld.

M odel: DETAIL - 2030 AUTONOOM  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RM W-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M -1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
v<70 km/h	05a2	Baron van Nagellstraat (noord), v=50km/h	169358,57	465595,71	12,51	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	8300,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v<70 km/h	05c	Baron van Nagellstraat (N303) - rotonde	169380,13	465606,51	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4150,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v<70 km/h	05a1	Baron van Nagellstraat (noord), v=50km/h	169246,86	465269,04	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	8300,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v<70 km/h	05d	Baron van Nagellstraat (N303) - noord_1	169513,68	465801,18	12,64	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	7200,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v=30	9b	Wikselaarseweg v=30	170335,25	465846,76	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	600,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=30	9a	Wikselaarseweg v=30	170032,81	465850,05	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	600,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=30	7a	Schoonengweg, v=30 km/h	169715,18	465797,85	12,96	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	200,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=60	7b	Schoonengweg, v=60 km/h	170074,93	465449,53	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	200,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2a	Holzenboschlaan - deel 1	169377,93	465598,84	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2500,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2b	Holzenboschlaan - deel 2	169468,80	465521,03	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2400,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2c	Holzenboschlaan - deel 3	169506,37	465444,93	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2000,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2d	Holzenboschlaan - deel 3	169573,85	465365,72	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2000,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2e	Holzenboschlaan - deel 4	169583,60	465328,00	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	600,00	6,40	3,30	1,20	96,80
30_Wikselaarse Eng v=30	30.a	Wikselaarse Eng-weg - noord	170318,86	465851,25	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	468,00	6,40	3,30	1,20	96,80
30_Wikselaarse Eng v=30	30.b	Wikselaarse Eng-weg - zuid	170267,94	465781,49	<-->	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	468,00	6,40	3,30	1,20	96,80

M odel: DETAIL - 2030 AUTONOOM  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM W-2012

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%M V(D)	%M V(A)	%M V(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(M V(D))	V(M V(A))	V(M V(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	50	50	50	50	50	50	50	50	50
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	50	50	50	50	50	50	50	50	50
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	50	50	50	50	50	50	50	50	50
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v=60	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	60	60	60	60	60	60	60	60	60
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
30_Wikselaarse Eng v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30_Wikselaarse Eng v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM W-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M -1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
v<70 km/h	05a1	Baron van Nagellstraat (noord), v=50km/h	169246,86	465269,04	12,40	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	8300,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v<70 km/h	05a2	Baron van Nagellstraat (noord), v=50km/h	169358,57	465595,71	12,51	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	8300,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v<70 km/h	05c	Baron van Nagellstraat (N303) - rotonde	169380,13	465606,51	12,34	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4150,00	6,57	3,41	0,94	84,60
v<70 km/h	05d	Baron van Nagellstraat (N303) - noord_1	169513,68	465801,18	12,64	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	7500,00	6,57	3,41	0,94	84,60
02_Holzenboschlaan v=50	2a	Holzenboschlaan - deel 1	169377,93	465598,84	12,35	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3000,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2b	Holzenboschlaan - deel 2	169468,80	465521,03	12,18	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2900,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2c	Holzenboschlaan - deel 3	169506,37	465444,93	12,04	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2600,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2d	Holzenboschlaan - deel 3	169573,85	465365,72	11,98	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2600,00	6,40	3,30	1,20	96,80
02_Holzenboschlaan v=50	2e	Holzenboschlaan - deel 4	169583,60	465328,00	11,95	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1200,00	6,40	3,30	1,20	96,80
30_Wikselaarse Eng v=30	30.a	Wikselaarse Eng-weg - noord	170318,86	465851,25	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	600,00	6,40	3,30	1,20	96,80
30_Wikselaarse Eng v=30	30.b	Wikselaarse Eng-weg - zuid	170267,94	465781,49	13,48	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	700,00	6,40	3,30	1,20	96,80
31_Nieuwe weg HB-WE	31.a	Nieuwe weg HB-WE_deel west	169845,09	465355,48	12,38	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1200,00	6,40	3,30	1,20	96,80
31_Nieuwe weg HB-WE	31.b	Nieuwe weg HB-WE_deel midden	169982,19	465411,68	12,64	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1000,00	6,40	3,30	1,20	96,80
31_Nieuwe weg HB-WE	31.c	Nieuwe weg HB-WE_deel oost	170118,64	465540,34	12,99	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	700,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=30	7a	Schoonengweg, v=30 km/h	169715,18	465797,85	12,96	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	0,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=30	7a	Schoonengweg, v=30 km/h	170052,36	465511,11	12,86	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	0,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=60	7b	Schoonengweg, v=60 km/h	170074,93	465449,53	12,83	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	0,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=30	9a	Wikselaarseweg v=30	170032,81	465850,05	13,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	400,00	6,40	3,30	1,20	96,80
v=30	9b	Wikselaarseweg v=30	170335,25	465846,76	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	600,00	6,40	3,30	1,20	96,80

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM W-2012

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%M V(D)	%M V(A)	%M V(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(M V(D))	V(M V(A))	V(M V(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	50	50	50	50	50	50	50	50	50
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	50	50	50	50	50	50	50	50	50
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v<70 km/h	91,09	78,66	10,90	6,84	12,19	4,50	2,07	9,18	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02_Holzenboschlaan v=50	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
30_Wikselaarse Eng v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30_Wikselaarse Eng v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31_Nieuwe weg HB-WE	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
31_Nieuwe weg HB-WE	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
31_Nieuwe weg HB-WE	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v=60	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	60	60	60	60	60	60	60	60	60
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
v=30	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaveld	Hoogte	Vorm	Ref. 63	Cp	Zwevend
09	woning/gebouw	170455,08	465197,60	13,53	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	woning/gebouw	170442,62	465204,59	13,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
11	woning/gebouw	170577,63	465433,05	13,79	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
25	gebouw	170611,38	465429,50	13,85	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
26	gebouw	170670,95	465450,97	13,97	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
33	woning	170621,31	465611,61	13,89	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
34	woning	170619,65	465596,61	13,89	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
35	schuur	170648,61	465597,95	13,94	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
36	schuur	170666,86	465625,09	13,98	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
37	schuur	170719,41	465581,80	14,07	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
38	woning / gebouw	170489,05	465824,40	13,78	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
39	woning / gebouw	170566,10	465840,79	13,89	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
40	woning / gebouw	170599,07	465840,06	13,92	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
16218	gebouw	170056,10	465348,63	12,78	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
16249	gebouw	170101,23	465485,44	12,88	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46139	gebouw	169647,88	465741,97	12,82	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46145	gebouw	169665,38	465751,87	12,85	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
300	Gebouw	169661,00	465735,81	12,84	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
301	Gebouw	169678,96	465735,66	12,87	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
302	Gebouw	169694,11	465730,19	12,89	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
303	Gebouw	169708,44	465719,85	12,92	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
304	Gebouw	169730,61	465707,46	12,91	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
305	Gebouw	169749,31	465700,38	12,90	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
306	Gebouw	169788,91	465710,47	12,97	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
307	Gebouw	169794,61	465702,92	12,88	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
308	Gebouw	169814,64	465683,26	12,85	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
309	Gebouw	169835,64	465687,81	12,88	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
310	Gebouw	169862,45	465703,47	12,94	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
311	Gebouw	169879,64	465700,26	12,95	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
312	Gebouw	169901,45	465697,74	12,96	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
313	Gebouw	169935,32	465703,79	13,01	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
314	Gebouw	169950,91	465704,09	13,02	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
315	Gebouw	169966,77	465705,22	13,04	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
316	Gebouw	169983,64	465704,67	13,05	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
317	Gebouw	169997,99	465708,49	13,08	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
318	Gebouw	170014,75	465708,31	13,09	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
319	Gebouw	170031,67	465707,03	13,10	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
327	Gebouw	170192,29	465188,73	13,02	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
328	Gebouw	170236,30	465264,01	13,11	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
329	Gebouw	170303,91	465280,01	13,25	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50000	Gebouw	169670,62	465760,29	12,87	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50001	Gebouw	169691,13	465761,40	12,90	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50002	Gebouw	169708,75	465765,92	12,93	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50003	Gebouw	169720,58	465761,18	12,95	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50004	Gebouw	169721,81	465743,34	12,94	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50005	Gebouw	169728,68	465727,64	12,96	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50006	Gebouw	169742,19	465778,83	12,99	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50007	Gebouw	169765,20	465796,41	13,04	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50008	Gebouw	169788,69	465802,40	13,08	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50009	Gebouw	169778,81	465761,37	13,04	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50010	Gebouw	169800,75	465768,45	13,08	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50025	Gebouw	169775,45	465753,46	13,04	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50026	Gebouw	169798,22	465727,44	13,03	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50027	Gebouw	169819,78	465730,76	13,06	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50028	Gebouw	169855,71	465722,59	13,07	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50029	Gebouw	169873,85	465730,25	13,11	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50030	Gebouw	169844,84	465743,45	13,12	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50031	Gebouw	169844,71	465764,13	13,18	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50032	Gebouw	169836,91	465788,00	13,15	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50033	Gebouw	169818,68	465814,10	13,14	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50034	Gebouw	169831,17	465822,48	13,16	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50035	Gebouw	169739,36	465846,32	13,03	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50036	Gebouw	169762,39	465848,27	13,07	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50037	Gebouw	169783,18	465854,65	13,10	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50038	Gebouw	169804,33	465856,63	13,14	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50041	Gebouw	169902,20	465794,40	13,27	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50042	Gebouw	169898,75	465843,79	13,28	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50043	Gebouw	169931,52	465810,66	13,32	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50044	Gebouw	169970,67	465842,80	13,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50045	Gebouw	170006,56	465843,35	13,46	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50046	Gebouw	169911,70	465794,62	13,29	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
50047	Gebouw	169940,46	465791,13	13,35	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50048	Gebouw	169966,58	465791,49	13,38	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50049	Gebouw	170013,95	465799,81	13,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50050	Gebouw	169897,29	465751,88	13,20	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50051	Gebouw	169972,30	465746,53	13,26	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50052	Gebouw	169979,28	465749,02	13,27	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50053	Gebouw	170005,64	465764,82	13,34	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50054	Gebouw	169934,36	465731,88	13,09	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50055	Gebouw	169911,86	465727,21	13,05	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50056	Gebouw	169905,40	465711,99	13,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50057	Gebouw	169936,70	465725,92	13,06	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50058	Gebouw	169964,03	465717,66	13,06	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50059	Gebouw	169983,43	465734,66	13,12	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50060	Gebouw	170011,28	465745,13	13,17	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50061	Gebouw	170038,49	465745,40	13,19	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50062	Gebouw	170031,72	465713,01	13,12	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50063	Gebouw	170023,61	465725,64	13,14	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50064	Gebouw	169910,18	465881,50	13,32	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50065	Gebouw	169932,16	465881,43	13,36	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50066	Gebouw	169973,33	465874,10	13,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50067	Gebouw	169968,17	465919,36	13,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50068	Gebouw	170008,41	465926,43	13,51	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50069	Gebouw	170019,01	465861,05	13,49	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50070	Gebouw	170018,56	465899,47	13,51	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50071	Gebouw	169893,97	465887,04	13,30	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50076	Gebouw	169733,10	465874,30	13,03	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50077	Gebouw	169766,02	465880,54	13,09	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50078	Gebouw	169811,88	465900,10	13,17	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50079	Gebouw	169726,93	465897,22	13,04	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
50080	Gebouw	170033,07	465345,77	12,73	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50081	Gebouw	170040,14	465362,89	12,75	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50082	Gebouw	170055,58	465393,22	12,78	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50083	Gebouw	170051,22	465401,07	12,78	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	bestaande woning	169855,42	465563,78	12,63	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
101	bestaande woning	169876,58	465544,44	12,60	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
021	bestaand gebouw	169398,53	465890,22	12,52	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
025	bestaand gebouw	169415,42	465863,85	12,51	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
026	bestaand gebouw	169415,54	465873,00	12,52	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
027	bestaand gebouw	169425,88	465861,69	12,53	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
028	bestaand gebouw	169436,19	465851,17	12,54	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
029	bestaand gebouw	169447,27	465841,19	12,55	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
001	schuur	170091,97	465346,74	12,85	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	schuur	170074,12	465350,92	12,81	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
003	schuur	170062,03	465355,64	12,79	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
005	grote schuur	170125,91	465298,63	12,91	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
006	schuur	170153,65	465256,45	12,96	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
007	schuur	170164,15	465203,99	12,97	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
008	schuur	170243,80	465295,88	13,13	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
009	schuur	170305,54	465293,80	13,25	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
010	schuur	170295,82	465222,77	13,22	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
011	Woning Schoonengweg 8	170062,12	465407,05	12,80	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
012	gebouw	169942,72	465649,65	12,90	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
013	gebouw	169982,30	465636,17	12,90	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
014	gebouw	169965,67	465651,65	12,92	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
015	gebouw	169902,95	465515,64	12,59	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46109	gebouw	169478,85	465681,79	12,51	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
336	gebouw	169361,36	465698,35	12,36	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
337	gebouw	169388,85	465486,58	12,06	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
338	gebouw	169365,19	465454,22	12,59	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
339	gebouw	169373,51	465408,57	12,22	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
340	gebouw	169319,24	465426,59	12,59	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
341	gebouw	169329,65	465355,10	12,31	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
342	gebouw	169345,76	465349,19	12,19	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
343	gebouw	169523,80	465720,77	12,61	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
344	gebouw	169455,59	465623,62	12,39	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
345	gebouw	169570,14	465621,89	12,49	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
346	gebouw	169594,01	465393,49	12,04	14,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
347	gebouw	169484,71	465435,79	12,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
348	gebouw	169465,17	465418,08	11,95	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
349	gebouw	169444,24	465405,71	11,88	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
350	gebouw	169445,86	465379,89	11,90	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
351	gebouw	169431,36	465365,19	11,82	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
352	gebouw	169420,28	465347,03	11,67	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
353	gebouw	169412,76	465318,33	11,59	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
354	gebouw	169383,92	465310,79	11,69	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
355	gebouw	169420,00	465299,66	11,49	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
356	gebouw	169438,27	465316,62	11,60	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
357	gebouw	169445,82	465340,85	11,71	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
358	gebouw	169461,97	465329,04	11,76	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
359	gebouw	169481,76	465304,79	11,86	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
360	gebouw	169466,17	465363,90	11,84	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
361	gebouw	169475,24	465362,08	11,84	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
362	gebouw	169500,76	465356,24	11,86	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
363	gebouw	169492,84	465333,28	11,83	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
364	gebouw	169501,15	465311,93	11,83	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
365	gebouw	169537,83	465346,49	11,91	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
366	gebouw	169537,63	465353,70	11,92	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
367	gebouw	169524,86	465388,67	11,94	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
368	gebouw	169465,97	465450,68	12,02	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
369	gebouw	169579,31	465296,96	11,89	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
370	gebouw	169551,55	465286,19	11,84	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
371	gebouw	169525,32	465293,71	11,82	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
372	gebouw	169507,24	465283,09	11,80	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
373	gebouw	169484,95	465253,79	11,73	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
374	gebouw	169465,79	465279,93	11,74	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
375	gebouw	169444,32	465282,05	11,56	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
376	gebouw	169612,58	465351,78	12,03	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
377	gebouw	169638,06	465327,36	12,02	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
378	gebouw	169645,35	465327,93	12,03	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
379	gebouw	169682,65	465334,02	12,08	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
380	gebouw	169720,80	465381,87	12,22	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
381	gebouw	169674,63	465368,81	12,14	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
383	gebouw	169788,33	465378,80	12,29	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
384	gebouw	169750,60	465359,35	12,21	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
385	gebouw	169807,01	465378,71	12,32	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
386	gebouw	169801,68	465465,44	12,43	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
387	gebouw	169789,87	465469,61	12,39	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
388	gebouw	169743,64	465441,85	12,32	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
389	gebouw	169770,85	465454,83	12,37	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
390	gebouw	169691,68	465483,18	12,30	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
391	gebouw	169731,76	465490,59	12,35	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
392	gebouw	169642,78	465465,41	12,21	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
393	gebouw	169740,07	465387,96	12,25	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
394	gebouw	169644,65	465420,88	12,12	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
395	gebouw	169650,45	465401,77	12,13	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
396	gebouw	169528,42	465457,93	12,09	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
397	gebouw	169603,61	465465,76	12,18	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
398	gebouw	169582,24	465480,14	12,19	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
399	gebouw	169631,14	465506,32	12,29	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
400	gebouw	169651,76	465501,05	12,30	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
401	gebouw	169760,97	465527,24	12,46	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
402	gebouw	169745,62	465519,33	12,43	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
403	gebouw	169757,86	465544,71	12,49	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
404	gebouw	169732,99	465582,38	12,55	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
405	gebouw	169785,62	465546,77	12,52	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
406	gebouw	169783,67	465546,53	12,52	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
407	gebouw	169762,02	465589,79	12,60	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
408	gebouw	169718,79	465613,67	12,61	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
409	gebouw	169696,72	465618,94	12,60	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
410	gebouw	169677,99	465617,58	12,58	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
411	gebouw	169629,14	465610,93	12,52	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
412	gebouw	169657,36	465588,90	12,50	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
413	gebouw	169590,29	465517,93	12,28	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
414	gebouw	169626,10	465528,22	12,34	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
415	gebouw	169647,84	465530,30	12,36	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
416	gebouw	169628,80	465650,98	12,61	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
417	gebouw	169648,43	465643,08	12,61	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
418	gebouw	169668,46	465640,17	12,62	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
419	gebouw	169685,50	465654,25	12,67	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
420	gebouw	169717,32	465648,01	12,68	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
421	gebouw	169732,02	465641,01	12,68	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
422	gebouw	169747,11	465638,66	12,69	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False



M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Ma aaveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
423	gebouw	169781,68	465617,70	12,68	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
424	gebouw	169645,13	465637,78	12,59	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
425	gebouw	169620,63	465660,17	12,62	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
426	gebouw	169597,15	465659,48	12,60	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
427	gebouw	169519,19	465471,33	12,11	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
50	woning	170095,47	465564,16	12,97	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
51	woning	170134,28	465581,06	13,03	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
52	woning	170154,43	465561,67	13,06	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
53	woning	170165,97	465515,34	13,01	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
54	woning	170158,96	465829,61	13,68	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
55	schuur	170126,83	465845,25	13,69	2,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
56	schuur	170130,60	465814,24	13,61	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
57	schuur	170151,14	465786,02	13,55	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
58	schuur	170187,46	465790,21	13,59	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
59	schuur	170180,61	465819,13	13,67	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
60	appartementengebouw - BG	170060,32	465979,76	13,62	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
61	appartementengebouw	170119,88	465989,86	13,72	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
62	woningen	170139,56	465989,69	13,76	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
63	woningen	170193,02	466017,90	13,86	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
64	woningen	170217,23	465997,35	13,89	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
65	woningen	170214,79	466022,60	13,90	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
66	woningen	170184,49	466023,12	13,85	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
67	woningen	170136,42	466016,68	13,77	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
68	woningen	170259,89	466020,16	13,97	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
69	woningen	170264,77	466041,06	13,99	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
70	woningen	170008,77	466010,76	13,56	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
71	woningen	170005,29	465979,59	13,53	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
72	woningen	170011,73	465958,86	13,53	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
73	woningen	170329,22	466002,66	14,07	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
74	woningen	170306,90	466003,68	14,03	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
75	woningen	170316,59	466027,66	14,06	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
76	woningen	170345,94	466012,99	14,10	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
77	woningen	170364,43	466014,52	14,13	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
78	woningen	170383,19	466016,44	14,16	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
79	woningen	170450,42	466013,76	14,27	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
80	gebouw	170419,93	466011,84	14,22	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
81	gebouw	170462,67	465941,07	14,30	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
82	gebouw	170520,10	465939,64	14,35	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
83	gebouw	170514,58	465904,69	14,25	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
84	gebouw	170468,59	465905,31	14,20	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
85	gebouw	170545,65	465917,57	14,31	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	nieuwe woningen	170087,66	465827,43	13,60	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
101	nieuwe woningen	170087,50	465829,50	13,61	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
102	nieuwe woningen	170100,00	465830,62	13,63	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
103	nieuwe woningen	170067,93	465805,15	13,52	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
104	nieuwe woningen	170128,01	465764,81	13,32	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
105	nieuwe woningen	170106,84	465761,39	13,29	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
106	nieuwe woningen	170090,61	465759,24	13,27	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
107	nieuwe woningen	170127,28	465738,78	13,26	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
108	nieuwe woningen	170161,67	465741,46	13,30	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
109	nieuwe woningen	170159,14	465707,35	13,22	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
110	nieuwe woningen	170201,85	465744,42	13,34	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
111	nieuwe woningen	170103,74	465702,13	13,16	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
112	nieuwe woningen	170105,15	465670,84	13,09	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
113	nieuwe woningen	170123,33	465658,01	13,08	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
114	nieuwe woningen	170149,55	465667,74	13,13	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
115	nieuwe woningen	170200,44	465672,95	13,18	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
116	nieuwe woningen	170189,87	465769,37	13,39	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
117	nieuwe woningen	170234,98	465740,48	13,36	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
118	nieuwe woningen	170244,84	465702,56	13,29	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
119	nieuwe woningen	170232,58	465777,41	13,44	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
120	nieuwe woningen	170298,36	465837,40	13,84	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
121	nieuwe woningen	170276,14	465852,08	13,86	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
122	nieuwe woningen	170207,59	465835,81	13,75	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
123	nieuwe woningen	170220,09	465835,71	13,76	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
124	nieuwe woningen	170246,78	465805,06	13,69	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
125	nieuwe woningen	170281,49	465832,34	13,81	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
126	nieuwe woningen	170255,01	465796,63	13,57	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
127	nieuwe woningen	170218,64	465654,39	13,16	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
128	nieuwe woningen	170198,61	465652,90	13,14	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
129	nieuwe woningen	170184,01	465649,44	13,12	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
130	nieuwe woningen	170176,59	465645,36	13,10	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
131	nieuwe woningen	170092,01	465618,90	12,96	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
132	nieuwe woningen	170106,98	465623,72	12,99	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
133	nieuwe woningen	170121,57	465627,55	13,01	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
134	nieuwe woningen	170142,59	465634,48	13,05	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
60000	gebouw	169195,84	465327,85	12,45	3,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
60001	gebouw	169166,60	465370,95	12,43	3,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
60002	gebouw	169186,79	465347,07	12,43	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
60003	gebouw	169169,76	465375,34	12,47	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
60004	gebouw	169210,97	465320,42	12,53	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
60005	gebouw	169222,97	465290,67	12,50	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
60006	gebouw	169226,65	465330,29	12,63	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
008	gebouw / woning	169495,91	465833,16	12,63	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
033	gebouw / woning	169660,62	465928,87	12,95	3,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
037	gebouw / woning	169597,78	465862,27	12,81	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
040	gebouw / woning	169546,08	465808,54	12,69	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
041	gebouw / woning	169614,46	465784,76	12,79	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
042	gebouw / woning	169745,51	465961,40	13,10	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
043	gebouw / woning	169725,64	465941,29	13,06	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
044	gebouw / woning	169725,46	465923,13	13,05	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
063	gebouw / woning	169696,03	465852,86	12,96	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
064	gebouw / woning	169709,41	465854,99	12,98	2,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
065	gebouw / woning	169714,26	465865,85	13,00	2,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
066	gebouw / woning	169703,77	465875,22	12,99	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
067	gebouw / woning	169667,49	465866,48	12,92	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
068	gebouw / woning	169653,42	465843,40	12,89	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
069	gebouw / woning	169625,62	465796,57	12,81	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
070	gebouw / woning	169639,35	465820,67	12,85	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
071	gebouw / woning	169671,62	465797,85	12,89	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
072	gebouw / woning	169688,34	465813,31	12,93	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
073	gebouw / woning	169693,70	465803,21	12,93	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
074	gebouw / woning	169671,06	465804,05	12,89	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
075	gebouw / woning	169630,85	465786,54	12,82	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
076	gebouw / woning	169644,57	465810,57	12,85	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
077	gebouw / woning	169658,59	465833,78	12,89	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
078	gebouw / woning	169672,96	465856,59	12,93	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
079	gebouw / woning	169598,97	465807,56	12,78	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
080	gebouw / woning	169621,15	465835,12	12,83	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	Nieuwe woning	169713,30	465823,46	12,97	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
101	Nieuwe garage	169708,05	465815,19	12,96	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
033	gebouw / woning	169670,56	465923,30	12,96	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
G110	nieuwe woning BvNstraat 29	169687,77	465877,21	12,96	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G111	gebouw	169795,40	465909,75	13,15	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G112	gebouw	169775,49	465912,37	13,12	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G113	gebouw	169752,73	465960,30	13,11	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G115	gebouw	169823,63	466001,66	13,25	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G116	gebouw	169822,76	465994,88	13,25	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G117	gebouw	169806,13	465994,22	13,22	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G144	gebouw	169877,75	466019,71	13,35	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G145	gebouw	169916,85	466011,48	13,41	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G146	gebouw	169918,97	466027,95	13,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G147	gebouw	169952,07	466033,82	13,48	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
G60	gebouw	170744,24	465877,27	14,13	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
G90	gebouw	170703,87	465567,74	14,04	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
53	woning	170130,88	465518,86	12,97	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
422	gebouw	169764,50	465633,70	12,70	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
427	gebouw	169538,65	465517,10	12,23	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
419	gebouw	169700,84	465648,69	12,67	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
406	gebouw	169829,30	465539,23	12,55	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
101	bestaande woning	169873,79	465530,38	12,57	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
6007	schuren	169832,55	465508,99	12,48	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
6008	schuur	169871,03	465506,72	12,52	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
6009	laagbouw	169878,87	465535,18	12,58	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
6010	laagbouw	169903,69	465574,41	12,69	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
45732	gebouw	169449,12	465824,22	12,55	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46040	gebouw	169506,66	465845,75	12,65	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46045	gebouw	169577,42	465850,56	12,77	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46076	gebouw	169317,87	465604,46	12,91	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46080	gebouw	169342,72	465647,27	12,35	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46082	gebouw	169357,53	465746,87	12,39	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46086	gebouw	169390,27	465678,97	12,37	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M aaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
46094	gebouw	169440,01	465734,24	12,48	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46108	gebouw	169484,24	465794,40	12,59	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46115	gebouw	169513,49	465819,94	12,65	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46119	gebouw	169528,97	465869,56	12,70	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46122	gebouw	169540,33	465884,37	12,73	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46124	gebouw	169548,69	465922,44	12,76	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46127	gebouw	169552,82	465958,86	12,79	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46128	gebouw	169552,65	465896,34	12,75	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46129	gebouw	169578,41	465829,56	12,76	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46131	gebouw	169591,66	465976,96	12,86	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46133	gebouw	169613,35	465874,83	12,84	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46135	gebouw	169626,38	465893,58	12,87	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46138	gebouw	169646,13	465930,44	12,92	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46301	gebouw	169252,74	465627,35	12,69	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46995	gebouw	169207,10	465368,85	12,62	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47180	gebouw	169202,73	465170,10	12,14	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47320	gebouw	169189,81	465248,29	12,59	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47323	gebouw	169237,49	465381,76	12,67	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47329	gebouw	169246,42	465495,57	12,48	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47333	gebouw	169274,85	465283,89	12,53	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47334	gebouw	169333,68	465452,86	12,54	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47351	gebouw	169206,03	465244,16	12,61	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47355	gebouw	169330,82	465403,49	12,56	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46139	gebouw	169647,88	465741,97	12,82	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46145	gebouw	169665,38	465751,87	12,85	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
47348	gebouw	169192,07	465434,23	12,18	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
12	gebouw	169147,84	465408,57	12,39	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
207	Gebouw	169119,83	465104,28	12,05	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46131	gebouw	169599,83	465973,60	12,88	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
46131	gebouw	169611,19	465968,92	12,89	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
6	weg	169642,34	465956,09	14214,99	0,00
03	Hard bodemgebied - Zeumerseweg	170274,89	465220,78	1493,29	0,00
04	Hard bodemgebied - Zeumerseweg	170275,56	465219,46	5571,23	0,00
14	Hard bodemgebied - binnen Recreatiegebied	170771,65	465453,07	1919,71	0,00
24	hard bodemgebied	170568,37	465495,02	2829,38	0,00
25	hard bodemgebied - Blotekamperweg	170797,64	465699,01	1359,01	0,00
13	Hard bodemgebied	169270,01	465183,95	1053,16	0,00
14	Hard bodemgebied	169805,53	465658,69	1312,75	0,00
15	Hard bodemgebied	170053,61	465501,75	1084,64	0,00
100	Hard bodemgebied - wegen	169519,77	465791,93	4216,04	0,00
101	Hard bodemgebied - wegen	169721,75	465781,66	604,95	0,00
001	hard bodemgebied Schoonengweg 8	170108,47	465407,74	250,63	0,00
29	hard bodemgebied	170503,36	465816,56	3892,18	0,00
103	hard bodemgebied - rotonde	169388,33	465608,22	1547,13	0,00
037	hard bodemgebied	169379,05	465590,22	476,74	0,00
038	hard bodemgebied	169410,41	465565,10	1434,65	0,00
039	hard bodemgebied	169465,23	465514,30	3140,95	0,00
040	hard bodemgebied	169566,87	465385,05	3181,66	0,00
041	hard bodemgebied	169388,33	465606,26	241,15	0,00
042	hard bodemgebied	169457,60	465676,98	12087,76	0,00
043	hard bodemgebied	169545,81	465659,43	6352,52	0,00
046	hard bodemgebied	169564,65	465626,88	596,58	0,00
047	hard bodemgebied	169611,54	465597,97	588,06	0,00
049	hard bodemgebied	169772,06	465559,50	848,35	0,00
051	hard bodemgebied	169777,37	465473,32	700,34	0,00
052	hard bodemgebied	169790,51	465407,04	1331,27	0,00
053	hard bodemgebied	169574,89	465371,88	989,93	0,00
055	hard bodemgebied	169465,04	465399,37	1021,64	0,00
056	hard bodemgebied	169495,03	465298,39	314,01	0,00
440	hard bodemgebied	170049,16	465845,86	612,05	0,00
441	hard bodemgebied	170131,02	465852,98	196,68	0,00
442	hard bodemgebied	170174,40	465857,34	158,79	0,00
443	hard bodemgebied	170203,65	465858,19	468,81	0,00
444	hard bodemgebied	170310,95	465851,69	1297,83	0,00
445	hard bodemgebied	170248,34	465781,63	1025,27	0,00
446	hard bodemgebied	170264,84	465666,87	618,69	0,00
447	hard bodemgebied	170079,04	465642,57	2311,88	0,00
448	hard bodemgebied	170209,45	465788,11	2533,68	0,00
449	hard bodemgebied	170169,00	465777,28	1489,39	0,00
10008	terreinverharding	169137,88	465381,36	3528,13	0,00
10009	terreinverharding	169207,27	465295,55	591,53	0,00
02	hard bodemgebied	169505,70	465800,16	1003,56	0,00
03	hard bodemgebied	169478,81	465771,26	2708,33	0,00
05	hard bodemgebied	169539,34	465827,65	1375,81	0,00
09	hard bodemgebied	169751,67	465953,28	2583,90	0,00
08	hard bodemgebied	169660,47	465779,06	661,40	0,00
08	hard bodemgebied	169806,88	465841,01	183,42	0,00
06	hard bodemgebied	169618,07	465944,83	598,12	0,00
001	parkeerplaats	169702,87	465906,37	45,00	0,00
001	Elzenkamperweg	170773,28	465841,66	1862,35	0,00
450	WADI - water	169843,46	465364,42	860,78	0,00
451	WADI - water	170050,59	465532,35	326,74	0,00
452	WADI - water	170126,51	465551,80	488,33	0,00
455	Nieuwe verbindingsweg	170284,77	465578,53	5350,06	0,00
4	bebouwd gebied	170586,75	466107,09	122459,86	0,20
3	bebouwd gebied	169588,29	465978,35	32884,42	0,20
27	weg	169227,01	465274,63	1335,62	0,00
112	Hard bodemgebied	169263,79	465184,75	889,56	0,00
403	Hard bodemgebied	169267,78	465174,71	239,70	0,00
405	Hard bodemgebied	169239,93	465257,46	527,03	0,00
406	Hard bodemgebied	169252,75	465265,08	313,07	0,00
407	Hard bodemgebied	169263,45	465468,18	471,81	0,00
408	Hard bodemgebied	169275,38	465460,96	444,91	0,00
4	bebouwd gebied	170035,79	465846,53	51356,80	0,20

Model: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
01	puntdak	169698,20	465848,06	12,96	8,00	11,10	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
02	puntdak	169703,83	465864,38	12,98	6,00	9,99	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
04	puntdak	169678,81	465867,91	12,94	8,00	10,97	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
05	puntdak	169664,55	465845,29	12,91	8,00	10,93	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
06	puntdak	169626,89	465793,77	12,82	8,00	10,68	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
07	puntdak	169640,63	465817,88	12,85	8,00	11,09	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
09	puntdak	169689,87	465810,24	12,93	8,00	10,90	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
10	puntdak	169699,85	465808,70	12,94	7,00	7,66	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
11	puntdak	169669,97	465806,49	12,89	7,00	8,21	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
12	puntdak	169629,98	465788,81	12,82	7,00	7,80	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
13	puntdak	169643,57	465813,06	12,85	7,00	7,82	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
15	puntdak	169672,16	465858,72	12,93	7,00	7,88	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
16	scherm	169690,09	465792,26	12,92	2,50	32,48	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM W-2012

Naam	Ref.l. 1k	Ref.l. 2k	Ref.l. 4k	Ref.l. 8k	Ref.r. 63	Ref.r. 125	Ref.r. 250	Ref.r. 500	Ref.r. 1k	Ref.r. 2k	Ref.r. 4k	Ref.r. 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
05	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
11	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
13	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
001	HB - 2 woningen	169778,25	465361,00	12,25	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
002	HB - 2 woningen	169789,19	465368,18	12,27	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
003	HB - 2 woningen	169778,86	465398,76	12,32	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
004	HB - 1 woning	169814,16	465380,29	12,33	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
005	HB - 2 woningen	169814,65	465391,33	12,35	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
006	HB - 5 woningen	169812,15	465403,30	12,37	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
007	HB - 6 woningen	169805,97	465439,54	12,41	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
020	Schoonengweg 4	169836,30	465530,84	12,54	1,50	4,50	--	--	--	Ja
021	Schoonengweg 6	169883,44	465518,18	12,55	1,50	4,50	--	--	--	Ja
022	Woningen mendelssohnlaan	170036,90	465698,10	13,09	1,50	4,50	--	--	--	Ja
023	Schoonengweg 8	170065,24	465409,11	12,80	1,50	4,50	--	--	--	Ja
024.1	Schoonengweg 10	170068,84	465396,04	12,81	1,50	4,50	--	--	--	Ja
024.2	Schoonengweg 10	170079,64	465402,82	12,83	1,50	4,50	--	--	--	Ja
025	Schoonengweg 7	170099,54	465502,79	12,90	1,50	4,50	--	--	--	Ja
026	Schoonengweg 5B	170135,04	465519,80	12,97	1,50	4,50	--	--	--	Ja
027	Schoonengweg 5A	170158,23	465516,99	12,99	1,50	4,50	--	--	--	Ja
028.1	Schoonengweg 5	170158,60	465562,44	13,07	1,50	4,50	--	--	--	Ja
028.2	Schoonengweg 5	170163,02	465570,38	13,08	1,50	4,50	--	--	--	Ja
029	Schoonengweg 3A	170130,66	465568,22	13,03	1,50	4,50	--	--	--	Ja
030	Schoonengweg 3	170102,56	465565,41	12,98	1,50	4,50	--	--	--	Ja
050.1	WE - 1 woning	170250,86	465661,06	13,20	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
050.2	WE - 1 woning	170250,09	465654,04	13,19	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
051	WE - 5 woningen	170230,02	465647,57	13,16	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
052	WE - 2 woningen	170208,32	465645,54	13,13	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
053	WE - 2 woningen	170172,07	465633,56	13,07	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
054	WE - 1 woning	170100,95	465608,96	12,95	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
060.1	WE - NIEUWE WONING 1	170183,88	465558,48	13,10	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
060.2	WE - NIEUWE WONING 1	170191,10	465609,79	13,12	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
061.1	WE - NIEUWE WONING 2	170203,87	465565,90	13,14	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
061.2	WE - NIEUWE WONING 2	170211,70	465616,59	13,16	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
062.1	WE - NIEUWE WONING 3	170224,27	465580,53	13,19	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
062.2	WE - NIEUWE WONING 3	170233,34	465624,01	13,20	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
063.1	WE - NIEUWE WONING 4	170245,29	465588,16	13,23	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
063.2	WE - NIEUWE WONING 4	170258,06	465608,76	13,26	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
064.1	WE - NIEUWE WONING 5	170246,73	465609,79	13,25	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
064.2	WE - NIEUWE WONING 5	170254,15	465631,02	13,23	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
100	Baron van Nagellstraat 56+58	169487,29	465785,23	12,58	1,50	4,50	--	--	--	Ja
101	Baron van Nagellstraat 72	169389,13	465678,69	12,37	1,50	4,50	--	--	--	Ja
102	Baron van Nagellstraat 76	169343,57	465631,40	12,44	1,50	4,50	--	--	--	Ja
103	Baron van Nagellstraat 78	169311,16	465590,95	13,00	1,50	4,50	--	--	--	Ja
104	Baron van Nagellstraat 80	169244,49	465490,85	12,46	1,50	4,50	--	--	--	Ja
105.1	Baron van Nagellstraat 53 + 53A	169331,15	465448,69	12,55	1,50	4,50	--	--	--	Ja
105.2	Baron van Nagellstraat 53 + 53A	169339,89	465449,22	12,57	1,50	4,50	--	--	--	Ja
110	HB - 7 woningen	169513,64	465491,73	12,15	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
111	HB - 6 woningen	169543,04	465450,74	12,09	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
112	HB - 6 woningen	169585,70	465445,45	12,12	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
113.1	HB - 1 woning	169474,05	465462,77	12,05	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
113.2	HB - 1 woning	169476,75	465459,43	12,05	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
114	HB - 1 woning	169481,85	465439,65	12,01	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
115	HB - 6 woningen	169512,74	465405,76	11,96	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
116	HB - 5 woningen	169543,78	465369,96	11,94	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
117	HB - 4 woningen	169552,95	465335,51	11,92	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
118	HB - 1 woning	169577,76	465309,34	11,91	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
119	HB - 2 woningen	169607,53	465339,73	12,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
120	HB - 2 woningen	169623,61	465324,01	11,99	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
121	HB - 5 woningen	169661,88	465320,01	12,03	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
122	HB - 8 woningen	169708,24	465332,55	12,11	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
123	HB - X woningen	169594,34	465396,98	12,04	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	Ja
130	WE - 2 woningen	170090,82	465829,86	13,61	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
131	WE - 4 woningen	170111,08	465831,54	13,64	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja

M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM W-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
132	WE - 8 woningen	170238,78	465836,93	13,78	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
133	WE - 1 woning	170270,28	465853,04	13,86	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
134.1	WE - 1 woning	170300,79	465848,23	13,87	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
134.2	WE - 1 woning	170301,60	465841,65	13,85	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
135	WE - 7 woningen	170281,98	465816,40	13,76	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
136	WE - 6 woningen	170243,95	465757,85	13,41	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
137	WE - 6 woningen	170245,64	465722,77	13,33	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
138	WE - 2 woningen	170245,12	465694,03	13,27	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
139	Wikselaaarseweg 18	170165,97	465829,79	13,69	1,50	4,50	--	--	--	Ja
140.1	Bakkersweg 102	170478,61	465826,03	13,78	1,50	4,50	--	--	--	Ja
140.2	Bakkersweg 102	170484,31	465823,80	13,78	1,50	4,50	--	--	--	Ja
141	Woningen Sikkell	170154,68	465991,14	13,78	1,50	4,50	--	--	--	Ja
142	Woningen Zicht	170235,29	465999,22	13,92	1,50	4,50	--	--	--	Ja
143	Woningen Gaffel	170092,37	465987,06	13,68	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
144	Woningen Ploeg	170353,27	466002,73	14,11	1,50	4,50	--	--	--	Ja



Rapport: Resultatentabel  
 Model: DETAIL - 2030\_nieuwe weg + alleen nieuwe woningen  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 31\_Nieuwe weg HB-WE  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
060.1_A	WE - NIEUWE WONING 1	1,50	42	39	35	43
060.1_B	WE - NIEUWE WONING 1	4,50	43	40	36	45
060.1_C	WE - NIEUWE WONING 1	7,50	43	40	36	45
060.2_A	WE - NIEUWE WONING 1	1,50	34	31	27	35
060.2_B	WE - NIEUWE WONING 1	4,50	35	32	28	37
060.2_C	WE - NIEUWE WONING 1	7,50	37	34	29	38
061.1_A	WE - NIEUWE WONING 2	1,50	41	38	34	43
061.1_B	WE - NIEUWE WONING 2	4,50	42	39	35	44
061.1_C	WE - NIEUWE WONING 2	7,50	43	40	36	44
061.2_A	WE - NIEUWE WONING 2	1,50	33	30	26	35
061.2_B	WE - NIEUWE WONING 2	4,50	35	32	28	36
061.2_C	WE - NIEUWE WONING 2	7,50	36	33	29	38
062.1_A	WE - NIEUWE WONING 3	1,50	40	37	33	41
062.1_B	WE - NIEUWE WONING 3	4,50	41	38	34	43
062.1_C	WE - NIEUWE WONING 3	7,50	42	38	34	43
062.2_A	WE - NIEUWE WONING 3	1,50	33	30	26	35
062.2_B	WE - NIEUWE WONING 3	4,50	35	32	28	36
062.2_C	WE - NIEUWE WONING 3	7,50	36	33	29	37
063.1_A	WE - NIEUWE WONING 4	1,50	40	37	33	41
063.1_B	WE - NIEUWE WONING 4	4,50	41	38	34	43
063.1_C	WE - NIEUWE WONING 4	7,50	41	38	34	43
063.2_A	WE - NIEUWE WONING 4	1,50	35	32	28	37
063.2_B	WE - NIEUWE WONING 4	4,50	37	34	30	38
063.2_C	WE - NIEUWE WONING 4	7,50	37	34	30	39
064.1_A	WE - NIEUWE WONING 5	1,50	35	32	28	36
064.1_B	WE - NIEUWE WONING 5	4,50	37	34	30	38
064.1_C	WE - NIEUWE WONING 5	7,50	37	34	30	39
064.2_A	WE - NIEUWE WONING 5	1,50	33	30	25	34
064.2_B	WE - NIEUWE WONING 5	4,50	34	31	27	36
064.2_C	WE - NIEUWE WONING 5	7,50	35	32	28	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 M odel: DETAIL - 2030\_nieuwe weg + alleen nieuwe woningen  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30\_Wikselaarse Eng v=30  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
060.1_A	WE - NIEUWE WONING 1	1,50	24	21	17	26
060.1_B	WE - NIEUWE WONING 1	4,50	26	22	19	27
060.1_C	WE - NIEUWE WONING 1	7,50	26	23	19	28
060.2_A	WE - NIEUWE WONING 1	1,50	26	23	19	28
060.2_B	WE - NIEUWE WONING 1	4,50	28	25	21	29
060.2_C	WE - NIEUWE WONING 1	7,50	29	26	22	31
061.1_A	WE - NIEUWE WONING 2	1,50	26	23	19	28
061.1_B	WE - NIEUWE WONING 2	4,50	28	25	21	29
061.1_C	WE - NIEUWE WONING 2	7,50	29	26	22	31
061.2_A	WE - NIEUWE WONING 2	1,50	29	26	22	30
061.2_B	WE - NIEUWE WONING 2	4,50	31	28	24	32
061.2_C	WE - NIEUWE WONING 2	7,50	32	29	25	33
062.1_A	WE - NIEUWE WONING 3	1,50	29	26	23	31
062.1_B	WE - NIEUWE WONING 3	4,50	31	28	24	33
062.1_C	WE - NIEUWE WONING 3	7,50	32	29	25	34
062.2_A	WE - NIEUWE WONING 3	1,50	33	30	26	35
062.2_B	WE - NIEUWE WONING 3	4,50	35	32	28	37
062.2_C	WE - NIEUWE WONING 3	7,50	35	32	28	37
063.1_A	WE - NIEUWE WONING 4	1,50	34	31	27	36
063.1_B	WE - NIEUWE WONING 4	4,50	36	33	29	37
063.1_C	WE - NIEUWE WONING 4	7,50	36	33	29	37
063.2_A	WE - NIEUWE WONING 4	1,50	40	37	33	41
063.2_B	WE - NIEUWE WONING 4	4,50	40	37	34	42
063.2_C	WE - NIEUWE WONING 4	7,50	40	37	33	42
064.1_A	WE - NIEUWE WONING 5	1,50	36	33	29	37
064.1_B	WE - NIEUWE WONING 5	4,50	37	34	30	39
064.1_C	WE - NIEUWE WONING 5	7,50	37	34	31	39
064.2_A	WE - NIEUWE WONING 5	1,50	40	37	33	42
064.2_B	WE - NIEUWE WONING 5	4,50	41	37	34	42
064.2_C	WE - NIEUWE WONING 5	7,50	40	37	34	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: DETAIL - 2030\_nieuwe weg + alleen bestaande woningen  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 31\_Nieuwe weg HB-WE  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	HB - 2 woningen	1,50	32	29	25	34
001_B	HB - 2 woningen	4,50	34	31	27	35
001_C	HB - 2 woningen	7,50	35	32	28	36
002_A	HB - 2 woningen	1,50	34	31	27	35
002_B	HB - 2 woningen	4,50	35	32	28	37
002_C	HB - 2 woningen	7,50	36	33	29	38
003_A	HB - 2 woningen	1,50	11	8	4	13
003_B	HB - 2 woningen	4,50	15	12	8	17
003_C	HB - 2 woningen	7,50	21	18	14	23
004_A	HB - 1 woning	1,50	36	33	29	37
004_B	HB - 1 woning	4,50	37	34	30	39
004_C	HB - 1 woning	7,50	38	35	31	39
005_A	HB - 2 woningen	1,50	35	32	28	36
005_B	HB - 2 woningen	4,50	37	34	30	38
005_C	HB - 2 woningen	7,50	37	34	30	39
006_A	HB - 5 woningen	1,50	34	31	27	35
006_B	HB - 5 woningen	4,50	35	32	28	37
006_C	HB - 5 woningen	7,50	36	33	29	38
007_A	HB - 6 woningen	1,50	32	29	25	33
007_B	HB - 6 woningen	4,50	33	30	26	34
007_C	HB - 6 woningen	7,50	33	30	26	35
020_A	Schoonengweg 4	1,50	24	21	17	25
020_B	Schoonengweg 4	4,50	29	26	22	31
021_A	Schoonengweg 6	1,50	26	23	19	28
021_B	Schoonengweg 6	4,50	31	28	24	33
022_A	Woningen mendelssohnlaan	1,50	27	24	20	29
022_B	Woningen mendelssohnlaan	4,50	28	25	21	30
023_A	Schoonengweg 8	1,50	34	31	26	35
023_B	Schoonengweg 8	4,50	36	33	29	37
024.1_A	Schoonengweg 10	1,50	29	26	22	31
024.1_B	Schoonengweg 10	4,50	32	29	25	34
024.2_A	Schoonengweg 10	1,50	29	26	22	31
024.2_B	Schoonengweg 10	4,50	30	27	23	32
025_A	Schoonengweg 7	1,50	41	38	33	42
025_B	Schoonengweg 7	4,50	42	39	35	44
026_A	Schoonengweg 5B	1,50	44	41	37	46
026_B	Schoonengweg 5B	4,50	45	42	38	47
027_A	Schoonengweg 5A	1,50	45	42	38	47
027_B	Schoonengweg 5A	4,50	46	42	38	47
028.1_A	Schoonengweg 5	1,50	41	38	34	43
028.1_B	Schoonengweg 5	4,50	43	40	36	44
028.2_A	Schoonengweg 5	1,50	34	31	27	36
028.2_B	Schoonengweg 5	4,50	36	33	29	38
029_A	Schoonengweg 3A	1,50	41	38	34	43
029_B	Schoonengweg 3A	4,50	43	40	36	44
030_A	Schoonengweg 3	1,50	42	39	35	44
030_B	Schoonengweg 3	4,50	44	41	37	45
050.1_A	WE - 1 woning	1,50	15	12	7	16
050.1_B	WE - 1 woning	4,50	16	13	9	18
050.1_C	WE - 1 woning	7,50	18	15	11	19
050.2_A	WE - 1 woning	1,50	29	26	22	31
050.2_B	WE - 1 woning	4,50	31	28	23	32
050.2_C	WE - 1 woning	7,50	32	29	25	33
051_A	WE - 5 woningen	1,50	30	27	23	31
051_B	WE - 5 woningen	4,50	31	28	24	33
051_C	WE - 5 woningen	7,50	32	29	25	34
052_A	WE - 2 woningen	1,50	29	26	22	31
052_B	WE - 2 woningen	4,50	31	28	24	32
052_C	WE - 2 woningen	7,50	32	29	25	34
053_A	WE - 2 woningen	1,50	30	27	23	32
053_B	WE - 2 woningen	4,50	32	28	24	33
053_C	WE - 2 woningen	7,50	33	30	26	34
054_A	WE - 1 woning	1,50	33	30	26	34
054_B	WE - 1 woning	4,50	34	31	27	36
054_C	WE - 1 woning	7,50	35	32	28	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Naam rekenpunt	Omschrijving Adres	Hoogte m+mv	2030: Autonoom				2030: Na Planrealisatie				Verschil Na Plan - Autonoom			
			Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden
100_A	Baron van Nagellstraat 56+58	1,5	59,91	56,31	52,23	61,05	60,07	56,49	52,40	61,21	0,16	0,18	0,17	0,16
100_B	Baron van Nagellstraat 56+58	4,5	59,87	56,28	52,21	61,02	60,03	56,46	52,36	61,17	0,16	0,18	0,15	0,15
101_A	Baron van Nagellstraat 72	1,5	54,37	50,81	46,69	55,51	54,53	50,99	46,87	55,68	0,16	0,18	0,18	0,17
101_B	Baron van Nagellstraat 72	4,5	55,22	51,64	47,57	56,37	55,39	51,82	47,73	56,54	0,17	0,18	0,16	0,17
102_A	Baron van Nagellstraat 76	1,5	52,47	48,82	44,93	53,66	52,55	48,91	45,00	53,74	0,08	0,09	0,07	0,08
102_B	Baron van Nagellstraat 76	4,5	53,83	50,17	46,28	55,01	53,92	50,25	46,36	55,10	0,09	0,08	0,08	0,09
103_A	Baron van Nagellstraat 78	1,5	50,95	47,45	43,24	52,09	51,00	47,49	43,29	52,14	0,05	0,04	0,05	0,05
103_B	Baron van Nagellstraat 78	4,5	52,51	48,97	44,83	53,66	52,55	49,03	44,88	53,70	0,04	0,06	0,05	0,04
104_A	Baron van Nagellstraat 80	1,5	50,63	47,16	42,87	51,75	50,64	47,18	42,89	51,77	0,01	0,02	0,02	0,02
104_B	Baron van Nagellstraat 80	4,5	52,35	48,83	44,61	53,47	52,35	48,85	44,62	53,48	0,00	0,02	0,01	0,01
105.1_A	Baron van Nagellstraat 53 + 53A	1,5	47,17	43,70	39,40	48,29	47,18	43,73	39,42	48,31	0,01	0,03	0,02	0,02
105.1_B	Baron van Nagellstraat 53 + 53A	4,5	48,82	45,34	41,08	49,95	48,84	45,35	41,09	49,96	0,02	0,01	0,01	0,01
105.2_A	Baron van Nagellstraat 53 + 53A	1,5	43,93	40,47	36,21	45,07	44,00	40,57	36,29	45,15	0,07	0,10	0,08	0,08
105.2_B	Baron van Nagellstraat 53 + 53A	4,5	45,38	41,93	37,69	46,54	45,48	42,02	37,78	46,63	0,10	0,09	0,09	0,09
110_A	HB - 7 woningen	1,5	47,55	44,46	40,40	49,02	48,31	45,23	41,16	49,78	0,76	0,77	0,76	0,76
110_B	HB - 7 woningen	4,5	48,83	45,74	41,69	50,30	49,59	46,51	42,45	51,06	0,76	0,77	0,76	0,76
110_C	HB - 7 woningen	7,5	49,08	45,94	41,90	50,52	49,79	46,69	42,65	51,26	0,71	0,75	0,75	0,74
111_A	HB - 6 woningen	1,5	47,08	44,05	40,00	48,59	48,15	45,15	41,07	49,66	1,07	1,10	1,07	1,07
111_B	HB - 6 woningen	4,5	48,25	45,21	41,16	49,75	49,30	46,28	42,25	50,82	1,05	1,07	1,09	1,07
111_C	HB - 6 woningen	7,5	48,44	45,38	41,33	49,93	49,48	46,43	42,38	50,98	1,04	1,05	1,05	1,05
112_A	HB - 6 woningen	1,5	40,11	37,09	33,01	41,61	41,30	38,27	34,20	42,80	1,19	1,18	1,19	1,19
112_B	HB - 6 woningen	4,5	41,93	38,89	34,85	43,44	43,10	40,07	36,01	44,60	1,17	1,18	1,16	1,16
112_C	HB - 6 woningen	7,5	42,48	39,42	35,36	43,96	43,62	40,58	36,51	45,11	1,14	1,16	1,15	1,15
113.1_A	HB - 1 woning	1,5	47,51	44,41	40,33	48,96	48,21	45,13	41,08	49,69	0,70	0,72	0,75	0,73
113.1_B	HB - 1 woning	4,5	48,33	45,22	41,17	49,79	49,02	45,93	41,85	50,48	0,69	0,71	0,68	0,69
113.1_C	HB - 1 woning	7,5	48,44	45,32	41,25	49,88	49,11	46,01	41,94	50,56	0,67	0,69	0,69	0,68
113.2_A	HB - 1 woning	1,5	49,24	46,21	42,16	50,75	50,10	47,05	42,99	51,59	0,86	0,84	0,83	0,84
113.2_B	HB - 1 woning	4,5	49,90	46,87	42,82	51,41	50,76	47,70	43,67	52,26	0,86	0,83	0,85	0,85
113.2_C	HB - 1 woning	7,5	49,90	46,85	42,81	51,40	50,75	47,69	43,65	52,24	0,85	0,84	0,84	0,84
114_A	HB - 1 woning	1,5	47,51	44,47	40,42	49,01	48,41	45,37	41,30	49,90	0,90	0,90	0,88	0,89
114_B	HB - 1 woning	4,5	48,50	45,46	41,41	50,00	49,40	46,36	42,32	50,91	0,90	0,90	0,91	0,91
114_C	HB - 1 woning	7,5	48,68	45,62	41,57	50,17	49,56	46,52	42,48	51,07	0,88	0,90	0,91	0,90
115_A	HB - 6 woningen	1,5	45,47	42,42	38,34	46,95	46,48	43,43	39,36	47,97	1,01	1,01	1,02	1,02
115_B	HB - 6 woningen	4,5	46,94	43,89	39,84	48,44	47,95	44,93	40,88	49,46	1,01	1,04	1,04	1,02

Naam rekenpunt	Omschrijving Adres	Hoogte m+mv	2030: Autonoom				2030: Na Planrealisatie				Verschil Na Plan - Autonoom			
			Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden
115_C	HB - 6 woningen	7,5	47,19	44,12	40,07	48,67	48,17	45,12	41,08	49,67	0,98	1,00	1,01	1,00
116_A	HB - 5 woningen	1,5	44,59	41,58	37,51	46,10	45,81	42,81	38,73	47,32	1,22	1,23	1,22	1,22
116_B	HB - 5 woningen	4,5	46,10	43,08	39,02	47,61	47,31	44,29	40,23	48,82	1,21	1,21	1,21	1,21
116_C	HB - 5 woningen	7,5	46,19	43,15	39,10	47,69	47,41	44,36	40,31	48,91	1,22	1,21	1,21	1,22
117_A	HB - 4 woningen	1,5	44,69	41,68	37,61	46,20	46,09	43,06	39,01	47,60	1,40	1,38	1,40	1,40
117_B	HB - 4 woningen	4,5	45,86	42,84	38,79	47,37	47,28	44,27	40,22	48,80	1,42	1,43	1,43	1,43
117_C	HB - 4 woningen	7,5	45,99	42,95	38,90	47,49	47,40	44,37	40,33	48,91	1,41	1,42	1,43	1,42
118_A	HB - 1 woning	1,5	46,37	43,33	39,29	47,88	48,34	45,30	41,26	49,85	1,97	1,97	1,97	1,97
118_B	HB - 1 woning	4,5	47,04	44,00	39,99	48,56	48,91	45,88	41,85	50,43	1,87	1,88	1,86	1,87
118_C	HB - 1 woning	7,5	47,17	44,12	40,08	48,67	48,94	45,90	41,88	50,46	1,77	1,78	1,80	1,79
119_A	HB - 2 woningen	1,5	44,94	41,92	37,85	46,45	46,51	43,49	39,43	48,02	1,57	1,57	1,58	1,57
119_B	HB - 2 woningen	4,5	46,19	43,13	39,09	47,68	47,72	44,69	40,64	49,23	1,53	1,56	1,55	1,55
119_C	HB - 2 woningen	7,5	46,42	43,36	39,32	47,91	47,91	44,86	40,83	49,41	1,49	1,50	1,51	1,50
120_A	HB - 2 woningen	1,5	42,45	39,44	35,39	43,97	45,18	42,16	38,11	46,69	2,73	2,72	2,72	2,72
120_B	HB - 2 woningen	4,5	43,55	40,50	36,49	45,06	46,20	43,18	39,14	47,72	2,65	2,68	2,65	2,66
120_C	HB - 2 woningen	7,5	43,61	40,57	36,52	45,11	46,19	43,15	39,12	47,70	2,58	2,58	2,60	2,59
121_A	HB - 5 woningen	1,5	42,71	39,69	35,64	44,22	45,69	42,66	38,60	47,19	2,98	2,97	2,96	2,97
121_B	HB - 5 woningen	4,5	43,46	40,41	36,39	44,97	46,42	43,38	39,35	47,93	2,96	2,97	2,96	2,96
121_C	HB - 5 woningen	7,5	43,40	40,36	36,31	44,90	46,33	43,31	39,26	47,84	2,93	2,95	2,95	2,94
122_A	HB - 8 woningen	1,5	42,61	39,57	35,53	44,12	45,66	42,63	38,57	47,16	3,05	3,06	3,04	3,04
122_B	HB - 8 woningen	4,5	43,35	40,31	36,27	44,86	46,41	43,37	39,33	47,92	3,06	3,06	3,06	3,06
122_C	HB - 8 woningen	7,5	43,27	40,23	36,22	44,79	46,33	43,29	39,26	47,84	3,06	3,06	3,04	3,05
123_A	HB - X woningen	1,5	45,69	42,66	38,61	47,20	46,82	43,79	39,73	48,32	1,13	1,13	1,12	1,12
123_B	HB - X woningen	4,5	46,94	43,92	39,87	48,45	48,07	45,04	40,98	49,57	1,13	1,12	1,11	1,12
123_C	HB - X woningen	7,5	47,21	44,16	40,12	48,71	48,30	45,25	41,22	49,80	1,09	1,09	1,10	1,09
123_D	HB - X woningen	10,5	47,39	44,32	40,25	48,86	48,42	45,36	41,32	49,91	1,03	1,04	1,07	1,05
123_E	HB - X woningen	13,5	47,28	44,20	40,14	48,75	48,31	45,24	41,19	49,79	1,03	1,04	1,05	1,04
130_A	WE - 2 woningen	1,5	38,60	35,42	31,72	40,18	36,87	33,69	29,97	38,44	-1,73	-1,73	-1,75	-1,74
130_B	WE - 2 woningen	4,5	39,55	36,35	32,66	41,12	37,83	34,62	30,94	39,39	-1,72	-1,73	-1,72	-1,73
130_C	WE - 2 woningen	7,5	39,56	36,36	32,69	41,14	37,80	34,60	30,93	39,38	-1,76	-1,76	-1,76	-1,76
131_A	WE - 4 woningen	1,5	38,44	35,24	31,54	40,00	36,72	33,52	29,82	38,28	-1,72	-1,72	-1,72	-1,72
131_B	WE - 4 woningen	4,5	39,38	36,17	32,47	40,94	37,66	34,45	30,77	39,22	-1,72	-1,72	-1,70	-1,72
131_C	WE - 4 woningen	7,5	39,36	36,17	32,47	40,93	37,63	34,43	30,76	39,21	-1,73	-1,74	-1,71	-1,72
132_A	WE - 8 woningen	1,5	37,59	34,42	30,69	39,16	35,87	32,70	28,99	37,45	-1,72	-1,72	-1,70	-1,71

Naam rekenpunt	Omschrijving Adres	Hoogte m+mv	2030: Autonoom				2030: Na Planrealisatie				Verschil Na Plan - Autonoom			
			Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden
132_B	WE - 8 woningen	4,5	38,72	35,53	31,84	40,29	37,03	33,83	30,13	38,59	-1,69	-1,70	-1,71	-1,70
132_C	WE - 8 woningen	7,5	38,72	35,53	31,84	40,29	37,04	33,84	30,17	38,62	-1,68	-1,69	-1,67	-1,67
133_A	WE - 1 woning	1,5	44,45	41,26	37,57	46,02	42,70	39,50	35,83	44,28	-1,75	-1,76	-1,74	-1,74
133_B	WE - 1 woning	4,5	44,28	41,09	37,39	45,85	42,52	39,31	35,66	44,10	-1,76	-1,78	-1,73	-1,75
133_C	WE - 1 woning	7,5	43,46	40,25	36,59	45,03	41,72	38,51	34,85	43,29	-1,74	-1,74	-1,74	-1,74
134.1_A	WE - 1 woning	1,5	44,29	41,10	37,39	45,85	43,04	39,84	36,15	44,61	-1,25	-1,26	-1,24	-1,24
134.1_B	WE - 1 woning	4,5	44,13	40,94	37,24	45,70	42,94	39,72	36,05	44,50	-1,19	-1,22	-1,19	-1,20
134.1_C	WE - 1 woning	7,5	43,36	40,16	36,49	44,94	42,22	39,02	35,36	43,80	-1,14	-1,14	-1,13	-1,14
134.2_A	WE - 1 woning	1,5	42,94	39,75	36,06	44,51	43,60	40,43	36,71	45,17	0,66	0,68	0,65	0,66
134.2_B	WE - 1 woning	4,5	42,99	39,79	36,11	44,56	43,60	40,42	36,72	45,18	0,61	0,63	0,61	0,62
134.2_C	WE - 1 woning	7,5	42,41	39,21	35,52	43,98	42,98	39,80	36,11	44,56	0,57	0,59	0,59	0,58
135_A	WE - 7 woningen	1,5	42,20	39,01	35,31	43,77	43,26	40,09	36,37	44,83	1,06	1,08	1,06	1,06
135_B	WE - 7 woningen	4,5	42,26	39,06	35,38	43,83	43,31	40,13	36,43	44,89	1,05	1,07	1,05	1,06
135_C	WE - 7 woningen	7,5	41,69	38,48	34,81	43,26	42,73	39,53	35,85	44,30	1,04	1,05	1,04	1,04
136_A	WE - 6 woningen	1,5	37,31	34,15	30,41	38,88	39,11	35,94	32,21	40,68	1,80	1,79	1,80	1,80
136_B	WE - 6 woningen	4,5	38,16	34,99	31,27	39,73	39,96	36,76	33,07	41,53	1,80	1,77	1,80	1,80
136_C	WE - 6 woningen	7,5	38,19	35,02	31,31	39,77	40,00	36,80	33,11	41,57	1,81	1,78	1,80	1,80
137_A	WE - 6 woningen	1,5	37,65	34,48	30,75	39,22	39,64	36,47	32,75	41,21	1,99	1,99	2,00	1,99
137_B	WE - 6 woningen	4,5	38,34	35,15	31,45	39,91	40,40	37,22	33,50	41,97	2,06	2,07	2,05	2,06
137_C	WE - 6 woningen	7,5	38,27	35,08	31,37	39,83	40,36	37,17	33,47	41,93	2,09	2,09	2,10	2,10
138_A	WE - 2 woningen	1,5	36,46	33,29	29,57	38,03	39,25	36,07	32,36	40,82	2,79	2,78	2,79	2,79
138_B	WE - 2 woningen	4,5	37,12	33,93	30,21	38,68	40,09	36,90	33,20	41,66	2,97	2,97	2,99	2,98
138_C	WE - 2 woningen	7,5	37,07	33,87	30,19	38,64	40,07	36,88	33,17	41,63	3,00	3,01	2,98	2,99
139_A	Wikselaarseweg 18	1,5	35,45	32,28	28,54	37,01	33,76	30,57	26,82	35,30	-1,69	-1,71	-1,72	-1,71
139_B	Wikselaarseweg 18	4,5	37,04	33,87	30,13	38,60	35,36	32,17	28,44	36,91	-1,68	-1,70	-1,69	-1,69
140.1_A	Bakkersweg 102	1,5	36,95	33,78	30,04	38,51	37,02	33,85	30,11	38,58	0,07	0,07	0,07	0,07
140.1_B	Bakkersweg 102	4,5	37,56	34,36	30,66	39,12	37,62	34,44	30,72	39,19	0,06	0,08	0,06	0,07
140.2_A	Bakkersweg 102	1,5	39,90	36,72	33,01	41,47	39,96	36,78	33,05	41,52	0,06	0,06	0,04	0,05
140.2_B	Bakkersweg 102	4,5	40,11	36,92	33,24	41,69	40,16	36,97	33,28	41,73	0,05	0,05	0,04	0,04
141_A	Woningen Sikkell	1,5	27,35	24,07	20,22	28,79	26,56	23,25	19,36	27,96	-0,79	-0,82	-0,86	-0,83
141_B	Woningen Sikkell	4,5	28,83	25,50	21,63	30,23	28,23	24,89	20,99	29,61	-0,60	-0,61	-0,64	-0,62
142_A	Woningen Zicht	1,5	26,88	23,60	19,77	28,33	26,29	22,98	19,13	27,71	-0,59	-0,62	-0,64	-0,62
142_B	Woningen Zicht	4,5	27,82	24,53	20,74	29,28	27,34	24,03	20,20	28,77	-0,48	-0,50	-0,54	-0,51
143_A	Woningen Gaffel	1,5	26,18	22,93	19,16	27,68	25,28	22,01	18,24	26,76	-0,90	-0,92	-0,92	-0,92

Naam rekenpunt	Omschrijving Adres	Hoogte m+mv	2030: Autonoom				2030: Na Planrealisatie				Verschil Na Plan - Autonoom			
			Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lden
143_B	Woningen Gaffel	4,5	28,72	25,39	21,53	30,12	28,17	24,82	20,91	29,54	-0,55	-0,57	-0,62	-0,58
143_C	Woningen Gaffel	7,5	29,49	26,15	22,26	30,87	29,10	25,75	21,83	30,46	-0,39	-0,40	-0,43	-0,41
143_D	Woningen Gaffel	10,5	30,00	26,66	22,78	31,39	29,55	26,22	22,31	30,93	-0,45	-0,44	-0,47	-0,46
144_A	Woningen Ploeg	1,5	25,06	21,80	18,01	26,54	24,92	21,67	17,87	26,40	-0,14	-0,13	-0,14	-0,14
144_B	Woningen Ploeg	4,5	26,05	22,78	18,99	27,52	26,08	22,83	19,03	27,56	0,03	0,05	0,04	0,04



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK **EDE** | 0318 614 383  
Oostelijk Bolwerk 9 | 4531 GP **TERNEUZEN** | 0115 649 680  
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ **EMMEN** | 0591 238 110