

## **GEMEENTE BEUNINGEN**

### **Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1**

### **Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai**



**INHOUD**

**BLZ**

**1. INLEIDING .....3**

**2. BELEID EN REGELGEVING .....4**

2.1. *Landelijk beleid en regelgeving* .....4

**3. VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS.....5**

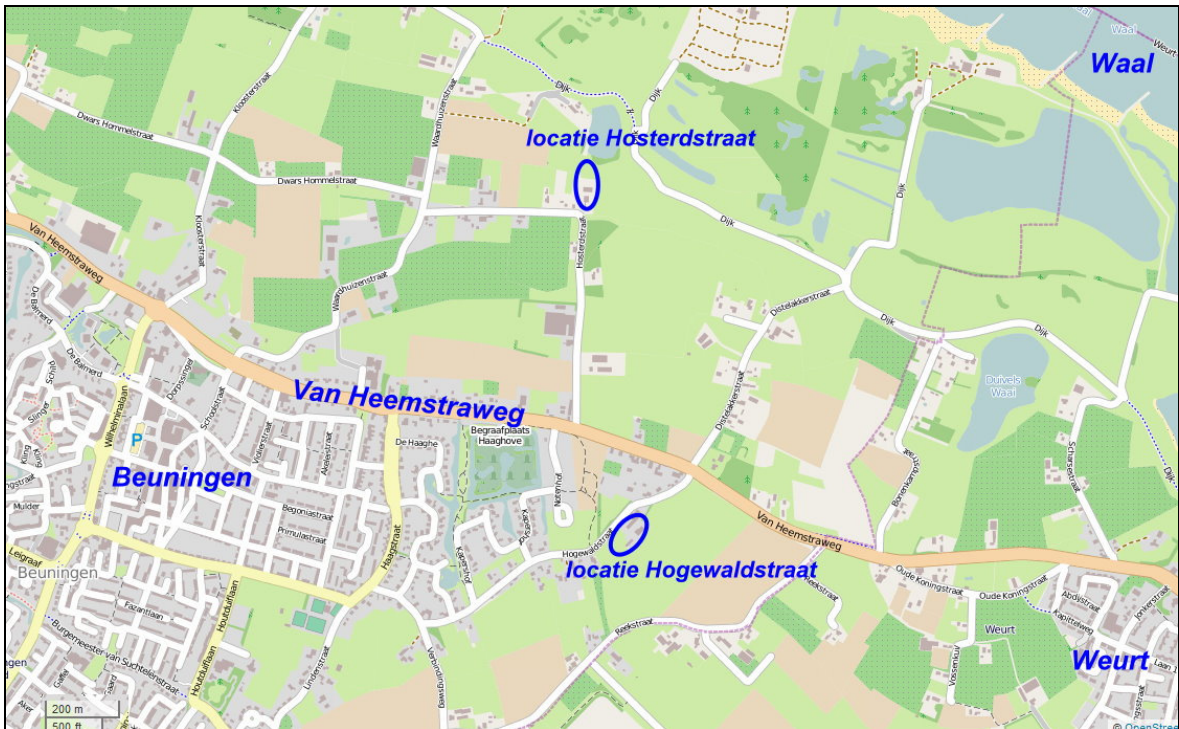
3.1. *Verkeersgegevens* .....5

3.2. *Ruimtelijke gegevens* .....5

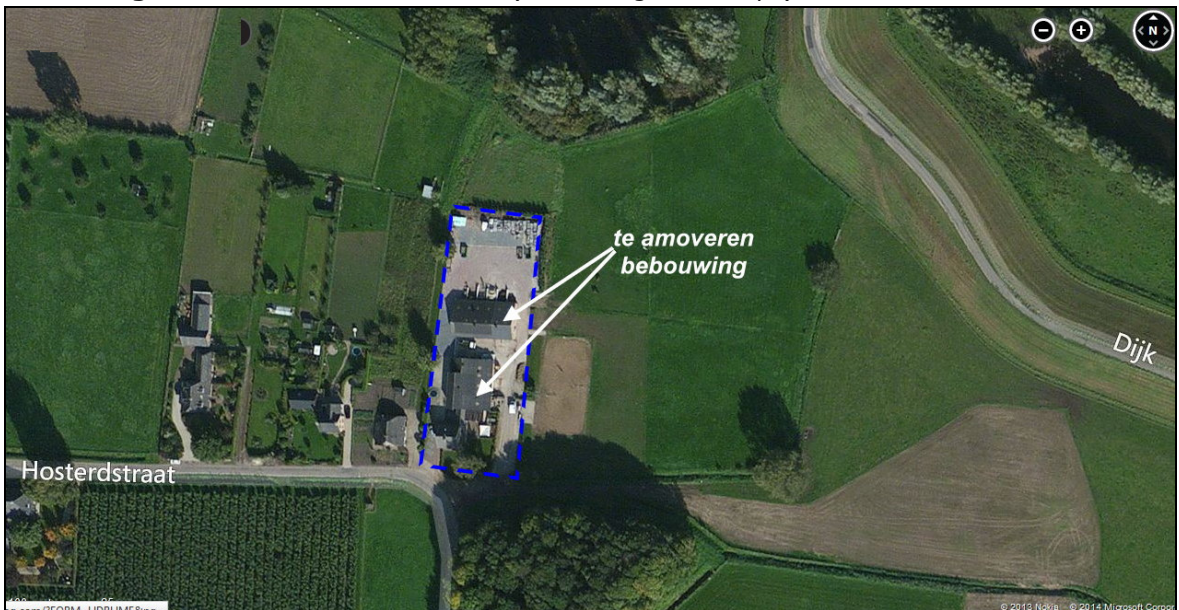
**4. BEREKENINGEN EN RESULTATEN .....7**

**5. SAMENVATTING EN CONCLUSIE .....10**

**Afbeelding 1:** Ligging locatie (bron: openstreetmap.org)



**Afbeelding 2:** Luchtfoto Hosterdstraat 4 (bron: Bing.com/maps)



Afbeelding kaff luchtfoto locatie Hogewaldstraat 1 (bron: bing.com/maps)

## 1. INLEIDING

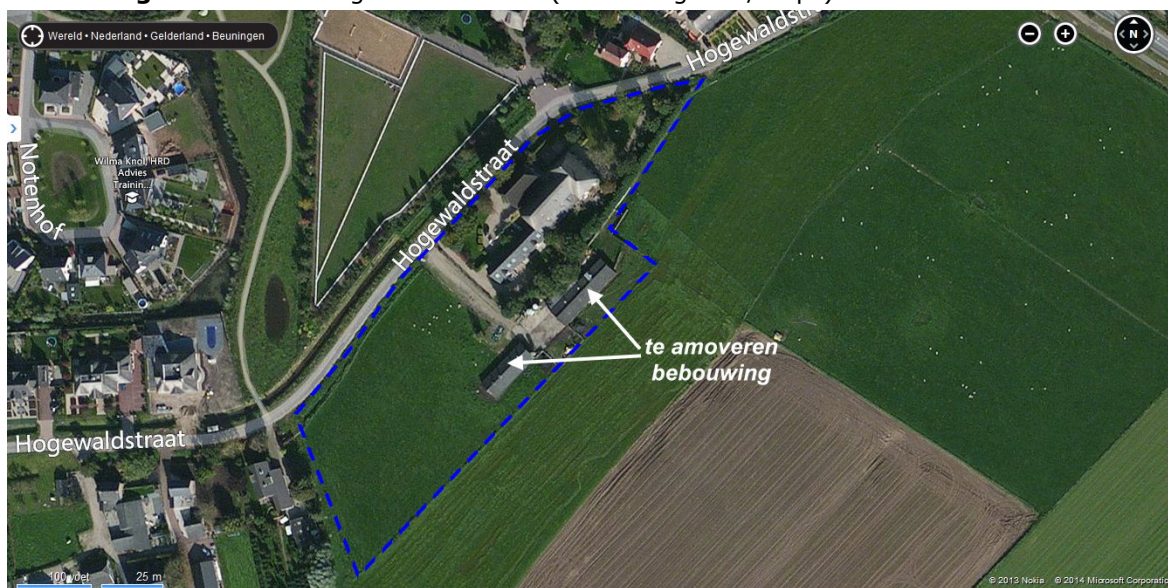
In opdracht van Econsultancy B.V., is door Buro Rodoe, een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanwijzigingen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1 te Beuningen.

Op de betreffende locaties zijn nu bedrijven gevestigd, deze zijn beëindigd en de bijbehorende opstallen zullen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats mogen de initiatiefnemers op de Hosterdstraat 4, één woning of woongebouw terugbouwen en op de Hogewaldstraat 1, drie woningen realiseren.

De woning aan de Hosterdstraat ligt buiten de bebouwde kom, hiervoor is nog geen bouwplan beschikbaar. Voor de locatie aan de Hogewaldstraat is wel een verkavelingsplan gemaakt, deze is in afbeelding 5 weergegeven.

In de afbeeldingen 2 en 3 zijn de luchtfoto's van de locaties weergegeven.

**Afbeelding 3:** Luchtfoto Hogewaldstraat 1c (bron: Bing.com/maps)



## 2. BELEID EN REGELGEVING

### 2.1. Landelijk beleid en regelgeving

In de Wet geluidhinder (Wgh, art. 74 lid 1) is bepaald dat elke weg van rechtswege een zone heeft. Een zone is het akoestisch aandachtsgebied. Bij vaststelling van een bestemmingsplan (art. 3.1 Wet ruimtelijke ordening) dient voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek te worden verricht (art.76 lid 1 Wgh). De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de status van de weg.

**Tabel 1:** Overzicht zonebreedtes (vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg).

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	350 meter	600 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
1 of 2	200 meter	250 meter

Voor locatie Hosterdstraat zijn de te onderzoeken wegen de Hosterdstraat en de Dijk . De wegen zijn buitenstedelijk gelegen en heeft maximaal twee rijstroken. De onderzoekszone bedraagt 250 meter. Binnen de zone dient de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de betreffende weg in acht te worden genomen (art. 76 Wgh). Voor locatie Hogewaldstraat geldt dat er geen wegen een overlap kennen met de geluidszone en het plangebied.

Voor nieuwe woningen bedraagt de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting 48 dB (art. 82 lid 1 Wgh). Indien de geluidsbelasting op de gevel van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting verkregen worden (door burgemeester en wethouders van Beuningen, de maximaal te ontheffen waarde) tot 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh).

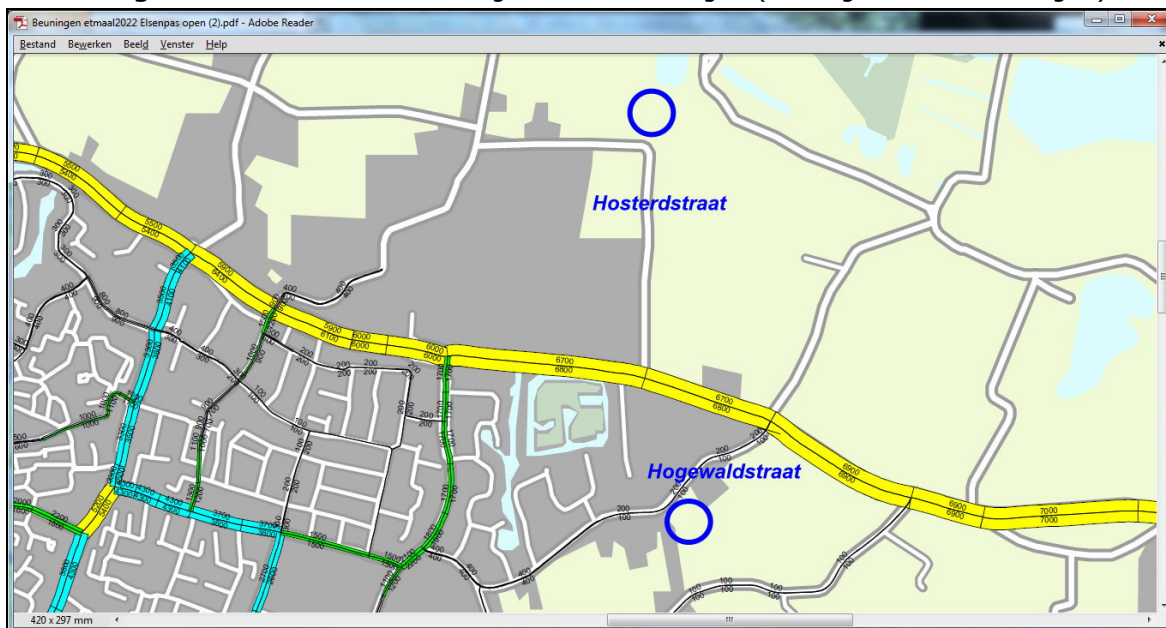
Formeel hoeft voor het plan aan de Hogewaldstraat geen akoestisch onderzoek te worden verricht, maar voor een goede ruimtelijke ordening is dit plan in dit onderzoek meegenomen.

### 3. VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

#### 3.1. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de wegen zijn verstrekt door de gemeente Beuningen en zijn afkomstig uit het verkeersmodel (Beuningen etmaal 2022 Elzenpas open). In afbeelding 4 is hiervan een uitsnede weergegeven.

**Afbeelding 4:** uitsnede verkeersmodel gemeente Beuningen (bron: gemeente Beuningen)

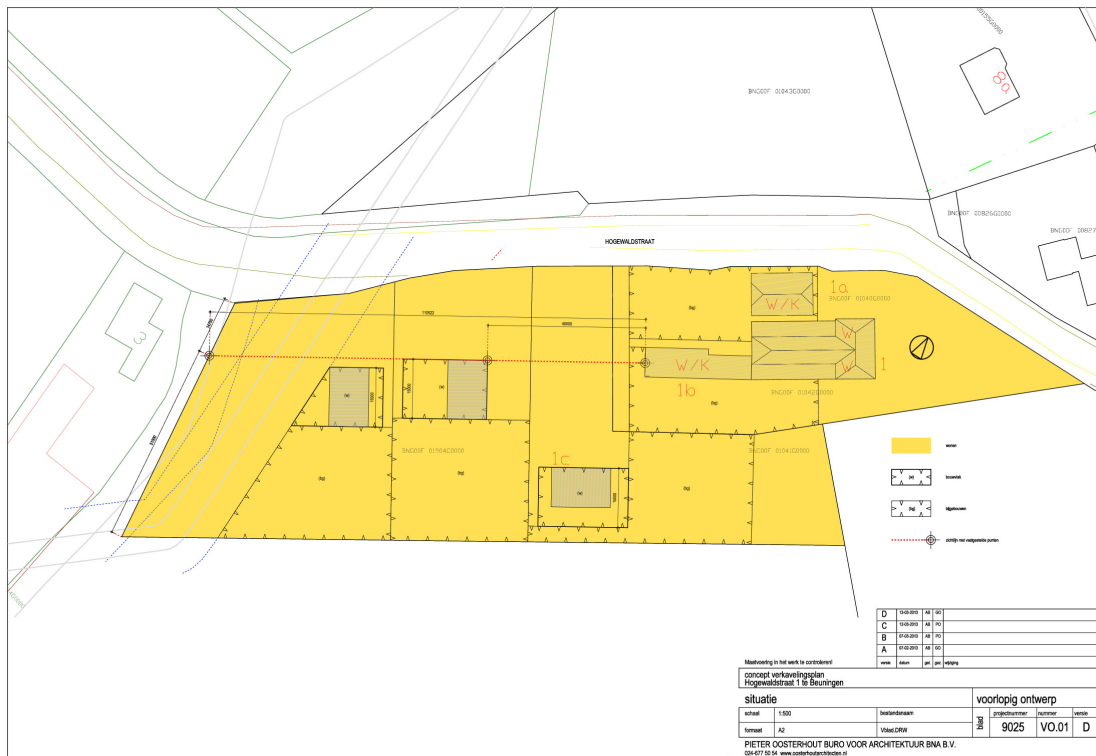


Voor de autonome groei is een percentage van 1% aangehouden per jaar. Het planjaar betreft 2024. In bijlage 1 zijn alle verkeersgegevens weergegeven. In overleg met de gemeente zijn voor de Hosterdstraat en de Dijk verkeersintensiteiten bepaald, te weten 300 mvt/etm.

#### 3.2. Ruimtelijke gegevens

In onderstaande afbeelding is de verkaveling weergegeven zoals deze voor locatie Hogewaldstraat is gemaakt door architect Pieter Oosterhout (d.d. 13 maart 2013).

**Afbeelding 5:** Verkavelingsuggestie Hogewaldstraat 1



Met betrekking tot locatie Hosterdstraat 4 is nog geen verkaveling gemaakt. Het voor-nemen is om de woning achter op het terrein te realiseren.

## 4. BEREKENINGEN EN RESULTATEN

### 4.1. Hosterdstraat 4

De geluidsbelasting als gevolg van de Hosterdstraat en de Dijk zijn berekend met standaard rekenmethode II, conform Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en met het programma Geomilieu 2.14. Daar nog niet bekend is waar de woning wordt gerealiseerd zijn er geluidscontouren op de kavel berekend. De berekening is gemaakt op de hoogste rekenhoogte (7½ meter, komt overeen met 2<sup>e</sup> verdieping). De geluidsbelasting op lagere hoogten is normaal gesproken op een dergelijke afstand tot de weg, lager dan op 7½ meter. Dit komt door de bodemdemping.

In onderstaande afbeelding (6) zijn de contouren en de geluidsbelasting ten gevolge van de Hosterdstraat op de gridpunten weergegeven. In afbeelding (7) zijn de contouren en de geluidsbelasting ten gevolge van de Dijk op de gridpunten weergegeven. In bijlage 2 zijn van de Hosterdstraat de berekeningsbladen weergegeven, in bijlage 3 van de Dijk.

**Afbeelding 6:** Contouren 48 dB ten gevolge van de Hosterdstraat (excl. corr. art. 110g Wgh)





**Afbeelding 7:** Contouren 48 dB ten gevolge van de Dijk (excl. corr. art. 110g Wgh)

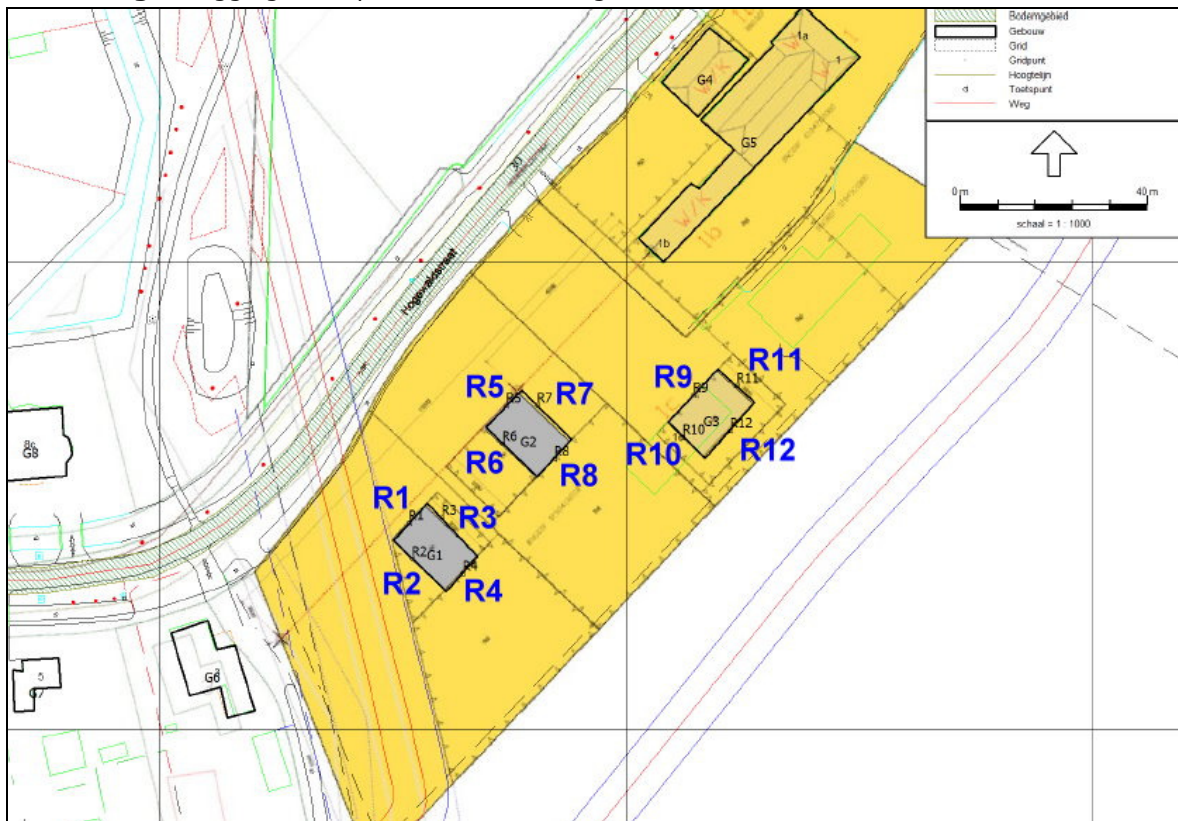


Uit de afbeeldingen blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Hosterdstraat en de Dijk ruim onder de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting blijven. Geconcludeerd kan worden dat de woning, voor het aspect wegverkeerslawaai, overal op de kavel mag worden gerealiseerd.

#### 4.2. Hogewaldstraat

In onderstaande afbeelding zijn de rekenpunten op de bouwvlakken weergegeven. In tabel 2 is de geluidsbelasting ten gevolge van de Hogewaldstraat weergegeven. In bijlage 4 zijn de berekeningsbladen opgenomen.

**Afbeelding 8:** Ligging rekenpunten t.o.v. de Hogewaldstraat



**Tabel 2:** Geluidbelasting t.g.v. Hogewaldstraat (excl. corr. art. 110g Wgh).

Rekenpunt	Gevel oriëntatie	Geluidbelasting		
		Begane grond	1 <sup>e</sup> verdieping	2 <sup>e</sup> verdieping
R1	Woning zuid voorgevel	38 dB	40 dB	40 dB
R2	Woning zuid zijgevel zuid	34 dB	35 dB	35 dB
R3	Woning zuid zijgevel noord	33 dB	35 dB	35 dB
R4	Woning zuid achtergevel	9 dB	10 dB	11 dB
R5	Woning midden voorgevel	38 dB	40 dB	40 dB
R6	Woning midden zijgevel zuid	34 dB	36 dB	36 dB
R7	Woning midden zijgevel noord	33 dB	35 dB	35 dB
R8	Woning midden achtergevel	< 10 dB	< 10 dB	< 10 dB
R9	Woning noord voorgevel	31 dB	33 dB	34 dB
R10	Woning noord zijgevel zuid	28 dB	30 dB	30 dB
R11	Woning noord zijgevel noord	25 dB	27 dB	28 dB
R12	Woning noord achtergevel	< 10 dB	< 10 dB	< 10 dB

# overschrijding ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting.

Ten gevolge van de Hogewaldstraat wordt de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting niet overschreden.

## 5. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van de Econsultancy b.v., heeft Buro Rodoe een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanwijzigingen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1 te Beuningen. Op de betreffende locaties zijn nu bedrijven gevestigd, deze zijn beëindigd en de bijbehorende opstallen zullen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats mogen de initiatiefnemers op de Hosterdstraat 4, één woning of woongebouw terugbouwen en op de Hogewaldstraat 1, drie woningen realiseren.

Voor locatie Hosterdstraat zijn de te onderzoeken wegen de Hosterdstraat en de Dijk. De wegen zijn buitenstedelijk gelegen en heeft maximaal twee rijstroken. De onderzoekszone bedraagt 250 meter. De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting bedraagt 48 dB. Formeel hoeft voor het plan aan de Hogewaldstraat geen akoestisch onderzoek te worden verricht, maar voor een goede ruimtelijke ordening is dit plan in dit onderzoek meegenomen.

De verkeersgegevens van de wegen zijn verstrekt door de gemeente Beuningen en zijn afkomstig uit het verkeersmodel. De verkeersintensiteiten op de Hosterdstraat en de Dijk zijn in samenspraak met de gemeente bepaald.

Met betrekking tot locatie Hosterdstraat 4 is nog geen verkaveling gemaakt. Het voornemen is om de woning achter op het terrein te realiseren. Derhalve zijn er voor de Hosterdstraat en de Dijk contourberekeningen gemaakt. Uit deze berekeningen blijkt dat de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting niet wordt overschreden. De woning kan dus met andere woorden overal op het terrein worden gerealiseerd.

Met betrekking tot de locatie Hogewaldstraat is voor een goede ruimtelijke ordening de geluidsbelasting ten gevolge van de Hogewaldstraat op de bouwvlakken van de woningen berekend. Uit de berekening bleek dat de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting niet werd overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat er geen belemmeringen zijn vanuit het aspect wegverkeerslawaai.

## **BIJLAGEN**

1. Verkeersgegevens
2. Rekenresultaten standaard rekenmethode II, Hosterdstraat.
3. Rekenresultaten standaard rekenmethode II, Dijk.
4. Rekenresultaten standaard rekenmethode II, Hogewaldstraat.

## **FIGUREN**

1. Situatie Geomilieu-model. Schaal 1:750 en 1:1250

## BIJLAGE 1

BEU

	nr	functie	Intens.	aut.	tel	mnd	plan	plan	intens	ur gemm.			Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode				snelheid	wegdek
				groei	jaar	corr.	jaar	toename	plan	Dag	Avond	Nacht	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw		
beu-005	1	Hosterdstraat Beuningen	300	1	2020	1	2024	0	312	6,6	3,6	0,80	0,0	96,5	2,0	1,5	0,0	96,5	2,0	1,5	0,0	96,5	2,0	1,5	60 km/uur	asfalt
	2	Hogewaldstraat	300	1	2020	1	2024	0	312	6,6	3,6	0,80	0,0	96,5	2,0	1,5	0,0	96,5	2,0	1,5	0,0	96,5	2,0	1,5	30 km/uur	Asfalt
	2	De Dijk	300	1	2020	1	2024	0	312	6,6	3,6	0,80	0,0	80,0	10,0	10,0	0,0	80,0	10,0	10,0	0,0	80,0	10,0	10,0	60 km/uur	Asfalt

## BIJLAGE 2

## Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

Rapport: Groepenbeheer  
 Model: eerste model  
 versie van Gebied - Gebied  
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied	b1	paden en wegen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	b2	paden en wegen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B2	Plas
(hoofdgroep)	Bodemgebied	b3	paden en wegen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	b4	paden en wegen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	b5	paden en wegen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	DD	De Dijk
(hoofdgroep)	Bodemgebied	HSS	Hosterdstraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	HWs1	Hogewaldstraat
(hoofdgroep)	Gebouw	G1	Hogewaldstraat 1c nieuw 1
(hoofdgroep)	Gebouw	G10	Hogewaldstraat 8\
(hoofdgroep)	Gebouw	G11	Hogewaldstraat 6
(hoofdgroep)	Gebouw	G2	Hogewaldstraat 1c nieuw 2
(hoofdgroep)	Gebouw	G21	Hosterdstraat 7
(hoofdgroep)	Gebouw	G22	Hosterdstraat 7
(hoofdgroep)	Gebouw	G23	Hosterdstraat 10
(hoofdgroep)	Gebouw	G24	Hosterdstraat 10
(hoofdgroep)	Gebouw	G25	Hosterdstraat 8
(hoofdgroep)	Gebouw	G26	Hosterdstraat 8
(hoofdgroep)	Gebouw	G27	Hosterdstraat 6
(hoofdgroep)	Gebouw	G28	Hosterdstraat 6
(hoofdgroep)	Gebouw	G29	Hosterdstraat 4
(hoofdgroep)	Gebouw	G3	Hogewaldstraat 1c nieuw 3
(hoofdgroep)	Gebouw	G30	Hosterdstraat tr
(hoofdgroep)	Gebouw	G31	Hosterdstraat 5
(hoofdgroep)	Gebouw	G32	Hosterdstraat 5
(hoofdgroep)	Gebouw	G33	Hosterdstraat 5
(hoofdgroep)	Gebouw	G34	Hosterdstraat 5
(hoofdgroep)	Gebouw	G35	Hosterdstraat 5
(hoofdgroep)	Gebouw	G4	Hogewaldstraat 1
(hoofdgroep)	Gebouw	G5	Hogewaldstraat 1
(hoofdgroep)	Gebouw	G6	Hogewaldstraat 3
(hoofdgroep)	Gebouw	G7	Hogewaldstraat 5
(hoofdgroep)	Gebouw	G8	Hogewaldstraat 8c
(hoofdgroep)	Gebouw	G9	Hogewaldstraat 8a
(hoofdgroep)	Grid	Grid	Raster Hosterdstraat
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	DD	De Dijk (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	DD	De Dijk (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	DD	De Dijk (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	DD	De Dijk (Rechts)
(hoofdgroep)	Toetspunt	R1	Woning zuid voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	R10	Woning noord zijgevel zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	R11	Woning noord zijgevel noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	R12	Woning noord achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	R2	Woning zuid zijgevel zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	R3	Woning zuid zijgevel noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	R4	Woning zuid achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	R5	Woning mid voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	R6	Woning mid zijgevel zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	R7	Woning mid zijgevel noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	R8	Woning mid achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	R9	Woning noord voorgevel
De Dijk	Weg	DD	De Dijk
Hogewaldstraat	Weg	HWs1	Hogewaldstraat
Hosterdstraat	Weg	HSS	Hosterdstraat



Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

---

Rapport: Groepsreducties  
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
De Dijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hogewaldstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hosterdstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

---

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
HWs1	Hogewaldstraat	0,00
HSS	Hosterdstraat	0,00
b1	paden en wegen	0,00
b2	paden en wegen	0,00
b3	paden en wegen	0,00
b4	paden en wegen	0,00
b5	paden en wegen	0,00
DD	De Dijk	0,00
B2	Plas	0,00

## Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G1	Hogewaldstraat 1c nieuw 1	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	Hogewaldstraat 1c nieuw 2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G3	Hogewaldstraat 1c nieuw 3	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G4	Hogewaldstraat 1	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G5	Hogewaldstraat 1	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G6	Hogewaldstraat 3	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G7	Hogewaldstraat 5	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G8	Hogewaldstraat 8c	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G9	Hogewaldstraat 8a	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	Hogewaldstraat 8\	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Hogewaldstraat 6	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Hosterdstraat 7	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	Hosterdstraat 7	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	Hosterdstraat 10	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	Hosterdstraat 10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	Hosterdstraat 8	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	Hosterdstraat 8	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	Hosterdstraat 6	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	Hosterdstraat 6	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	Hosterdstraat 4	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Hosterdstraat tr	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	Hosterdstraat 5	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	Hosterdstraat 5	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Hosterdstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Hosterdstraat 5	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Hosterdstraat 5	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G1	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	0,80	0,80	0,80	0,80
G3	0,80	0,80	0,80	0,80
G4	0,80	0,80	0,80	0,80
G5	0,80	0,80	0,80	0,80
G6	0,80	0,80	0,80	0,80
G7	0,80	0,80	0,80	0,80
G8	0,80	0,80	0,80	0,80
G9	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80

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

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Hoogte</u>	<u>Maaiveld</u>	<u>DeltaX</u>	<u>DeltaY</u>
Grid	Raster Hosterdstraat	7,50	0,00	5	5



Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
DD	De Dijk (Rechts)	5,00
DD	De Dijk (Links)	5,00
DD	De Dijk (Rechts)	0,00
DD	De Dijk (Links)	0,00

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
R1	Woning zuid voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R2	Woning zuid zijgevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R3	Woning zuid zijgevel noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R4	Woning zuid achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R5	Woning mid voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R6	Woning mid zijgevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R7	Woning mid zijgevel noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R8	Woning mid achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R9	Woning noord voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R10	Woning noord zijgevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R11	Woning noord zijgevel noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R12	Woning noord achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja



Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
HWS1	Hogewaldstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	WO	30	30
HSS	Hosterdstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	WO	60	60
DD	De Dijk	0,00	5,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	WO	60	60

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

Naam	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))
HWS1	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
HSS	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
DD	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60

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

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
HWS1	30	30	--	312,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--
HSS	60	60	--	312,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--
DD	60	60	--	312,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--

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

Naam	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
HWs1	--	92,50	92,50	92,50	--	2,00	2,00	2,00	--	1,50	1,50	1,50
HSS	--	96,50	96,50	96,50	--	2,00	2,00	2,00	--	1,50	1,50	1,50
DD	--	80,00	80,00	80,00	--	10,00	10,00	10,00	--	10,00	10,00	10,00

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

Naam	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4
HWS1	--	--	--	--	--	19,05	10,39	2,31	--	0,41	0,22	0,05	--
HSS	--	--	--	--	--	19,87	10,84	2,41	--	0,41	0,22	0,05	--
DD	--	--	--	--	--	16,47	8,99	2,00	--	2,06	1,12	0,25	--

Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

---

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

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
HWs1	0,31	0,17	0,04	--	68,05	72,42	80,99	83,52	88,66	85,73	79,17
HSS	0,31	0,17	0,04	--	67,66	75,60	81,29	87,95	94,75	91,14	84,32
DD	2,06	1,12	0,25	--	71,55	79,71	86,26	91,35	95,89	92,40	85,67

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

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
HWs1	72,59	65,42	69,78	78,36	80,88	86,03	83,09	76,53	69,96	58,88
HSS	73,81	65,03	72,97	78,65	85,32	92,12	88,51	81,69	71,18	58,50
DD	76,67	68,92	77,07	83,63	88,72	93,26	89,76	83,04	74,04	62,39

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

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250
HWS1	63,25	71,83	74,35	79,50	76,56	70,00	63,42	--	--	--
HSS	66,44	72,12	78,79	85,59	81,98	75,16	64,65	--	--	--
DD	70,54	77,10	82,19	86,73	83,23	76,51	67,51	--	--	--



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

Naam	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
HWS1	--	--	--	--	--
HSS	--	--	--	--	--
DD	--	--	--	--	--

## Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Woning zuid voorgevel	1,50	37,5	34,9	28,3	38,3
R1_B	Woning zuid voorgevel	4,50	38,9	36,3	29,8	39,7
R1_C	Woning zuid voorgevel	7,50	39,0	36,4	29,9	39,8
R10_A	Woning noord zijgevel zuid	1,50	26,9	24,2	17,7	27,6
R10_B	Woning noord zijgevel zuid	4,50	28,7	26,1	19,6	29,5
R10_C	Woning noord zijgevel zuid	7,50	29,7	27,0	20,5	30,4
R11_A	Woning noord zijgevel noord	1,50	24,1	21,5	15,0	24,9
R11_B	Woning noord zijgevel noord	4,50	25,9	23,2	16,7	26,6
R11_C	Woning noord zijgevel noord	7,50	26,8	24,1	17,6	27,5
R12_A	Woning noord achtergevel	1,50	--	--	--	--
R12_B	Woning noord achtergevel	4,50	--	--	--	--
R12_C	Woning noord achtergevel	7,50	--	--	--	--
R2_A	Woning zuid zijgevel zuid	1,50	32,8	30,1	23,6	33,5
R2_B	Woning zuid zijgevel zuid	4,50	34,5	31,9	25,4	35,3
R2_C	Woning zuid zijgevel zuid	7,50	34,7	32,0	25,5	35,4
R3_A	Woning zuid zijgevel noord	1,50	32,5	29,9	23,4	33,3
R3_B	Woning zuid zijgevel noord	4,50	34,3	31,7	25,1	35,1
R3_C	Woning zuid zijgevel noord	7,50	34,5	31,9	25,4	35,3
R4_A	Woning zuid achtergevel	1,50	8,5	5,9	-0,7	9,2
R4_B	Woning zuid achtergevel	4,50	9,4	6,7	0,2	10,1
R4_C	Woning zuid achtergevel	7,50	9,9	7,3	0,7	10,7
R5_A	Woning mid voorgevel	1,50	37,3	34,7	28,1	38,1
R5_B	Woning mid voorgevel	4,50	38,8	36,2	29,7	39,6
R5_C	Woning mid voorgevel	7,50	38,9	36,3	29,8	39,7
R6_A	Woning mid zijgevel zuid	1,50	33,6	30,9	24,4	34,3
R6_B	Woning mid zijgevel zuid	4,50	35,3	32,7	26,1	36,1
R6_C	Woning mid zijgevel zuid	7,50	35,4	32,8	26,3	36,2
R7_A	Woning mid zijgevel noord	1,50	32,5	29,9	23,4	33,3
R7_B	Woning mid zijgevel noord	4,50	34,3	31,7	25,2	35,1
R7_C	Woning mid zijgevel noord	7,50	34,5	31,9	25,4	35,3
R8_A	Woning mid achtergevel	1,50	-1,5	-4,1	-10,6	-0,7
R8_B	Woning mid achtergevel	4,50	0,6	-2,1	-8,6	1,3
R8_C	Woning mid achtergevel	7,50	2,4	-0,3	-6,8	3,1
R9_A	Woning noord voorgevel	1,50	30,5	27,9	21,3	31,2
R9_B	Woning noord voorgevel	4,50	32,4	29,8	23,2	33,2
R9_C	Woning noord voorgevel	7,50	33,1	30,5	24,0	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bestemmingsplannen Hosterdstraat 4 en Hogewaldstraat 1

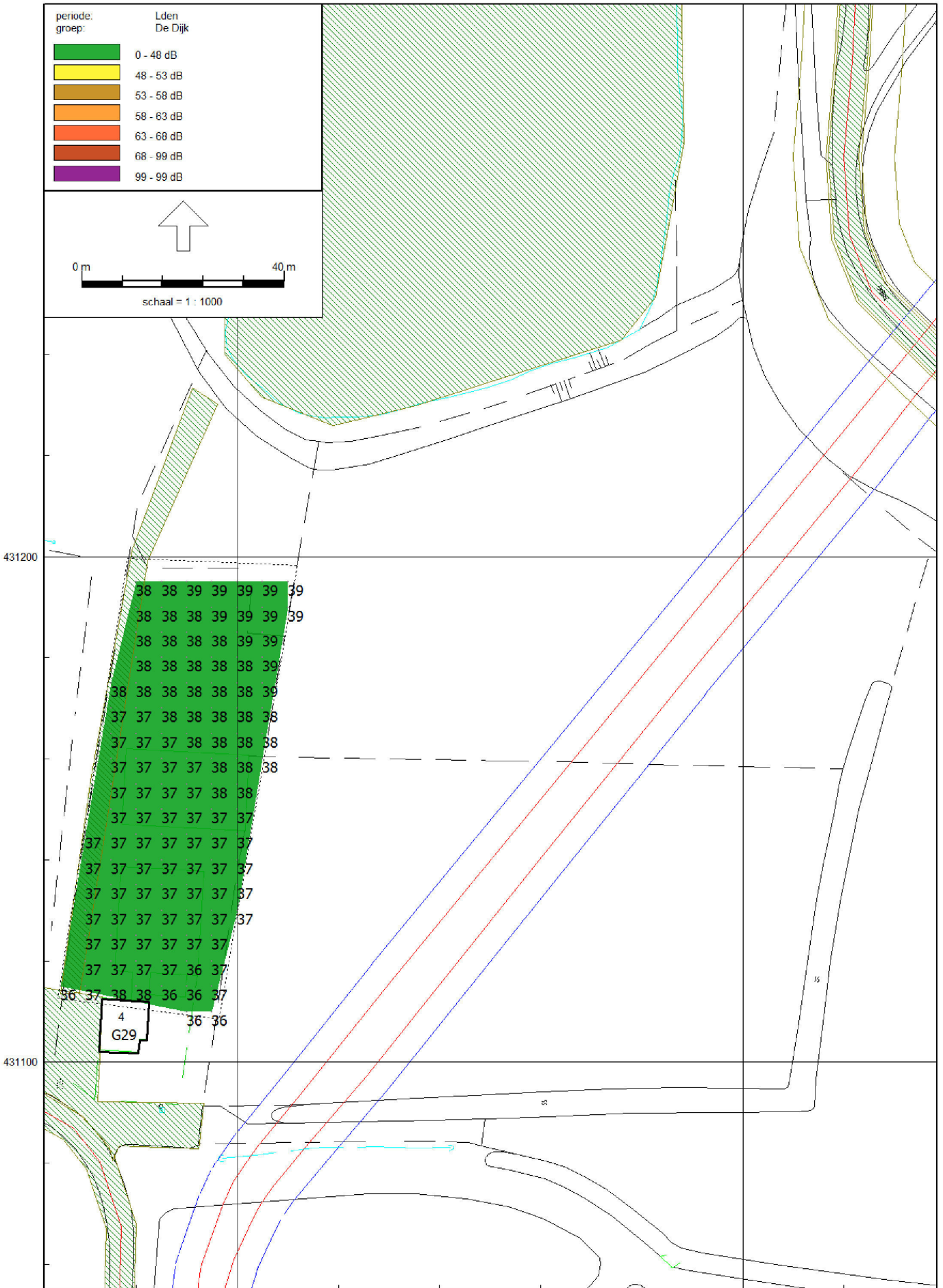
Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Woning zuid voorgevel	1,50	37,5	34,9	28,4	38,3
R1_B	Woning zuid voorgevel	4,50	39,0	36,4	29,8	39,7
R1_C	Woning zuid voorgevel	7,50	39,1	36,5	29,9	39,8
R10_A	Woning noord zijgevel zuid	1,50	27,0	24,4	17,8	27,8
R10_B	Woning noord zijgevel zuid	4,50	28,9	26,2	19,7	29,6
R10_C	Woning noord zijgevel zuid	7,50	29,8	27,2	20,6	30,5
R11_A	Woning noord zijgevel noord	1,50	24,2	21,5	15,0	24,9
R11_B	Woning noord zijgevel noord	4,50	25,9	23,3	16,8	26,7
R11_C	Woning noord zijgevel noord	7,50	27,2	24,6	18,0	28,0
R12_A	Woning noord achtergevel	1,50	--	--	--	--
R12_B	Woning noord achtergevel	4,50	--	--	--	--
R12_C	Woning noord achtergevel	7,50	--	--	--	--
R2_A	Woning zuid zijgevel zuid	1,50	32,8	30,1	23,6	33,5
R2_B	Woning zuid zijgevel zuid	4,50	34,5	31,9	25,4	35,3
R2_C	Woning zuid zijgevel zuid	7,50	34,7	32,0	25,5	35,4
R3_A	Woning zuid zijgevel noord	1,50	32,6	30,0	23,5	33,4
R3_B	Woning zuid zijgevel noord	4,50	34,4	31,8	25,3	35,2
R3_C	Woning zuid zijgevel noord	7,50	34,6	32,0	25,5	35,4
R4_A	Woning zuid achtergevel	1,50	8,5	5,9	-0,7	9,2
R4_B	Woning zuid achtergevel	4,50	9,4	6,7	0,2	10,1
R4_C	Woning zuid achtergevel	7,50	9,9	7,3	0,7	10,7
R5_A	Woning mid voorgevel	1,50	37,3	34,7	28,2	38,1
R5_B	Woning mid voorgevel	4,50	38,9	36,2	29,7	39,6
R5_C	Woning mid voorgevel	7,50	39,0	36,4	29,8	39,7
R6_A	Woning mid zijgevel zuid	1,50	33,6	30,9	24,4	34,3
R6_B	Woning mid zijgevel zuid	4,50	35,3	32,7	26,1	36,1
R6_C	Woning mid zijgevel zuid	7,50	35,4	32,8	26,3	36,2
R7_A	Woning mid zijgevel noord	1,50	32,6	30,0	23,5	33,4
R7_B	Woning mid zijgevel noord	4,50	34,5	31,8	25,3	35,2
R7_C	Woning mid zijgevel noord	7,50	34,7	32,1	25,5	35,5
R8_A	Woning mid achtergevel	1,50	-1,5	-4,1	-10,6	-0,7
R8_B	Woning mid achtergevel	4,50	0,6	-2,1	-8,6	1,3
R8_C	Woning mid achtergevel	7,50	2,4	-0,3	-6,8	3,1
R9_A	Woning noord voorgevel	1,50	30,6	27,9	21,4	31,3
R9_B	Woning noord voorgevel	4,50	32,5	29,9	23,3	33,3
R9_C	Woning noord voorgevel	7,50	33,3	30,7	24,2	34,1

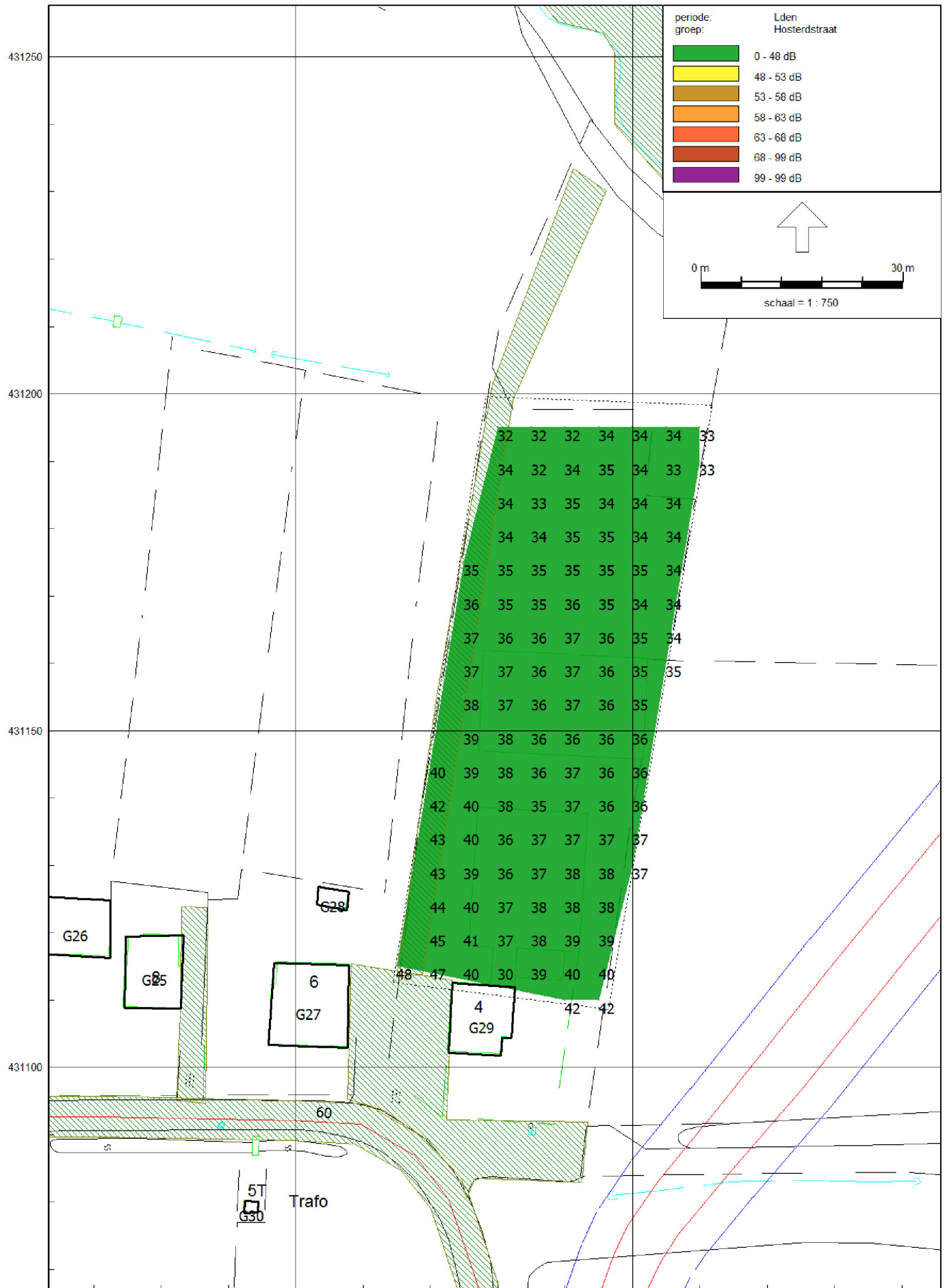
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## BIJLAGE 3

24 jan 2014, 14:20



## BIJLAGE 4

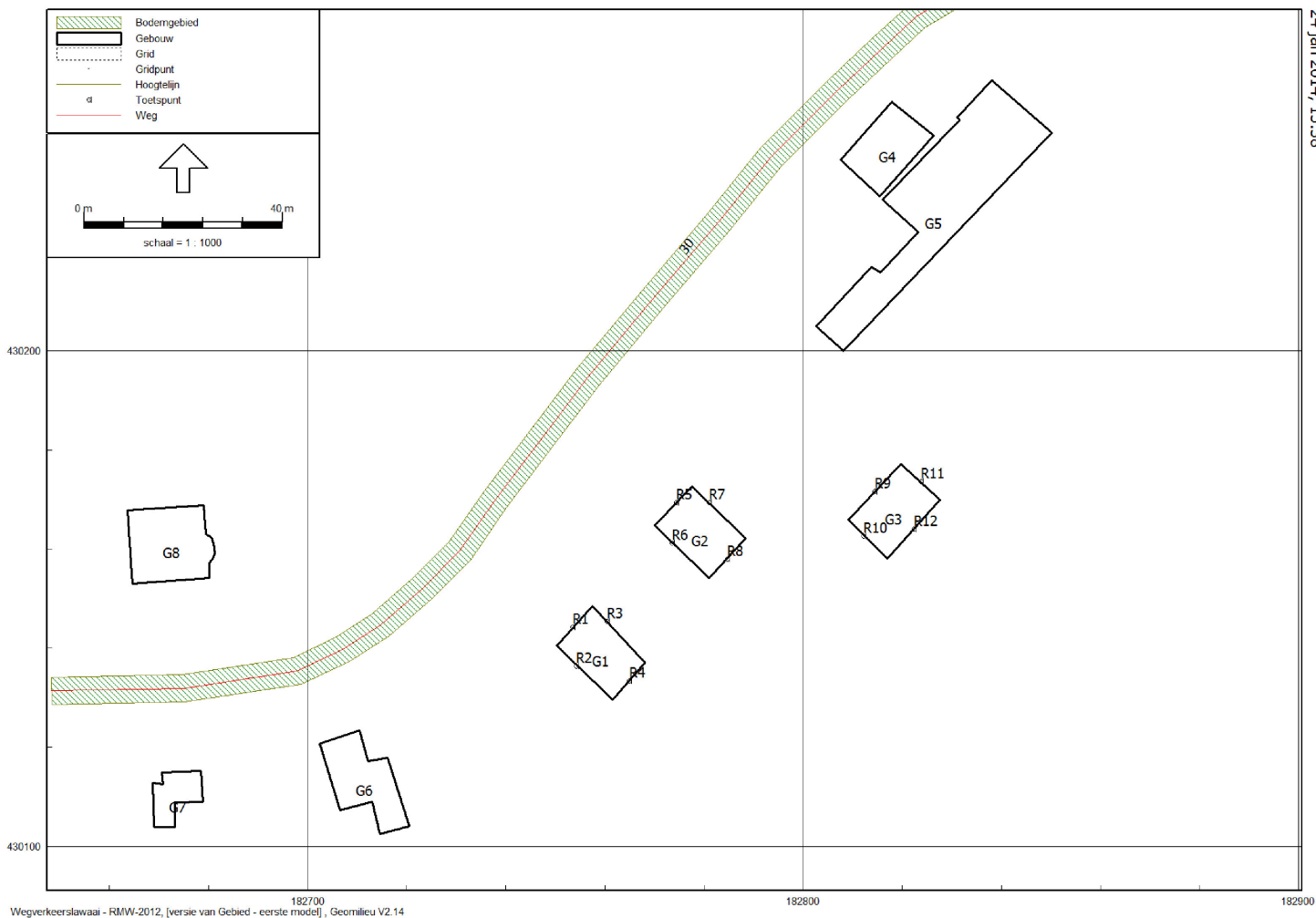


**FIGUUR 1**



# rekenpunten Hogewald.jpg

eerste model  
24 jan 2014, 15:38



Buro Rodde

