

Rapport 21720538.R01

Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen  
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder  
Wegverkeerslawaaï

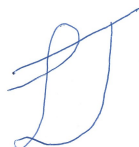
Rapport 21720538.R01

Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen  
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder  
Wegverkeerslawaaï

Datum:  
18 januari 2018

Opdrachtgever: Gemeente Barneveld  
De heer G. Rekker  
Postbus 63  
3770 AB BARNEVELD  
g.rekker@barneveld.nl

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





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	7
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	8
3.1 Weg(verkeer)gegevens	8
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	8
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	9
5. RESULTATEN EN BESPREKING	9
5.1 Gezoneerde weg: Zeumerseweg	9
5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur wegen	9
5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	10
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	11



## FIGUREN

- 1 Situatie
  - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
  - 1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving
- 2 Akoestisch rekenmodel
  - 2.1 Rekenmodel: wegverkeer
  - 2.2 Rekenpunten
- 3 Resultaten per gezoneerde weg
- 4 Resultaten per niet-gezoneerde weg
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

## BIJLAGEN

- 1 Overzicht verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 3 Resultaten per gezoneerde weg
- 4 Resultaten per niet-gezoneerde weg
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer



## 1. INLEIDING

De gemeente Barneveld heeft het voornemen om in Voorthuizen het bestaande dorps huis en de sporthal te verplaatsen naar een nieuwe plek in de Kromme Akker-Zuid. Verder wordt er bij de nieuwe sporthal een beachvolleybalveld gerealiseerd. Naast het dorps huis komen er ook een basisschool met kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang en woningen.

Nabij het plangebied liggen enkele wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek 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 op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, 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 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Links: globaal plangebied en omgeving



Rechts: globale indeling plangebied



## 2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

### 2.1 Wet geluidhinder

#### Geluidgevoelige bestemmingen (ALLEEN OPNEMEN ALS NIET ALLEEN WONING etc.)

De grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor geluidgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidzone van een weg. In de Wet geluidhinder en het Besluit geluid milieu-beheer zijn de geluidgevoelige bestemmingen (objecten) als volgt gedefinieerd:

- woningen;
- onderwijsgebouwen (uitgezonderd niet geluidgevoelige onderwijsactiviteiten);
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- andere gezondheidszorggebouwen (verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven);
- kinderdagverblijven;
- woonwagendstandplaatsen;
- ligplaatsen in water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen.



### 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.*

Het plangebied ligt 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. Het plangebied ligt gedeeltelijk in de geluidzone van de Zeumerseweg.

Voor de Wikselaarseweg, de ontsluitingsweg in het oostelijk deel van de Wikselaarse Eng (in het vervolg: Wikselaarse Eng-weg) en de Bakkersweg geldt een maximale rijnsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen 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 geluidgevoelige bestemmingen 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 het plangebied 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 scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

#### 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 representatief te achten snelheid 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 ligt in lijn met de bedoeling van de wetgever en het bepaalde in de Wet geluidhinder (RvSt-uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015). 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.

#### Geluidbelasting $L_{den}$

Bij de berekening van de geluidbelasting wordt normaal gesproken rekening gehouden met drie perioden per etmaal, te weten de dag-, avond- en nachtperiode. In artikel 1b lid 1 van de Wet geluidhinder, is voor scholen een uitzondering gemaakt. Bij de berekening van de geluidbelasting voor scholen, buitenschoolse opvang en kinderdagverblijven, hoeven alleen de relevante perioden meegenomen te worden (bijvoorbeeld waarin lessen gegeven worden of kinderen slapen).

Voor de nieuwe school (met kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang) geldt dat deze alleen in de dagperiode geopend is.

## 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 geluidbronnen;
  - 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. Ook is een prognose gemaakt voor het extra verkeer ten gevolge van de gewenste nieuwe bestemmingen (zie bijlage 1.2). 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 exacte bouwvormen van de nieuwe gebouwen zijn nog niet bekend. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van de maximale bouwvlakken. De nieuwe woningen bestaan uit maximaal 3 bouwlagen (2 lagen en een kap) en de overige nieuwe gebouwen hebben een maximale bouwhoogte van 11 meter.

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 afschermende 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 de geluidbelastingen uitgedrukt in  $L_{den}$ . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van  $2^0$ .

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 hoogtes 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m boven het plaatselijke maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

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

#### 5. RESULTATEN EN BESPREKING

##### 5.1 Gezoneerde weg: Zeumerseweg

###### Resultaten

In figuur 3 en in bijlage 3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat geluidbelasting ( $L_{den}$ ), ten gevolge van de Zeumerseweg maximaal:

- 35 dB bedraagt op de nieuwe woningen;
- 27 dB bedraagt op de nieuwe school. In de maatgevende dagperiode is de geluidbelasting nog 1 tot 2 dB lager.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Zeumerseweg op de geluidgevoelige bestemmingen, ruim lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB overeenkomstig de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van deze bestemmingen.

##### 5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur wegen

In figuren 4.1 t/m 4.3 en in bijlagen 4.1 t/m 4.3 zijn de geluidniveaus en de geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op respectievelijk de Wikselaarseweg, de Wikselaarse Eng-weg en de Bakkersweg. In tabel 2 zijn de hoogste geluidbelastingen op zowel de nieuwe woningen als op de nieuwe school weergegeven.

Tabel 2: Hoogste geluidbelastingen (in dB), na aftrek 5 dB art.110g Wgh

Weg	Figuur en bijlage	Nieuwe woningen	Nieuwe School *
Wikselaarseweg	4.1	43	36
Wikselaarse Eng-weg	4.2	32	27
Bakkersweg	4.3	36	22

\* Voor de school geldt dat in de maatgevende dagperiode, de geluidbelasting nog 1 tot 2 dB lager is.



Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur-wegen op de geluidgevoelige bestemmingen, ruim lager is dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur-wegen aanvaardbaar is.

### 5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ( $G_{A;k}$ ) van de gevels worden bereikt. Daarmee moet bij het ontwerp van de woningen en de school rekening worden gehouden. In het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld voor de karakteristieke geluidwering  $G_{A;k}$  van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen en school met kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden:  $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 33]$ , met een ondergrens van 20 dB;
- bedgebied:  $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 28]$ , met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten:  $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$ ;
- bedruimten:  $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 30]$ .

Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie zou niet getoetst hoeven te worden aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (inclusief 30 km/uur wegen). In figuur 5 en in bijlage 5 is deze cumulatie weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen maximaal 49 dB bedraagt.

Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ( $49 \text{ dB} - 33 \text{ dB} =$  lager dan de ondergrens). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



## 6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De gemeente Barneveld heeft het voornemen om in Voorthuizen het bestaande dorps huis en de sporthal te verplaatsen naar een nieuwe plek in de Kromme Akker-Zuid. Verder wordt er bij de nieuwe sporthal een beachvolleybalveld gerealiseerd. Naast het dorps huis komen er ook een basisschool met kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang en woningen.

Nabij het plangebied liggen enkele wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek 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 op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen en school), ten gevolge van de:

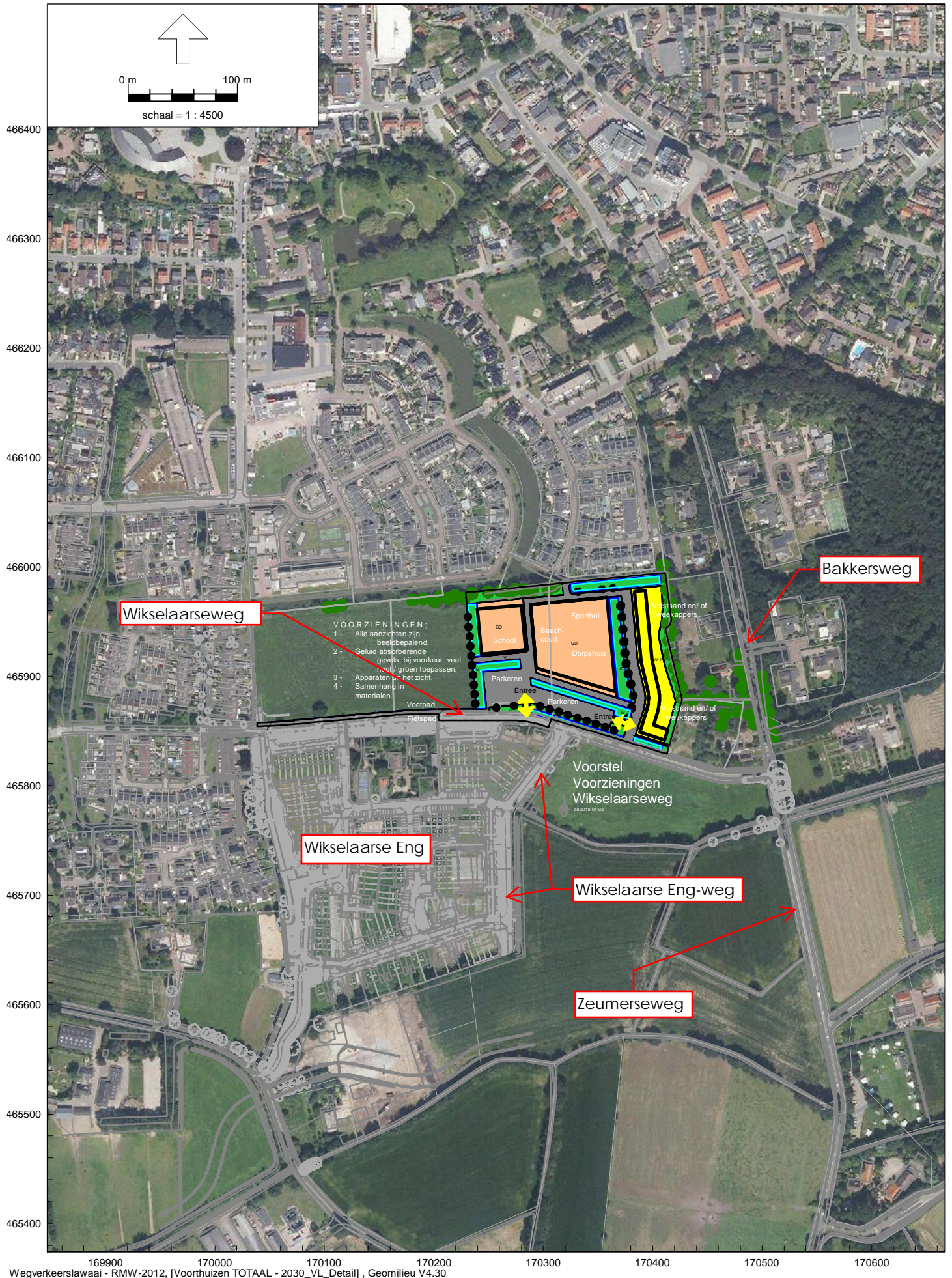
- Zeumerseweg ruim lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB overeenkomstig de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van deze bestemmingen;
- 30 km/uur-wegen op de geluidgevoelige bestemmingen, ruim lager is dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur-wegen aanvaardbaar is.

De gecumuleerde geluidbelasting, ten gevolge van alle wegen samen, bedraagt maximaal 49 dB op de geluidgevoelige bestemmingen. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen (de minimale geluidwering). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



FIGUREN

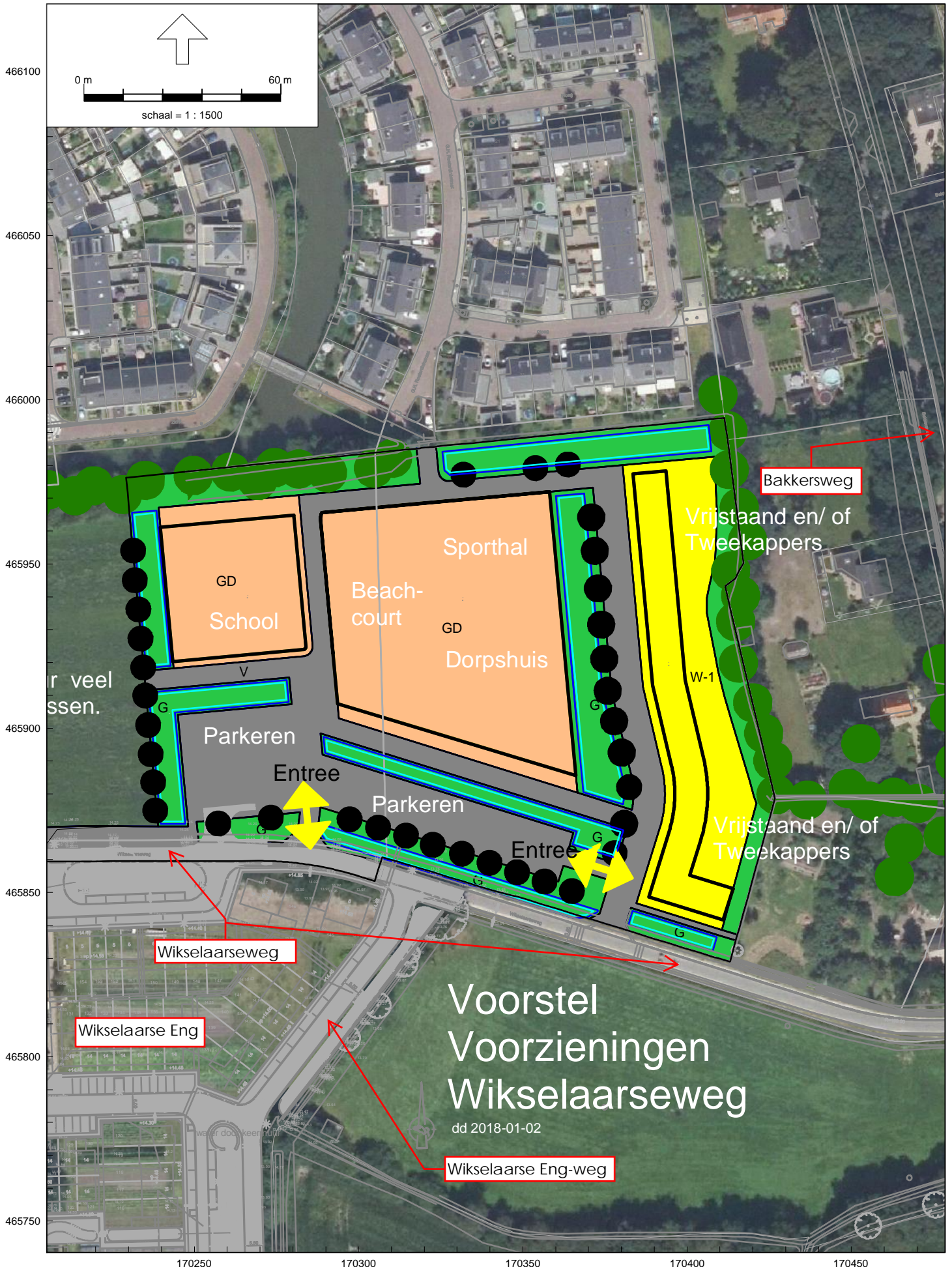




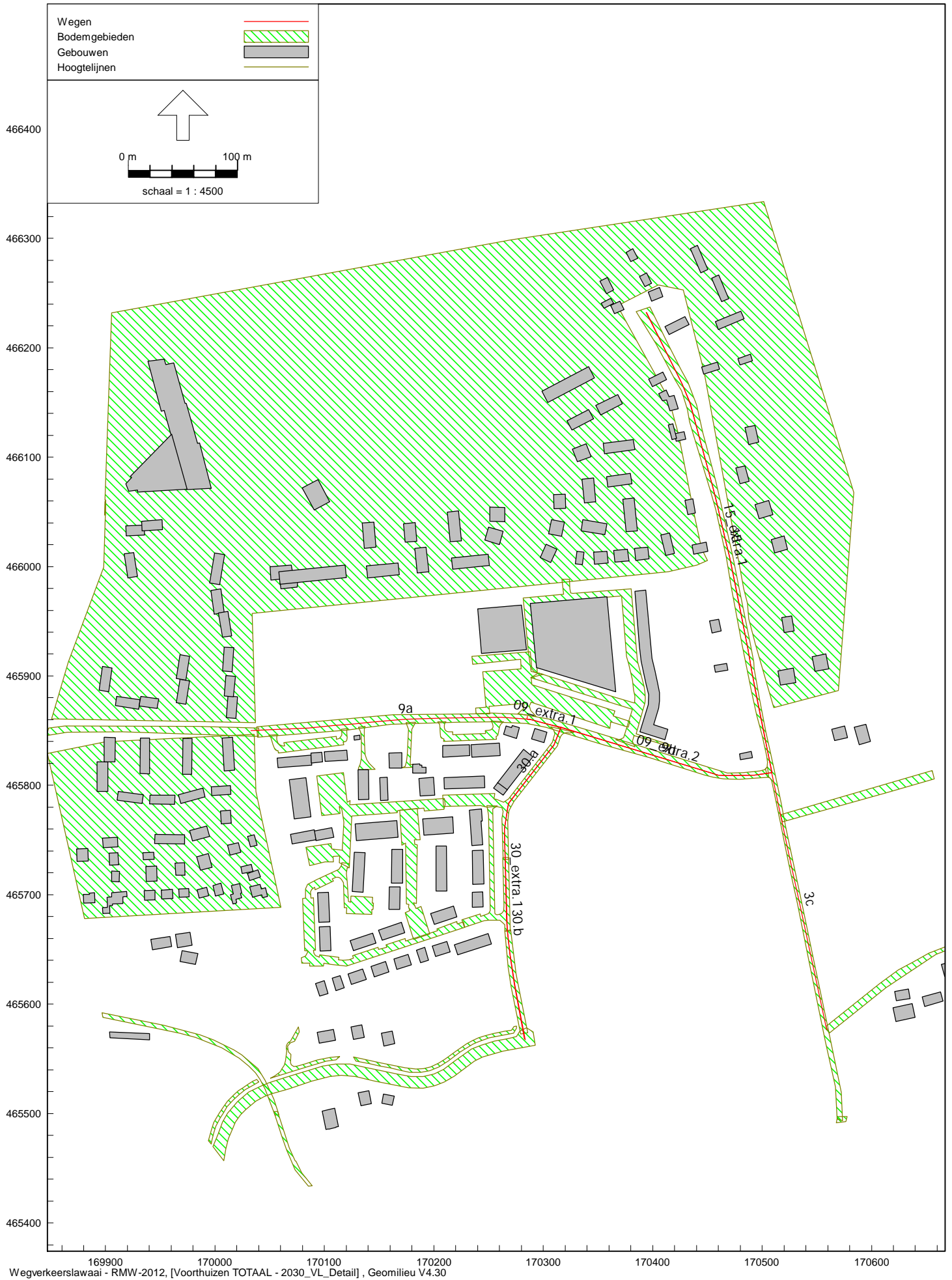
169900 170000 170100 170200 170300 170400 170500 170600  
 Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - 2030\_VL\_Detail], Geomilieu V4.30

Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen  
 Plangebied en de ruime omgeving





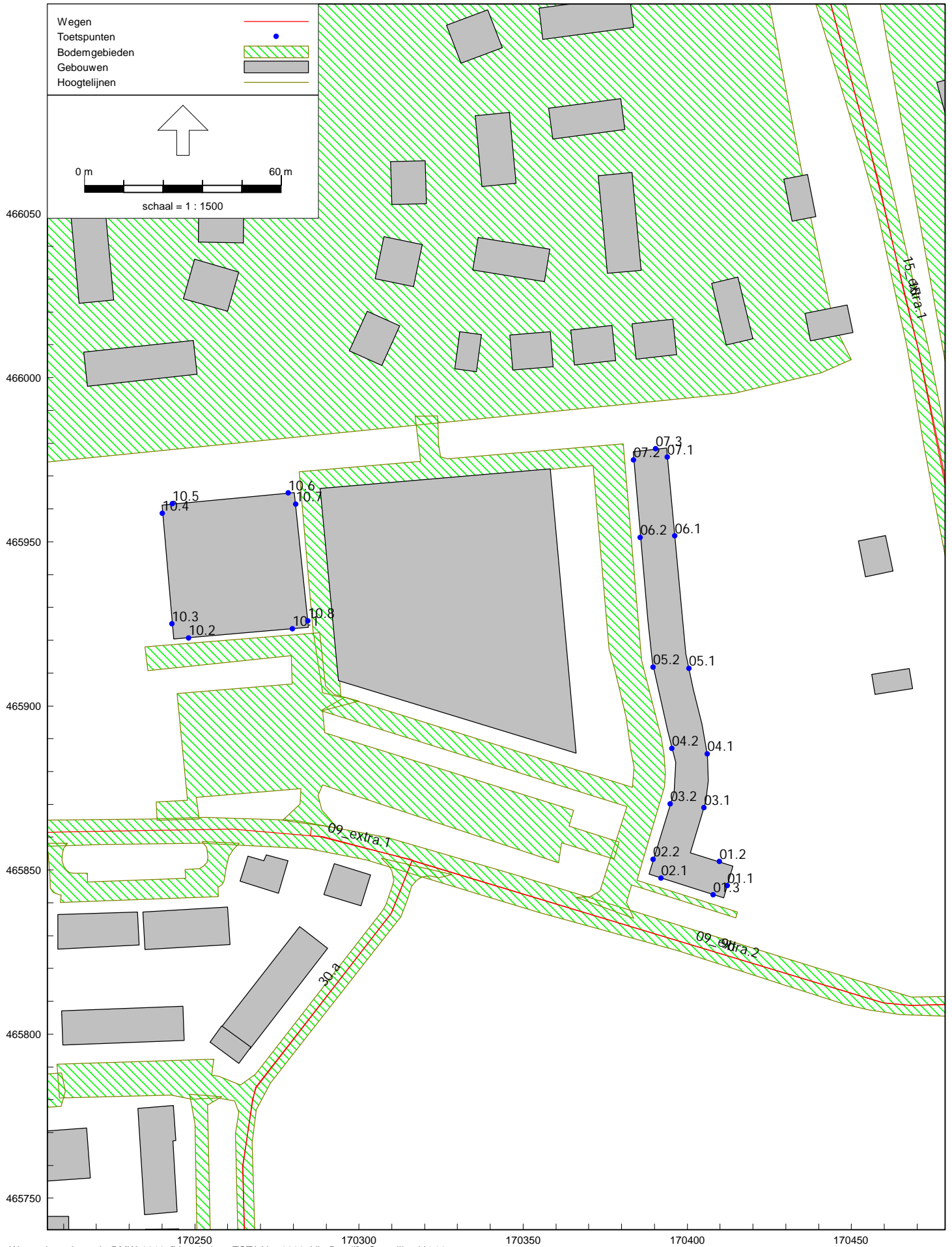
Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen  
Indeling plangebied en de directe omgeving



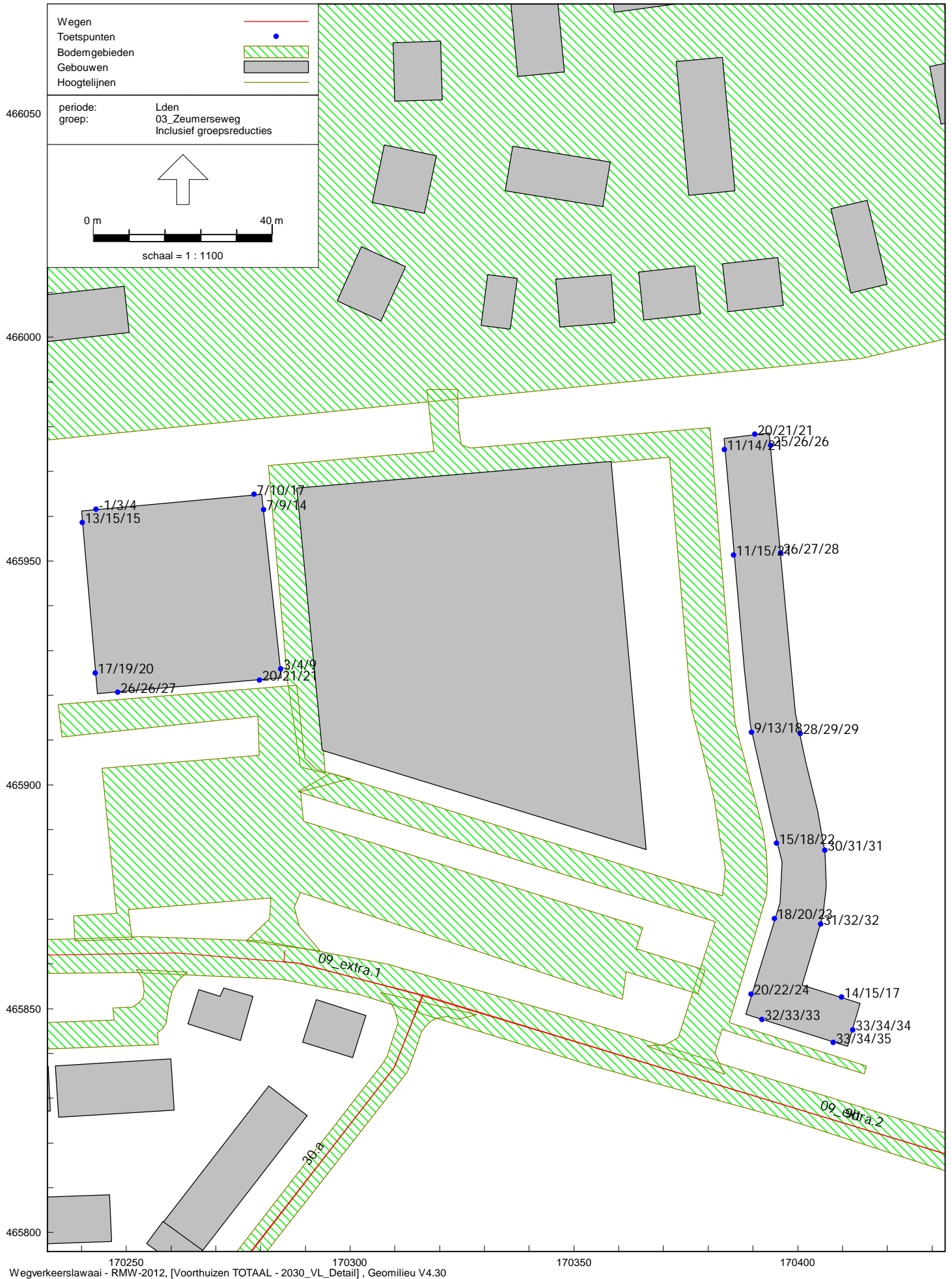
Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen

Rekenmodel wegverkeer: ingevoerde items (zie legenda)





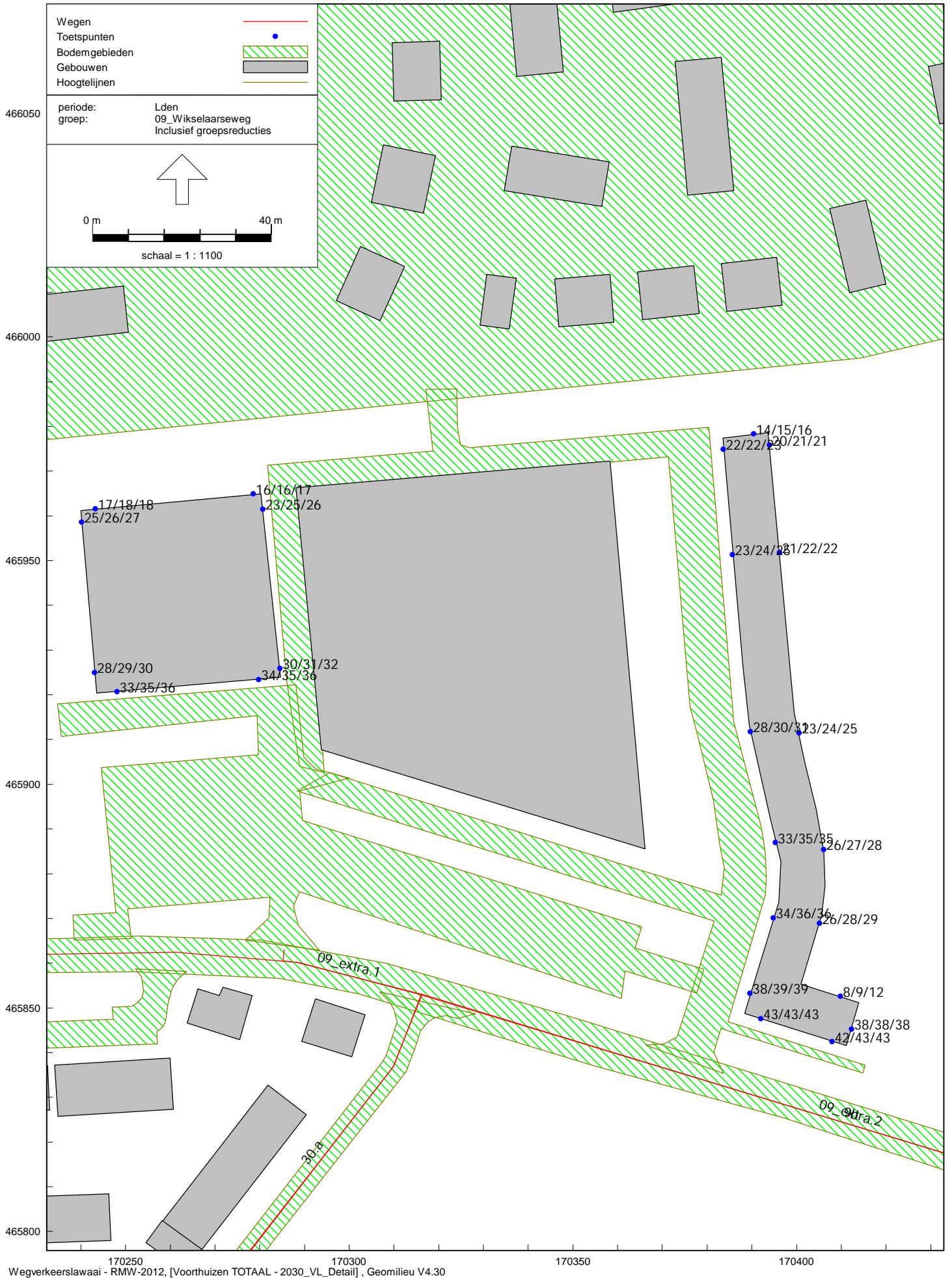
Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen  
Rekenmodel wegverkeer: ingevoerde rekenpunten



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - 2030\_VL\_Detail], Geomilieu V4.30

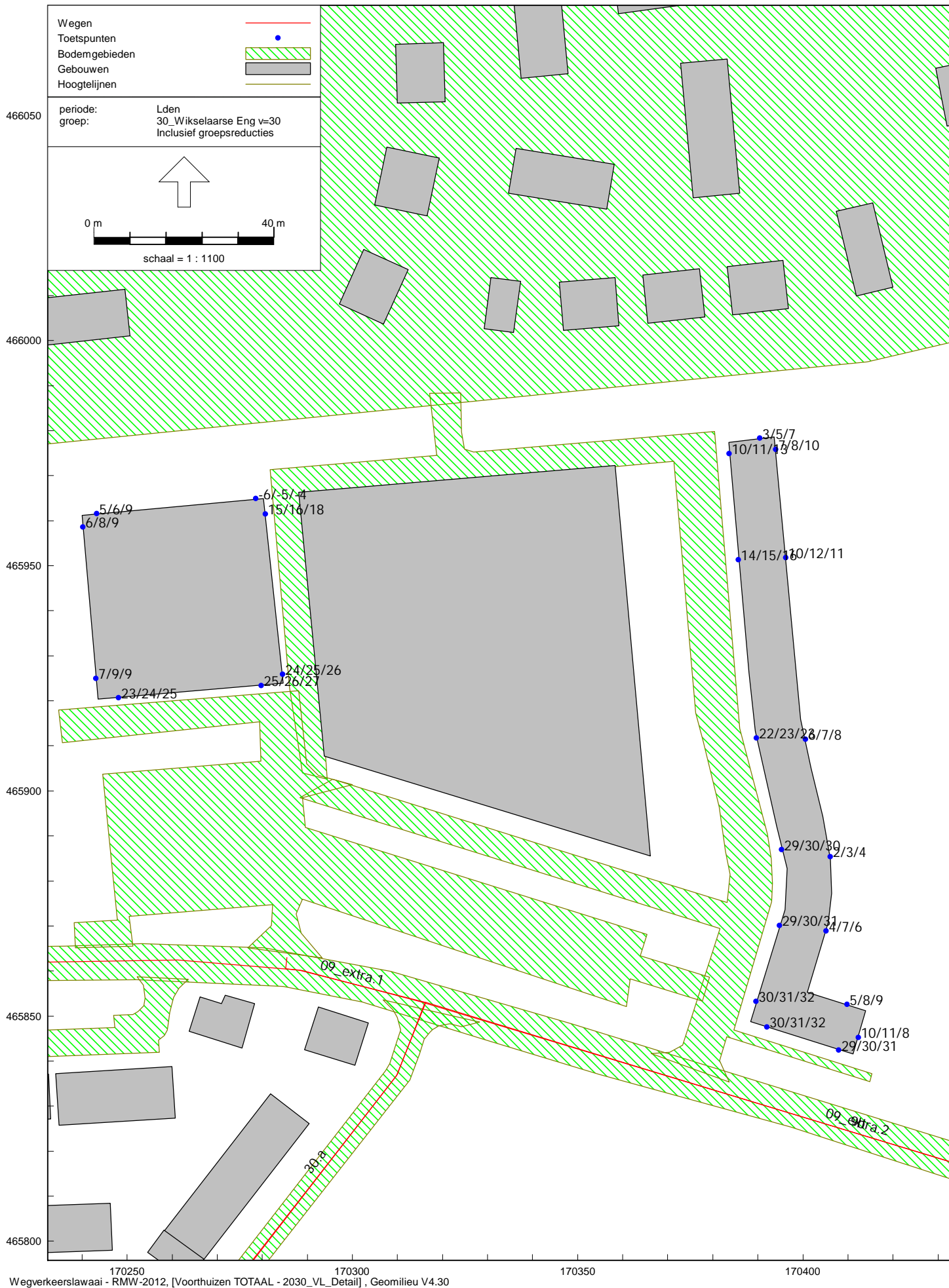
Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen

Geluidbelastingen tgv Zeumerseweg, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen

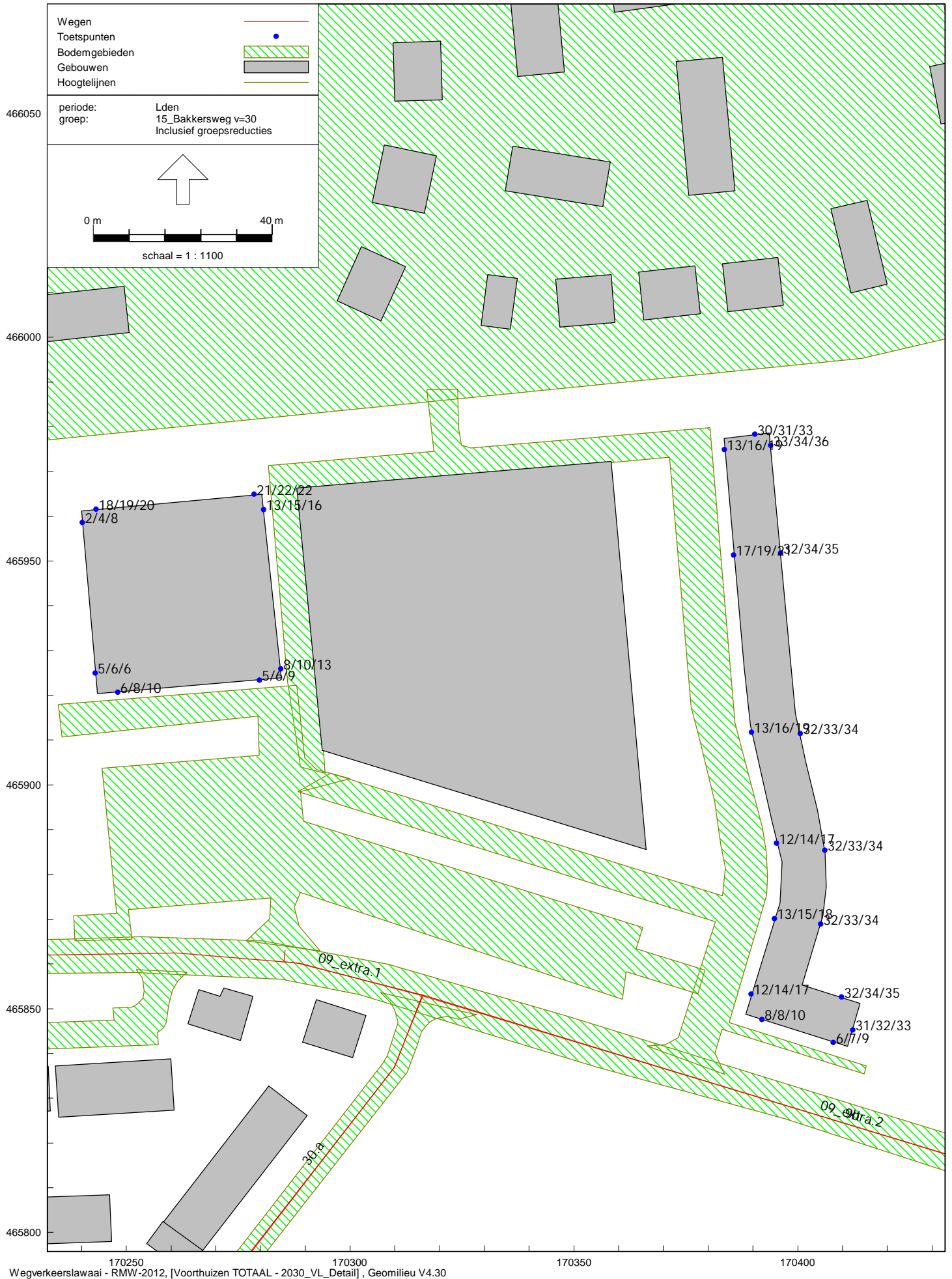
Geluidbelastingen tgv Wikselaarseweg (v=30 km/u), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



Wegverkeerslawaaai - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - 2030\_VL\_Detail], Geomilieu V4.30

Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen

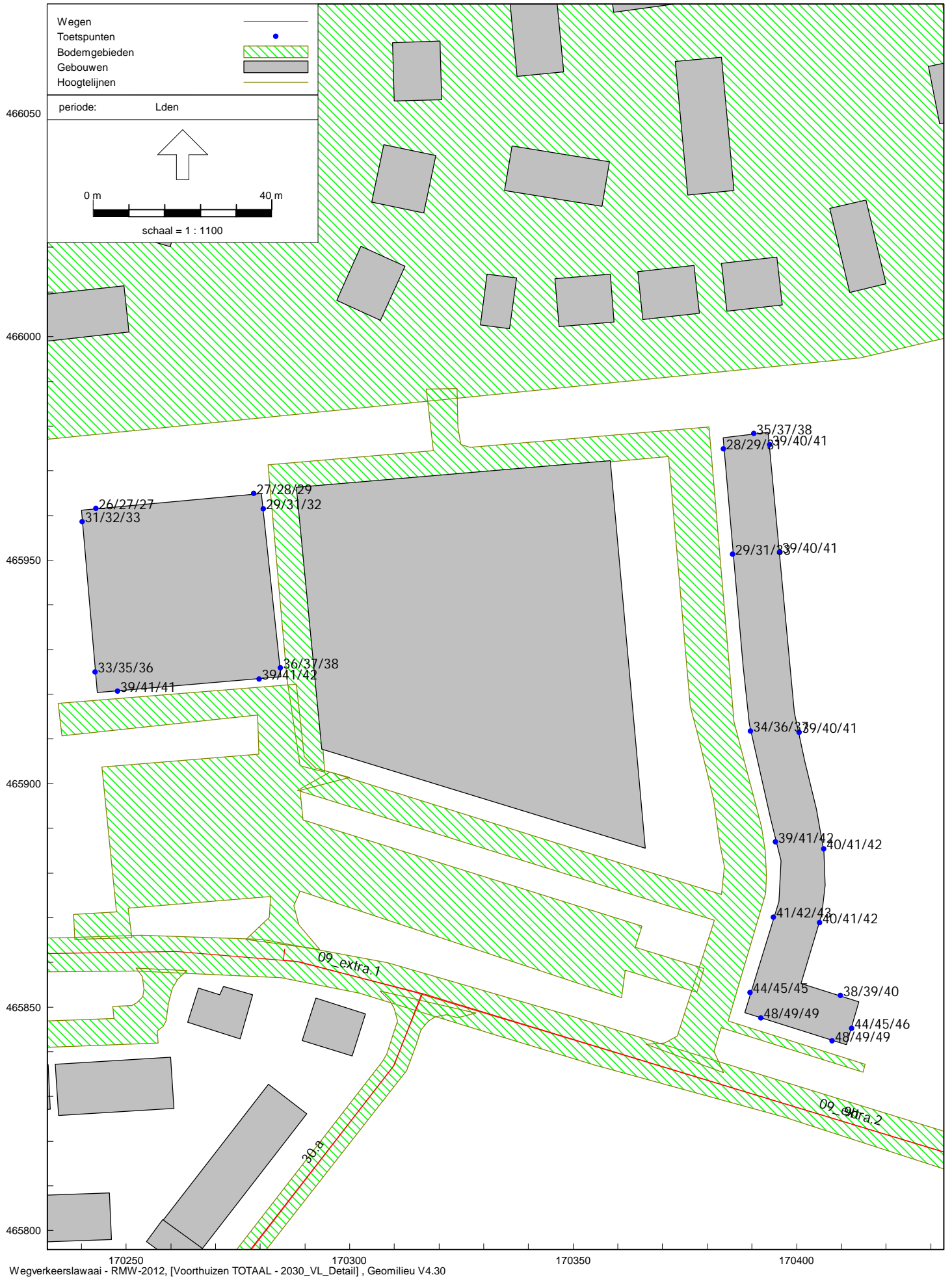
Geluidbelastingen tgv Wikselarse Eng-weg (v=30 km/u), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh-Hw=1,5/4,5/7,5m+mv



Wegverkeerslawaaier - RMW-2012, [Voorthuizen TOTAAL - 2030\_VL\_Detail], Geomilieu V4.30

Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen

Geluidbelastingen tgv Bakkersweg (v=30 km/u), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



Kromme Akker-Zuid in Voorthuizen

Geluidbelastingen tgv cumulatie wegen, zonder aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



## BIJLAGEN

## Verkeersprognoses 2030, zonder Sportzaal, Dorpshuis, en Basisschool

Door de gemeente Barneveld zijn de toekomstige verkeersgegevens opgegeven voor het 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), inclusief de nieuwe verbindingsweg tussen hiervoor genoemde nieuwbouwplannen (fase 1).

Weg	Intensiteit (mvt/etmaal)	Wegdek	Maximum snelheid km/uur
Zeumerseweg	1.500	Asfalt	60
Bakkersweg *	1.400	Asfalt	30
Wikselaarseweg, west *	400	Asfalt	30
Wikselaarseweg, oost	600	Asfalt	30
Weg Wikselaarse Eng – deel zuid	700	Asfalt	30
Weg Wikselaarse Eng – deel noord	600	Asfalt	30

\* : De Wikselaarseweg wordt ten oosten van de woningen aan de Strauslaan/Mendelssohnaan afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Ook is/wordt het kombord langs de Wikselaarseweg en de Bakkersweg, verplaatst naar de Zeumerseweg.

## Verdeling 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.



## Verkeersgegevens plangebied en Parkeerbalans Wikselaarseweg I (sportzaal, dorps huis, basisschool)

Verstrekt door de gemeente Barneveld, januari 2018

## Uitgangspunten:

- Nota Parkeernormen
- Ligging in gebied 'Voorthuizen rest kom'
- Maatgevend moment is avond waarbij sportzaal en functies in dorps huis gelijktijdig worden gebruikt (m.u.v. kinderdagverblijf)
- Basisschool (parkeerbehoefte ca. 20 parkeerplaatsen) en kinderdagverblijf kunnen overdag gebruik maken van parkeerplaatsen t.b.v. sportzaal/dorps huis
- bij situering van parkeerplaatsen wel rekening houden met dit deelgebruik

## AUTO

	Aantal	Norm	Eenheid	Functie volgens Nota Parkeernormen	Normatieve parkeerbehoefte	Verkeersgeneratie (etmaal)			mvt/weekdag/periode		
						Norm	Generatie mvt/etm	mvt/weekdag	dag	avond	nacht
Sportzaal	1258 m2	2,9	100m2 BVO	Sportzaal	36,5	13	164	164	82	82	
Dorps huis (onderverdeeld in onderstaande functies/ruimtes):											
<i>Vergaderruimtes</i>	267 m2	9,0	100m2 BVO	Beursgebouw/evenementenhal	24,0 geen kencijfers (aantal pp x 4)		96				
<i>Jongerenwerk</i>	135 m2	5,6	100m2 BVO	Dansstudio	7,6	20	27				
<i>Oefenruimte/discoruimte</i>	87 m2	5,6	100m2 BVO	Dansstudio	4,9	20	17				
<i>Bibliotheek</i>	58 m2	1,1	100m2 BVO	Museum	0,6	11	6				
<i>Kegelbanen</i>	4 banen	2,9	baan	Bowlingcentrum	11,6	17	68				
<i>Bar</i>	70 m2	7,2	100m2 BVO	Cafe/bar/cafetaria	5,0 geen kencijfers (aantal pp x 4)		20				
<i>Biljartruimte</i>	2 tafels	1,4	tafel	Biljart/Snookercentrum	2,8	10	20				
							255	255	127	127	
Kinderdagverblijf	146 m2	33,0	100m2 BVO			48	34		34		
Basischool (incl. BSO): ingeschat op basis van 20 parkeerplaatsen, 2x bezet = 40 auto's . Worstcase beschouwd komen deze in de ochtend brengen en halen en in de middag.							160	114	114		
							Totaal :	567	357	209	
							TOTAAL per periode-uur -->:		30	52	

Dorps huis en sporthal open van	aantal uren	
maandag t/m zaterdag	07:00-23:00 uur	16 (aanname: per avonduur 2x zoveel als daguur)
zaterdag	08:00-24:00 uur	16
zondag	8:00-15:00 uur	7

RIJROUTE: van het bovenstaande verkeer zal circa 75% komen en gaan via de weg langs de Wikselaarse Eng (richting Holzenbosch) en 25% via de Bakkersweg.

Model: 2030\_VL\_Detail  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek.	LV(D)	LV(A)	LV(N)
3c	Zeumerseweg - noord	170559,07	465576,31	13,77	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	92,93	48,51	17,23
9b	Wikselaarseweg v=30	170316,27	465853,00	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	37,17	19,40	6,89
9a	Wikselaarseweg v=30	170032,81	465850,05	13,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	24,78	12,94	4,59
30.b	Wikselaarse Eng - zuid	170267,94	465781,49	13,48	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	43,37	22,64	8,04
30.a	Wikselaarse Eng - noord	170316,03	465852,73	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	37,17	19,40	6,89
09_extra.1	Extra verkeer school, dorps huis, sporthal etc	170285,49	465863,02	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	30,00	52,00	--
09_extra.2	Extra verkeer school, dorps huis, sporthal etc	170316,06	465852,92	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	7,50	13,00	--
15_extra.1	Extra verkeer school, dorps huis, sporthal etc	170508,94	465811,58	13,77	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	7,50	13,00	--
30_extra.1	Extra verkeer school, dorps huis, sporthal etc	170316,26	465853,06	13,90	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	22,50	39,00	--
15	Bakkersweg	170508,89	465811,80	13,77	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	86,73	45,28	16,08

Model: 2030\_VL\_Detail  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
3c	1,63	0,45	0,32	1,44	0,54	0,45	60	60	60	60	60	60	60	60	60
9b	0,65	0,18	0,13	0,58	0,22	0,18	30	30	30	30	30	30	30	30	30
9a	0,44	0,12	0,09	0,38	0,15	0,12	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30.b	0,76	0,21	0,15	0,67	0,25	0,21	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30.a	0,65	0,18	0,13	0,58	0,22	0,18	30	30	30	30	30	30	30	30	30
09_extra.1	--	--	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
09_extra.2	--	--	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
15_extra.1	--	--	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30_extra.1	--	--	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
15	1,52	0,42	0,30	1,34	0,51	0,42	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: 2030\_VL\_Detail  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
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
38	woning / gebouw	170491,15	465825,39	13,79	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
16249	gebouw	170101,23	465485,44	12,88	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
50029	Gebouw	169873,85	465730,25	13,11	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
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
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
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	170154,12	465517,71	12,99	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	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
63	woningen	170193,02	466017,90	13,86	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
64	woningen	170217,23	465997,35	13,89	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
65	woningen	170214,79	466022,60	13,90	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
66	woningen	170184,49	466023,12	13,85	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
67	woningen	170136,42	466016,68	13,77	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
68	woningen	170259,89	466020,16	13,97	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
69	woningen	170264,77	466041,06	13,99	9,00	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	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
74	woningen	170306,90	466003,68	14,03	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
75	woningen	170316,59	466027,66	14,06	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
76	woningen	170345,94	466012,99	14,10	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
77	woningen	170364,43	466014,52	14,13	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
78	woningen	170383,19	466016,44	14,16	9,00	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

Model: 2030\_VL\_Detail  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
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	170300,57	465839,05	13,85	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
121	nieuwe woningen	170278,33	465852,80	13,86	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
122	nieuwe woningen	170232,53	465837,15	13,77	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
123	nieuwe woningen	170234,18	465837,22	13,78	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
124	nieuwe woningen	170246,68	465798,02	13,61	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
125	nieuwe woningen	170290,43	465826,12	13,80	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
126	nieuwe woningen	170267,05	465796,02	13,54	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
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
G141	gebouw	169996,53	466071,35	13,57	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
G142	gebouw	169960,50	466121,11	13,54	3,00	Polygoon	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
53	woning	170130,88	465518,86	12,97	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
6010	laagbouw	169903,69	465574,41	12,69	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
510	Bouwwvlak 15 nieuwe woningen	170411,09	465841,55	13,96	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
511	Sporthal, Dorpshuis, Beachcourt	170288,12	465966,29	13,98	11,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
512	School + DKV + BSO	170240,06	465961,16	13,90	11,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
513	gebouw	170409,33	466177,71	14,30	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
514	gebouw	170460,09	466216,81	14,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
515	gebouw	170460,22	466266,40	14,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
516	gebouw	170434,58	466290,75	14,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
517	gebouw	170399,10	466242,71	14,32	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
518	gebouw	170392,76	466255,79	14,32	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
519	gebouw	170375,66	466287,25	14,31	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
520	gebouw	170358,57	466264,20	14,27	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
521	gebouw	170373,72	466235,07	14,27	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
522	gebouw	170353,00	466240,64	14,24	3,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
523	gebouw	170346,79	466172,27	14,19	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
524	gebouw	170368,02	466157,25	14,22	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
525	gebouw	170341,48	466143,52	14,17	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
526	gebouw	170423,50	466144,40	14,30	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
527	gebouw	170383,64	466106,74	14,22	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
528	gebouw	170331,07	466095,74	14,13	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
529	gebouw	170380,97	466075,57	14,19	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
530	gebouw	170372,87	466061,55	14,17	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
531	gebouw	170356,49	466029,19	14,13	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
532	gebouw	170320,58	466053,05	14,08	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
533	gebouw	170337,46	466058,25	14,11	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
534	gebouw	170094,11	466079,48	13,73	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
535	gebouw	170430,31	466116,36	14,30	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
536	gebouw	170414,38	466129,34	14,28	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
537	gebouw	170479,76	466075,68	14,35	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
538	gebouw	170487,85	466111,54	14,39	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
539	gebouw	170497,22	466043,60	14,36	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
540	gebouw	170511,47	466012,55	14,37	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
541	gebouw	170436,64	466061,93	14,28	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
600	gebouw	170411,30	466219,44	14,33	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
601	gebouw	170444,66	466182,31	14,36	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
602	gebouw	170477,75	466190,11	14,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: 2030\_VL\_Detail  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
6	weg	169899,77	466059,70	6,36	0,00
04	Hard bodemgebied - Zeumerseweg	170576,67	465492,76	43,01	0,00
24	hard bodemgebied	170568,37	465495,02	4742,87	0,00
25	hard bodemgebied - Blotekammerweg	170694,68	465659,18	918,50	0,00
14	Hard bodemgebied	169953,26	465580,79	754,73	0,00
15	Hard bodemgebied	170067,74	465468,65	238,71	0,00
100	Hard bodemgebied - wegen	169984,25	465853,98	1273,16	0,00
29	hard bodemgebied	170504,81	465816,77	3964,87	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	170306,78	465853,60	1325,01	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
001	Elzenkamperweg	170657,37	465806,02	1066,52	0,00
450	WADI - water	170039,88	465528,85	224,25	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 verbindingweg	170290,95	465574,62	3585,87	0,00
460	terreinverharding	170383,65	465835,32	3058,05	0,00
461	terreinverharding	170234,76	465917,92	3351,92	0,00
4	bebouwd gebied	170583,72	466067,76	218669,83	0,20
4	bebouwd gebied	170037,45	465794,57	28935,60	0,20

Model: 2030\_VL\_Detail  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
01.1	Nieuwe woningen	170412,30	465845,25	13,97	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
01.2	Nieuwe woningen	170409,81	465852,57	13,99	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
01.3	Nieuwe woningen	170407,96	465842,44	13,96	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
02.1	Nieuwe woningen	170392,05	465847,49	13,96	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
02.2	Nieuwe woningen	170389,63	465853,26	13,97	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
03.1	Nieuwe woningen	170405,15	465868,89	14,04	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
03.2	Nieuwe woningen	170394,81	465870,08	14,03	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
04.1	Nieuwe woningen	170406,10	465885,34	14,08	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
04.2	Nieuwe woningen	170395,33	465886,95	14,08	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
05.1	Nieuwe woningen	170400,59	465911,41	14,15	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
05.2	Nieuwe woningen	170389,68	465911,73	14,14	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
06.1	Nieuwe woningen	170396,27	465951,79	14,18	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
06.2	Nieuwe woningen	170385,74	465951,26	14,15	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
07.1	Nieuwe woningen	170394,02	465975,81	14,16	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
07.2	Nieuwe woningen	170383,68	465974,88	14,14	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
07.3	Nieuwe woningen	170390,43	465978,28	14,15	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.1	Nieuwe school+ KDV + BSO	170279,82	465923,39	13,95	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.2	Nieuwe school+ KDV + BSO	170248,17	465920,69	13,89	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.3	Nieuwe school+ KDV + BSO	170243,08	465924,91	13,89	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.4	Nieuwe school+ KDV + BSO	170240,18	465958,61	13,90	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.5	Nieuwe school+ KDV + BSO	170243,23	465961,56	13,91	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.6	Nieuwe school+ KDV + BSO	170278,56	465964,88	13,97	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.7	Nieuwe school+ KDV + BSO	170280,76	465961,43	13,97	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
10.8	Nieuwe school+ KDV + BSO	170284,50	465925,89	13,96	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2030\_VL\_Detail  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 03\_Zeumerseweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woningen	1,50	31	28	24	33
01.1_B	Nieuwe woningen	4,50	32	29	25	34
01.1_C	Nieuwe woningen	7,50	33	30	26	34
01.2_A	Nieuwe woningen	1,50	13	10	6	14
01.2_B	Nieuwe woningen	4,50	14	11	7	15
01.2_C	Nieuwe woningen	7,50	16	13	9	17
01.3_A	Nieuwe woningen	1,50	31	28	24	33
01.3_B	Nieuwe woningen	4,50	32	29	25	34
01.3_C	Nieuwe woningen	7,50	33	30	26	35
02.1_A	Nieuwe woningen	1,50	30	27	23	32
02.1_B	Nieuwe woningen	4,50	31	28	24	33
02.1_C	Nieuwe woningen	7,50	32	29	25	33
02.2_A	Nieuwe woningen	1,50	19	16	11	20
02.2_B	Nieuwe woningen	4,50	20	17	13	22
02.2_C	Nieuwe woningen	7,50	22	19	15	24
03.1_A	Nieuwe woningen	1,50	29	26	22	31
03.1_B	Nieuwe woningen	4,50	30	27	23	32
03.1_C	Nieuwe woningen	7,50	31	28	24	32
03.2_A	Nieuwe woningen	1,50	17	14	10	18
03.2_B	Nieuwe woningen	4,50	19	16	12	20
03.2_C	Nieuwe woningen	7,50	22	19	14	23
04.1_A	Nieuwe woningen	1,50	28	25	21	30
04.1_B	Nieuwe woningen	4,50	29	26	22	31
04.1_C	Nieuwe woningen	7,50	30	27	23	31
04.2_A	Nieuwe woningen	1,50	13	10	6	15
04.2_B	Nieuwe woningen	4,50	16	13	9	18
04.2_C	Nieuwe woningen	7,50	21	18	14	22
05.1_A	Nieuwe woningen	1,50	27	24	19	28
05.1_B	Nieuwe woningen	4,50	27	24	20	29
05.1_C	Nieuwe woningen	7,50	28	25	21	29
05.2_A	Nieuwe woningen	1,50	8	4	0	9
05.2_B	Nieuwe woningen	4,50	11	8	4	13
05.2_C	Nieuwe woningen	7,50	17	14	10	18
06.1_A	Nieuwe woningen	1,50	25	22	18	26
06.1_B	Nieuwe woningen	4,50	26	23	18	27
06.1_C	Nieuwe woningen	7,50	26	23	19	28
06.2_A	Nieuwe woningen	1,50	10	7	3	11
06.2_B	Nieuwe woningen	4,50	13	10	6	15
06.2_C	Nieuwe woningen	7,50	20	17	13	21
07.1_A	Nieuwe woningen	1,50	23	20	16	25
07.1_B	Nieuwe woningen	4,50	24	21	17	26
07.1_C	Nieuwe woningen	7,50	25	22	18	26
07.2_A	Nieuwe woningen	1,50	9	6	2	11
07.2_B	Nieuwe woningen	4,50	13	10	6	14
07.2_C	Nieuwe woningen	7,50	19	17	12	21
07.3_A	Nieuwe woningen	1,50	19	16	11	20
07.3_B	Nieuwe woningen	4,50	19	16	12	21
07.3_C	Nieuwe woningen	7,50	20	17	12	21
10.1_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	18	15	11	20
10.1_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	19	16	12	21
10.1_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	20	17	13	21
10.2_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	24	21	17	26
10.2_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	25	22	18	26
10.2_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	25	22	18	27
10.3_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	15	13	8	17
10.3_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	18	15	11	19
10.3_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	19	16	11	20
10.4_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	12	9	5	13
10.4_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	13	10	6	15
10.4_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	13	10	6	15
10.5_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	-2	-5	-9	-1
10.5_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	2	-1	-5	3
10.5_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	3	-1	-4	4
10.6_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	6	3	-1	7
10.6_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	9	6	2	10
10.6_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	15	12	8	17
10.7_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	5	2	-2	7
10.7_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	8	5	1	9
10.7_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	13	10	6	14
10.8_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	1	-2	-6	3
10.8_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	3	0	-4	4
10.8_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	7	4	0	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2030\_VL\_Detail  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 09\_Wikselaarseweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woningen	1,50	36	34	28	38
01.1_B	Nieuwe woningen	4,50	37	35	29	38
01.1_C	Nieuwe woningen	7,50	37	35	29	38
01.2_A	Nieuwe woningen	1,50	7	5	-1	8
01.2_B	Nieuwe woningen	4,50	8	6	0	9
01.2_C	Nieuwe woningen	7,50	10	8	3	12
01.3_A	Nieuwe woningen	1,50	41	39	33	42
01.3_B	Nieuwe woningen	4,50	41	39	34	43
01.3_C	Nieuwe woningen	7,50	41	39	34	43
02.1_A	Nieuwe woningen	1,50	41	39	33	43
02.1_B	Nieuwe woningen	4,50	41	40	34	43
02.1_C	Nieuwe woningen	7,50	41	39	34	43
02.2_A	Nieuwe woningen	1,50	37	35	29	38
02.2_B	Nieuwe woningen	4,50	38	36	30	39
02.2_C	Nieuwe woningen	7,50	38	36	30	39
03.1_A	Nieuwe woningen	1,50	25	23	17	26
03.1_B	Nieuwe woningen	4,50	27	25	19	28
03.1_C	Nieuwe woningen	7,50	28	26	20	29
03.2_A	Nieuwe woningen	1,50	33	31	25	34
03.2_B	Nieuwe woningen	4,50	34	33	27	36
03.2_C	Nieuwe woningen	7,50	35	33	27	36
04.1_A	Nieuwe woningen	1,50	24	22	16	26
04.1_B	Nieuwe woningen	4,50	26	24	18	27
04.1_C	Nieuwe woningen	7,50	27	25	19	28
04.2_A	Nieuwe woningen	1,50	31	30	24	33
04.2_B	Nieuwe woningen	4,50	33	32	26	35
04.2_C	Nieuwe woningen	7,50	34	32	26	35
05.1_A	Nieuwe woningen	1,50	21	19	13	23
05.1_B	Nieuwe woningen	4,50	22	20	15	24
05.1_C	Nieuwe woningen	7,50	23	21	16	25
05.2_A	Nieuwe woningen	1,50	27	25	19	28
05.2_B	Nieuwe woningen	4,50	28	26	21	30
05.2_C	Nieuwe woningen	7,50	29	28	22	31
06.1_A	Nieuwe woningen	1,50	19	17	12	21
06.1_B	Nieuwe woningen	4,50	20	18	13	22
06.1_C	Nieuwe woningen	7,50	21	19	13	22
06.2_A	Nieuwe woningen	1,50	21	19	14	23
06.2_B	Nieuwe woningen	4,50	22	20	15	24
06.2_C	Nieuwe woningen	7,50	23	21	16	25
07.1_A	Nieuwe woningen	1,50	18	16	11	20
07.1_B	Nieuwe woningen	4,50	19	17	12	21
07.1_C	Nieuwe woningen	7,50	20	18	12	21
07.2_A	Nieuwe woningen	1,50	20	18	13	22
07.2_B	Nieuwe woningen	4,50	21	19	13	22
07.2_C	Nieuwe woningen	7,50	21	20	14	23
07.3_A	Nieuwe woningen	1,50	13	11	5	14
07.3_B	Nieuwe woningen	4,50	13	12	6	15
07.3_C	Nieuwe woningen	7,50	14	12	7	16
10.1_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	32	31	24	34
10.1_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	34	32	26	35
10.1_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	35	33	27	36
10.2_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	32	30	24	33
10.2_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	33	31	26	35
10.2_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	34	32	26	36
10.3_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	26	23	19	28
10.3_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	28	25	21	29
10.3_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	29	26	22	30
10.4_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	24	20	17	25
10.4_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	25	22	18	26
10.4_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	26	22	19	27
10.5_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	15	12	8	17
10.5_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	16	13	9	18
10.5_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	17	14	10	18
10.6_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	14	11	7	16
10.6_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	15	11	8	16
10.6_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	15	12	8	17
10.7_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	22	22	13	23
10.7_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	23	23	14	25
10.7_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	24	24	15	26
10.8_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	28	27	20	30
10.8_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	30	29	22	31
10.8_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	31	30	23	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2030\_VL\_Detail  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30\_Wikselaarse Eng v=30  
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woningen	1,50	9	8	0	10
01.1_B	Nieuwe woningen	4,50	10	9	1	11
01.1_C	Nieuwe woningen	7,50	7	6	-2	8
01.2_A	Nieuwe woningen	1,50	4	3	-5	5
01.2_B	Nieuwe woningen	4,50	7	6	-2	8
01.2_C	Nieuwe woningen	7,50	7	7	-1	9
01.3_A	Nieuwe woningen	1,50	28	27	19	29
01.3_B	Nieuwe woningen	4,50	29	28	20	30
01.3_C	Nieuwe woningen	7,50	30	29	21	31
02.1_A	Nieuwe woningen	1,50	29	28	20	30
02.1_B	Nieuwe woningen	4,50	30	29	21	31
02.1_C	Nieuwe woningen	7,50	31	30	22	32
02.2_A	Nieuwe woningen	1,50	29	28	20	30
02.2_B	Nieuwe woningen	4,50	30	29	21	31
02.2_C	Nieuwe woningen	7,50	31	30	22	32
03.1_A	Nieuwe woningen	1,50	3	2	-5	4
03.1_B	Nieuwe woningen	4,50	5	4	-3	7
03.1_C	Nieuwe woningen	7,50	4	3	-4	6
03.2_A	Nieuwe woningen	1,50	28	27	19	29
03.2_B	Nieuwe woningen	4,50	29	28	20	30
03.2_C	Nieuwe woningen	7,50	30	29	21	31
04.1_A	Nieuwe woningen	1,50	0	0	-8	2
04.1_B	Nieuwe woningen	4,50	2	1	-7	3
04.1_C	Nieuwe woningen	7,50	2	1	-6	4
04.2_A	Nieuwe woningen	1,50	27	27	19	29
04.2_B	Nieuwe woningen	4,50	28	27	20	30
04.2_C	Nieuwe woningen	7,50	29	28	20	30
05.1_A	Nieuwe woningen	1,50	4	4	-4	6
05.1_B	Nieuwe woningen	4,50	5	5	-3	7
05.1_C	Nieuwe woningen	7,50	6	6	-2	8
05.2_A	Nieuwe woningen	1,50	21	20	12	22
05.2_B	Nieuwe woningen	4,50	21	20	13	23
05.2_C	Nieuwe woningen	7,50	22	21	13	23
06.1_A	Nieuwe woningen	1,50	9	8	0	10
06.1_B	Nieuwe woningen	4,50	10	9	2	12
06.1_C	Nieuwe woningen	7,50	9	8	1	11
06.2_A	Nieuwe woningen	1,50	12	12	4	14
06.2_B	Nieuwe woningen	4,50	13	12	5	15
06.2_C	Nieuwe woningen	7,50	14	14	6	16
07.1_A	Nieuwe woningen	1,50	5	4	-3	7
07.1_B	Nieuwe woningen	4,50	7	6	-2	8
07.1_C	Nieuwe woningen	7,50	8	8	0	10
07.2_A	Nieuwe woningen	1,50	8	7	0	10
07.2_B	Nieuwe woningen	4,50	10	9	2	11
07.2_C	Nieuwe woningen	7,50	12	11	3	13
07.3_A	Nieuwe woningen	1,50	1	0	-7	3
07.3_B	Nieuwe woningen	4,50	3	2	-5	5
07.3_C	Nieuwe woningen	7,50	5	4	-3	7
10.1_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	23	23	15	25
10.1_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	25	24	16	26
10.1_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	26	25	17	27
10.2_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	21	21	13	23
10.2_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	22	22	14	24
10.2_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	24	23	15	25
10.3_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	6	5	-2	7
10.3_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	7	6	-1	9
10.3_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	8	7	-1	9
10.4_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	5	4	-3	6
10.4_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	7	5	-1	8
10.4_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	8	7	0	9
10.5_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	3	2	-5	5
10.5_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	5	4	-3	6
10.5_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	7	6	-1	9
10.6_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	-8	-8	-16	-6
10.6_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	-7	-7	-15	-5
10.6_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	-6	-7	-14	-4
10.7_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	13	13	5	15
10.7_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	14	14	6	16
10.7_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	16	15	8	18
10.8_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	22	22	14	24
10.8_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	24	23	15	25
10.8_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	25	24	16	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2030\_VL\_Detail  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 15\_Bakkersweg v=30  
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woningen	1,50	29	27	22	31
01.1_B	Nieuwe woningen	4,50	31	28	24	32
01.1_C	Nieuwe woningen	7,50	32	29	25	33
01.2_A	Nieuwe woningen	1,50	31	28	24	32
01.2_B	Nieuwe woningen	4,50	32	30	25	34
01.2_C	Nieuwe woningen	7,50	33	31	26	35
01.3_A	Nieuwe woningen	1,50	4	1	-3	6
01.3_B	Nieuwe woningen	4,50	5	3	-2	7
01.3_C	Nieuwe woningen	7,50	8	5	1	9
02.1_A	Nieuwe woningen	1,50	6	3	-1	8
02.1_B	Nieuwe woningen	4,50	7	4	-1	8
02.1_C	Nieuwe woningen	7,50	8	5	1	10
02.2_A	Nieuwe woningen	1,50	10	8	3	12
02.2_B	Nieuwe woningen	4,50	12	10	5	14
02.2_C	Nieuwe woningen	7,50	15	13	8	17
03.1_A	Nieuwe woningen	1,50	30	28	23	32
03.1_B	Nieuwe woningen	4,50	32	29	24	33
03.1_C	Nieuwe woningen	7,50	33	30	25	34
03.2_A	Nieuwe woningen	1,50	11	8	4	13
03.2_B	Nieuwe woningen	4,50	13	10	6	15
03.2_C	Nieuwe woningen	7,50	16	14	9	18
04.1_A	Nieuwe woningen	1,50	30	28	23	32
04.1_B	Nieuwe woningen	4,50	32	29	25	33
04.1_C	Nieuwe woningen	7,50	33	30	26	34
04.2_A	Nieuwe woningen	1,50	10	8	3	12
04.2_B	Nieuwe woningen	4,50	13	10	6	14
04.2_C	Nieuwe woningen	7,50	16	13	9	17
05.1_A	Nieuwe woningen	1,50	30	28	23	32
05.1_B	Nieuwe woningen	4,50	32	29	25	33
05.1_C	Nieuwe woningen	7,50	33	30	26	34
05.2_A	Nieuwe woningen	1,50	12	9	5	13
05.2_B	Nieuwe woningen	4,50	14	12	7	16
05.2_C	Nieuwe woningen	7,50	17	15	10	19
06.1_A	Nieuwe woningen	1,50	31	28	24	32
06.1_B	Nieuwe woningen	4,50	32	30	25	34
06.1_C	Nieuwe woningen	7,50	33	31	26	35
06.2_A	Nieuwe woningen	1,50	16	13	9	17
06.2_B	Nieuwe woningen	4,50	17	15	10	19
06.2_C	Nieuwe woningen	7,50	19	17	12	21
07.1_A	Nieuwe woningen	1,50	31	29	24	33
07.1_B	Nieuwe woningen	4,50	33	30	26	34
07.1_C	Nieuwe woningen	7,50	34	32	27	36
07.2_A	Nieuwe woningen	1,50	12	9	5	13
07.2_B	Nieuwe woningen	4,50	14	11	7	16
07.2_C	Nieuwe woningen	7,50	17	15	10	19
07.3_A	Nieuwe woningen	1,50	28	26	21	30
07.3_B	Nieuwe woningen	4,50	30	27	23	31
07.3_C	Nieuwe woningen	7,50	32	29	24	33
10.1_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	3	1	-4	5
10.1_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	5	2	-2	6
10.1_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	7	5	0	9
10.2_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	4	2	-3	6
10.2_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	6	3	-1	8
10.2_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	9	6	1	10
10.3_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	3	1	-4	5
10.3_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	4	2	-3	6
10.3_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	5	2	-2	6
10.4_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	1	-2	-6	2
10.4_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	3	0	-4	4
10.4_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	6	3	-1	8
10.5_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	17	14	10	18
10.5_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	18	15	11	19
10.5_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	18	16	11	20
10.6_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	19	17	12	21
10.6_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	20	17	13	22
10.6_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	21	18	13	22
10.7_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	11	9	4	13
10.7_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	13	10	6	15
10.7_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	15	12	8	16
10.8_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	7	4	0	8
10.8_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	8	5	1	10
10.8_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	12	9	5	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2030\_VL\_Detail  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woningen	1,50	43	41	35	44
01.1_B	Nieuwe woningen	4,50	44	42	36	45
01.1_C	Nieuwe woningen	7,50	44	42	37	46
01.2_A	Nieuwe woningen	1,50	36	33	29	38
01.2_B	Nieuwe woningen	4,50	37	35	30	39
01.2_C	Nieuwe woningen	7,50	38	36	31	40
01.3_A	Nieuwe woningen	1,50	46	45	39	48
01.3_B	Nieuwe woningen	4,50	47	45	40	49
01.3_C	Nieuwe woningen	7,50	47	45	40	49
02.1_A	Nieuwe woningen	1,50	47	45	39	48
02.1_B	Nieuwe woningen	4,50	47	45	40	49
02.1_C	Nieuwe woningen	7,50	47	45	40	49
02.2_A	Nieuwe woningen	1,50	43	41	35	44
02.2_B	Nieuwe woningen	4,50	43	42	36	45
02.2_C	Nieuwe woningen	7,50	44	42	36	45
03.1_A	Nieuwe woningen	1,50	38	36	31	40
03.1_B	Nieuwe woningen	4,50	40	37	32	41
03.1_C	Nieuwe woningen	7,50	41	38	33	42
03.2_A	Nieuwe woningen	1,50	39	38	31	41
03.2_B	Nieuwe woningen	4,50	40	39	33	42
03.2_C	Nieuwe woningen	7,50	41	40	33	43
04.1_A	Nieuwe woningen	1,50	38	36	31	40
04.1_B	Nieuwe woningen	4,50	39	37	32	41
04.1_C	Nieuwe woningen	7,50	40	38	33	42
04.2_A	Nieuwe woningen	1,50	38	37	30	39
04.2_B	Nieuwe woningen	4,50	39	38	32	41
04.2_C	Nieuwe woningen	7,50	40	39	32	42
05.1_A	Nieuwe woningen	1,50	37	35	30	39
05.1_B	Nieuwe woningen	4,50	39	36	31	40
05.1_C	Nieuwe woningen	7,50	39	37	32	41
05.2_A	Nieuwe woningen	1,50	33	31	25	34
05.2_B	Nieuwe woningen	4,50	34	33	27	36
05.2_C	Nieuwe woningen	7,50	36	34	28	37
06.1_A	Nieuwe woningen	1,50	37	35	30	39
06.1_B	Nieuwe woningen	4,50	38	36	31	40
06.1_C	Nieuwe woningen	7,50	39	37	32	41
06.2_A	Nieuwe woningen	1,50	28	26	20	29
06.2_B	Nieuwe woningen	4,50	29	27	22	31
06.2_C	Nieuwe woningen	7,50	31	29	24	33
07.1_A	Nieuwe woningen	1,50	37	35	30	39
07.1_B	Nieuwe woningen	4,50	38	36	31	40
07.1_C	Nieuwe woningen	7,50	40	37	33	41
07.2_A	Nieuwe woningen	1,50	26	24	19	28
07.2_B	Nieuwe woningen	4,50	27	25	20	29
07.2_C	Nieuwe woningen	7,50	30	27	22	31
07.3_A	Nieuwe woningen	1,50	34	31	27	35
07.3_B	Nieuwe woningen	4,50	35	33	28	37
07.3_C	Nieuwe woningen	7,50	37	34	30	38
10.1_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	38	36	30	39
10.1_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	39	38	32	41
10.1_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	40	39	32	42
10.2_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	38	36	30	39
10.2_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	39	37	32	41
10.2_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	40	38	32	41
10.3_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	32	29	25	33
10.3_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	33	30	26	35
10.3_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	34	31	27	36
10.4_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	29	26	22	31
10.4_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	30	27	23	32
10.4_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	31	28	24	33
10.5_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	24	21	17	26
10.5_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	25	22	18	27
10.5_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	26	23	19	27
10.6_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	26	23	18	27
10.6_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	26	24	19	28
10.6_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	28	25	20	29
10.7_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	28	27	19	29
10.7_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	29	29	21	31
10.7_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	30	30	22	32
10.8_A	Nieuwe school+ KDV + BSO	1,50	34	33	26	36
10.8_B	Nieuwe school+ KDV + BSO	4,50	36	35	28	37
10.8_C	Nieuwe school+ KDV + BSO	7,50	37	36	29	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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