Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Geestdorp 4 Woerden

Opdrachtgever	CT Vision - Gouda
Kenmerk	2016-014-AO
Datum	15-06-2016

Colofon	HGOadvies
Auteur	L. Herveille
Adres	Zesstedenweg 219 1613JE Grootebroek
Mail	info@hgoadvies.nl
Internet	www.hgoadvies.nl
Telefoon	0629030343

Inhoudsopgave

		bladzijde
1	Inhoudsopgave……..	1
2	Samenvatting…….……..	2
3	Inleiding……..……..…….	3
4	Wettelijk kader……..…….……..	3
5	Wegverkeer…..……..…….....	4
6	Rekenmethode……..…….……..	5
7	Berekeningsresultaten……..……..….....	6
8	Geluidsniveau wegverkeerslawaai/gevelisolatie..……..	7
9	Conclusie…….……..	7
10	Bijlage …..……..	8

2. Samenvatting

Ten behoeve van de sloop van bestaande bebouwing en de realisatie van een nieuwe woning op het perceel Geestdorp 4 heeft adviesbureau CT Vision te Gouda opdracht gegeven voor een akoestisch onderzoek. De locatie is in onderstaande figuur weergegeven.

Geestdorp 4 - Woerden

Het akoestisch onderzoek uitgevoerd door HGOadvies omvat de geluidsbelasting op het perceel ten gevolge van het wegverkeer op de Geestdorp, de N405 (de Kruipin/van Teylingenweg) en Bastion Willem. De geluidszone van de overige wegen in de omgeving reikt niet tot over het perceel. Deze zijn om deze reden verder buiten beschouwing gelaten. Bastion Willem betreft een weg met een 30 km/h regime, deze weg is bij het onderzoek betrokken ten behoeve van het inzicht in de goede ruimtelijke ordening.

Doel onderzoek
Het geluidsniveau op de nieuw te realiseren woning inzichtelijk maken ten behoeve van de toetsing aan de wettelijke normering Wet geluidhinder. Tevens kan hiermee worden vastgesteld of er een noodzaak is voor een eventueel hogere waarde besluit. Op basis van de geluidsbelasting op de woning wordt tevens de benodigde gevelisolatie inzichtelijk gemaakt.

Conclusie
Uit het onderzoek is gebleken dat het wegverkeerslawaai op de woning maximaal 53 dB Lden bedraagt ten gevolge van de Geestdorp. Hiermee wordt de maximale normering voor deze situatie niet overschreden. De geluidbelasting exclusief de correctie Art. 110g Wgh bedraagt maximaal 58 dB. De noodzaak voor het vaststellen van hogere waarden is aanwezig na afweging van geluidsreducerende maatregelen De gevelisolatie om te voldoen aan de wettelijke binnenwaarde bedraagt maximaal 25 dB.

3. Inleiding

De contouren van de nieuw te bouwen woning met bedrijfsgebouwen zijn bekend.
De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer is berekend op de voor,- zij- en achtergevels van de nieuwe bebouwing. Hierbij is er vanuit gegaan dat dit tevens de toekomstige gevellijnen van de geplande woningbouw betreft.

De woning betreft een geluidgevoelige bestemming waarvoor in het kader van de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit een wettelijke binnennormering geldt.

Er bevinden zich geen afschermende objecten tussen de nieuw te bouwen woning en de Geestdorp. Ten aanzien van het wegverkeerslawaai afkomstig van de N405 en de Bastion Willem is er wel (gedeeltelijke) afscherming.

4. Wettelijk kader

De berekening voor het geluidsniveau ten gevolge van wegverkeer is vastgelegd in de Wet geluidhinder en het Reken en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor het berekenen van het geluidniveau ten gevolge van wegverkeerslawaai is het begrip geluidzone geïntroduceerd. De zone betreft het aandachtsgebied rond een weg waarbinnen gestreefd moet worden naar een akoestisch optimale situatie. De zone strekt zich voor wegverkeer uit aan beide zijden van de weg. Ook de weg zelf behoort tot de zone. De geluidzone van de Geestdorp en de N405 is in onderstaande tabel 4.1 weergegeven. De nieuw te realiseren woning is gelegen in deze geluidszones.

Tabel 4.1

Weg	Zonebreedte	
	binnenstedelijk	buitenstedelijk
Geestdorp	200 m	250 m
N405	200 m	250 m

Normering wegverkeerslawaai
De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde en een maximaal vast te stellen Hogere waarde. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB.

De situatie als beschouwd wordt in de Wet geluidhinder aangemerkt als ‘nieuwbouw’. De maximaal vast te stellen Hogere waarde bedraagt voor deze situatie 63 dB in stedelijk gebied, en 53 dB in buitenstedelijk gebied. In deze situatie betreft het buitenstedelijk gebied en bedraagt de maximale normering 53 dB.

Alvorens een hogere waarde besluit kan worden vastgesteld dient te worden onderzocht of geluidsmaatregelen kunnen worden toegepast om het geluidsniveau te reduceren. De voorkeursvolgorde in deze is bron-overdracht-gevelmaatregelen.
De mogelijkheid om geluidsmaatregelen toe te passen wordt getoetst aan de volgende aspecten:
- stedenbouwkundige
- landschappelijke
- verkeerskundige
- vervoerskundige
- financiële

Bij de berekening in het kader van de Wet geluidhinder wordt voor het wegverkeerslawaai een correctie toegepast. Deze correctie conform artikel Art.110g Wet geluidhinder is gebaseerd op de verwachting dat motoren in de toekomst stiller zullen worden. De correctie bedraagt 5 dB bij wegen met een representatief te beschouwen snelheid tot maximaal 70 km/h.

Tot 20 mei 2014 was er sprake van een vrij eenvoudige differentiatie ten aanzien van de toe te passen aftrek bij snelheden vanaf 70 km/uur. Hiervoor gold een aftrek van 2 dB op de berekende geluidsbelasting. Op 20 mei 2014 is het RMG 2012 gewijzigd. De belangrijkste wijziging betreft een tijdelijke verruiming van de aftrek bij geluidberekeningen voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/uur (artikel 3.4, lid 1). De aftrek bij deze snelheden was voorheen 2 dB en is nu gewijzigd in:

- 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.
- 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Alvorens een hogere waarde definitief vast te stellen dient de gemeente het gecumuleerde geluidsniveau ten gevolge van alle relevante geluidsbronnen inzichtelijk te maken (Art. 110f Wgh) en aan te geven of dit acceptabel is. De aftrek Art. 110g mag hierbij niet worden toegepast. Voor deze situatie bestaat het gecumuleerde geluidsniveau uit de bijdragen van de wegen N405 en de Geestdorp. De Bastion Willem betreft een 30 km/h weg en is vrijgesteld van toetsing in het kader van de Wgh.

Bouwbesluit/gevelisolatie
Het bouwbesluit verplicht een gevelisolatie van minimaal 20 dB. Gelet op het wettelijke binnenniveau van 33 dB leidt een gevelbelasting van 53 dB niet tot aanvullende maatregelen. In het kader van de bepaling van de gevelisolatie mag de aftrek artikel Art.110g niet worden toegepast. Het te hanteren geluidsniveau voor de bepaling van de benodigde gevelisolatie betreft dan ook het zgn. ‘ongecorrigeerde geluidsniveau’.

Berekening Lden
De geluidsbelasting wordt voor wegverkeer berekend in Lden, een dosismaat voor het gewogen gemiddelde geluidsniveau per etmaal. Het is het energetisch gemiddelde van de volgende waarden:

- het equivalente geluidsniveau *L*Aeq over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau *L*Aeq over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur) vermeerderd met 5 dB(A);
- het equivalente geluidsniveau *L*Aeq over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) vermeerderd met 10 dB(A).

5. Wegverkeer

Voor de berekening zijn verkeersintensiteiten en weggegevens gehanteerd. De gegevens van de N405, Geestdorp en Bastion Willem betreffen de verkeersintensiteit voor het jaar 2026. Door de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) zijn verkeersintensiteiten overhandigd. De verkeersgegevens zijn in de tabellen 5.1 en 5.2 samengevat.

Tabel 5.1 - Verkeersintensiteit

Weg	Verkeer*	Wegvak	Snelheid	Wegdek
N405 – de Kruipin	10811	Ter plaatse van Kruipin 2-5	60	WO-ref
N405- van Teylingenweg	10629	Noordelijk ter plaatse van afslag Geestdorp	60	WO-ref
Geestdorp	338	Vanaf afslag N405	60	WO-ref
Bastion Willem	42/67	Tussen B.Will. 24-14	30	Klinkers (Keperverband)

* verkeer in mvt/etmaal (2026)

Tabel 5.2a - Periode- en voertuigverdeling N405

Periode	Verkeer (%)	Motorvoertuigen (%)		
		Licht	Middel	Zwaar
Dag	6,15	81,17	12,97	5,86
Avond	4,23	93,18	4,90	1,92
Nacht	1,15	85,51	10,54	3,94

* verkeer in %-age motorvoertuigen/uur (2026)

Tabel 5.2b - Periode- en voertuigverdeling Geestdorp

Periode	Verkeer (%)	Motorvoertuigen (%)		
		Licht	Middel	Zwaar
Dag	7,09	96,88	2,81	0,31
Avond	2,59	97,36	2,38	0,26
Nacht	0,57	96,09	0,26	0,39

* verkeer in %-age motorvoertuigen/uur (2026)

Tabel 5.2c - Periode- en voertuigverdeling Bastion Willem

Periode	Verkeer (%)	Motorvoertuigen (%)		
		Licht	Middel	Zwaar
Dag	7,10	92,47	6,32	1,21
Avond	2,57	93,58	5,39	1,03
Nacht	0,56	90,65	7,85	1,50

* verkeer in %-age motorvoertuigen/uur (2026)

6. Rekenmethode

Voor de berekening van de geluidsniveaus ten gevolge van het wegverkeer ter plaatse van de toetspunten op de nieuw te bouwen woning is gebruik gemaakt van een rekenmodel opgezet middels Geomilieu software. Het rekenmodel is weergegeven in de Bijlages ‘Rekenmodel woning Geestdorp 4 en ‘Invoergegevens toetspunten’.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd conform standaard rekenmethode II van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. De berekening voor het wegverkeerslawaai is uitgevoerd voor het toetsingsjaar 2026. Het rekenmodel is met een bodemfactor 1 opgesteld (zacht), aangevuld met harde bodemgebieden.

7. Berekeningsresultaten

In de tabel 7.1 en 7.2 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.

Tabel 7.1 - Geluidsbelasting wegverkeerslawaai Geestdorp (incl. Art 110g)

Toetspunten bebouwing*			Geluidsniveau Lden (dB) (incl. Art.110g Wgh)			
TP	Zijde bebouwing	Hoogte	Geestdorp	Van Teylingweg	Kruipin	Bastion W.*
TP1	Voorzijde	1,5 m	52.7	45.3	43.0	2.9
		4,5 m	52.0	46.7	43.9	5.0
TP2	Voorzijde	1,5 m	51.9	43.0	42.3	4.1
		4,5 m	51.4	44.3	42.9	6.1
TP3	Linkerzijde	1,5 m	46.3	29.6	31.6	17.7
		4,5 m	46.3	30.2	33.1	19.8
TP4	Rechterzijde	1,5 m	47.1	46.0	34.2	20.0
		4,5 m	47.2	47.5	41.2	19.7
TP5	Achterzijde links	1,5 m	21.9	35.8	42.7	23.8
		4,5 m	23.0	35.7	45.4	25.2
TP6	Achterzijde rechts	1,5 m	21.1	38.9	44.6	24.3
		4,5 m	21.5	38.9	44.2	26.0

*Toetspunten zie Bijlage 'Rekenmodel wegverkeerslawaai Geestdorp 4 Woerden'
*Geluidsniveau Bastion Willem (30 km/h) excl. Art. 110g

Tabel 7.2 - Geluidsbelasting wegverkeerslawaai wegen totaal (excl. Art 110g)

Toetspunten bebouwing*			Geluidsniveau Lden (dB) (excl. Art.110g Wgh)
TP	Zijde bebouwing	Hoogte	
TP1	Voorzijde	1,5 m	57.3
		4,5 m	57.3
TP2	Voorzijde	1,5 m	56.2
		4,5 m	56.2
TP3	Linkerzijde	1,5 m	49.6
		4,5 m	49.7
TP4	Rechterzijde	1,5 m	53.7
		4,5 m	55.0
TP5	Achterzijde links	1,5 m	48.6
		4,5 m	50.9
TP6	Achterzijde rechts	1,5 m	50.6
		4,5 m	50.3

^toetspunten zie Bijlage 'Rekenmodel wegverkeerslawaai Geestdorp 4 Woerden'

8. Geluidsniveau wegverkeerslawaai / gevelisolatie

In tabel 8.1 is de geluidbelasting wegverkeerslawaai (excl. aftrek Art. 110g) en de benodigde gevelisolatie weergegeven voor realisatie van de woning.
De aftrek Art. 110 g bedraagt voor de wegen:
- Geestdorp 5 dB
- N405 - de Kruipin 5 dB
- N405 - van Teylingenweg 5 dB

Tabel 8.1 - Benodigde gevelisolatie obv gecumuleerde geluidsbelasting

Toetspunten woning			Geluidsniveau Lden (dB)*			Norrm	Gevel-Isolatie*
TP	Gevel	Hoogte	Geest-dorp	v.Tey-lingenwg	de Kruipin		
TP1	Voorzijde	1,5 m	57.7	50.3	48.0	33	25
		4,5 m	57.0	51.7	48.9	33	24
TP2	Voorzijde	1,5 m	56.9	48.0	47.3	33	24
		4,5 m	56.4	49.3	47.9	33	23
TP3	Linkerzijde	1,5 m	51.3	34.6	36.6	33	18
		4,5 m	51.3	35.2	38.1	33	18
TP4	Rechterzijde	1,5 m	52.1	51.0	39.2	33	19
		4,5 m	52.2	52.5	46.2	33	19
TP5	Achterzijde links	1,5 m	26.9	40.8	47.7	33	15
		4,5 m	28.0	40.7	45.4	33	12
TP6	Achterzijde rechts	1,5 m	26.1	42.9	49.6	33	17
		4,5 m	26.5	42.9	49.2	33	16

** Cumulatie o.b.v. bijdrage wegen Geestdorp en N405*
** Gevelisolatie-eis op basis van hoogste geluidsbelasting*

Een benodigde gevelisolatie < 20 dB vereist geen aanvullend onderzoek.
Gelet op de hoogst berekende benodigde gevelisolatie dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar de vereiste gevelconstructie.

9. Conclusie

Wegverkeerslawaai
Uit de berekeningen blijkt dat de hoogst berekende waarde ten gevolge van het verkeer op de nieuw te bouwen woning 53 dB bedraagt ten gevolge van de Geestdorp.
Hiermee wordt voldaan aan de normering van de Wet geluidhinder voor nieuwe woningen in buitenstedelijke situaties, zoals in dit geval.

Op de achtergevel van de bebouwing bedraagt de geluidsbelasting maximaal 47dB ten gevolge van de Kruipin. Gelet hierop is er sprake van een geluidsluwe achtergevel.

Hogere waarden/Maatregelen
Gelet op de berekende waarde Lden wordt de voorkeursgrenswaarde voor het wegverkeerslawaai zijnde 48 dB wel overschreden maar is de realisatie van woningen met een maximale gevelbelasting van 53 dB gevelbelasting mogelijk. Voor de realisatie van de nieuwe woning dienen eventueel hogere waarden te worden vastgesteld voor de voor en zijgevels.

Met betrekking tot de afweging voor maatregelen dienen stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aspecten te worden meegenomen:

- Vervoerskundig; de N405 heeft een belangrijke vervoersfunctie, aanpassingen aan deze weg zijn vanuit dit aspect niet gewenst. De Geestdorp heeft een lagere vervoersfunctie, aanpassingen zijn eventueel te overwegen (zie ook verkeerskundig)
- Verkeerskundig; de Geestdorp zorgt voor de hoogste overschrijding, overwogen kan worden om hier een 30 km/h zone in te stellen of snelheidsverlaging te realiseren middels drempels, wegversmalling etc. Uit financieel oogpunt is dit gelet op het aantal te beschermen woningen (1) niet doelmatig. Dit geldt tevens voor de eventuele aanleg van geluidsreducerend asfalt. Verlaging van de snelheid tot 30 km/h is problematisch gelet op de ligging buiten de bebouwde kom.
- Landschappelijk; Het realiseren van een geluidswal of scherm is afgezien van ruimtegebrek ook vanuit landschappelijk oogpunt niet gewenst.
- Stedenbouwkundig; stedenbouwkundig is afscherming in de vorm van een geluidswal of geluidsscherm ongewenst.
- Financieel; Maatregelen dienen te worden overwogen ten behoeve van één woning. Uit vervoerskundig, verkeerskundig en landschappelijk oogpunt is dit niet doelmatig.

Cumulatieve geluidsbelasting
De gecumuleerde geluidbelasting zonder aftrek Art. 110g Wgh is weergegeven in tabel 7.2. Deze kan worden gehanteerd bij het eventueel vaststellen van hogere waarde ten behoeve van de wettelijk verplichte afweging over de acceptatie van de gecumuleerde geluidsbelasting.

Gevelisolatie
De maximaal benodigde gevelisolatie op basis van de geluidsbelasting op de voorgevel bedraagt 25 dB.

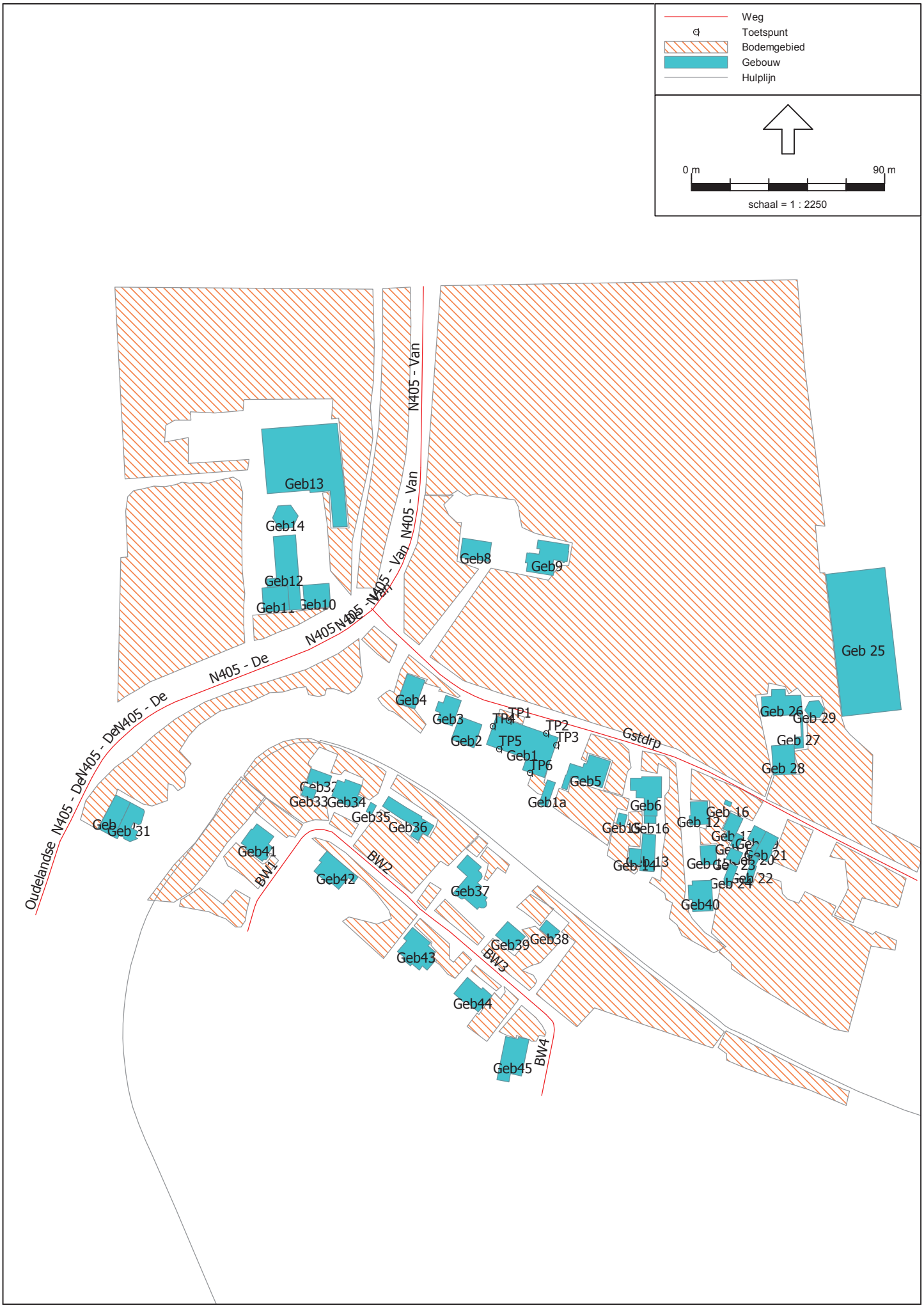
Goede ruimtelijke ordening
De geluidsbelasting van Bastion Willem bedraagt maximaal 25 dB excl Art. 110g. Het betreft hier een weg met een 30 km/h regime. Gelet op het berekende geluidsniveau is het aandeel van deze weg in de totale geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen marginaal. Gelet op dit gegeven kan worden gesteld dat de geluidsbelasting van Bastion Willem op de nieuw te realiseren woning voldoet aan het criteria ‘goede ruimtelijke ordening’.

10. Bijlagen

Bij de akoestische rapportage zijn de volgende bijlagen gevoegd:

- Rekenmodel wegverkeerslawaai Geestdorp 4
- Invoergegevens wegen
- Invoergegevens gebouwen
- Invoergegevens bodemgebieden
- Invoergegevens toetspunten
- Rekenresultaten Geestdorp
- Rekenresultaten de Kruipin
- Rekenresultaten van Teylingenweg
- Rekenresultaten Bastion Willem
- Rekenresultaten wegen totaal (excl. 110g)
- Weergave gebouwen rekenmodel
- Weergave toetspunten rekenmodel
- Weergave wegen rekenmodel -1
- Weergave wegen rekenmodel -2
- Weergave wegen rekenmodel -3
- Weergave wegen rekenmodel - totaal

Rekenmodel wegverkeerslawaai Geestdorp 4



Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
BW1	Bastion Willem - west	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
BW2	Bastion Willem - bocht west tot Nes 7	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
BW3	Bastion Willem - Nes 7 tot bocht oost	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
BW4	Bastion Willem - oost	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
Gstdrp	Geestdorp	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - De	N405 - De Kruipin	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - De	N405 - De Kruipin	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - De	N405 - De Kruipin	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - De	N405 - De Kruipin	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - De	N405 - De Kruipin	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - Van	N405 - Van Teylingenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - Van	N405 - Van Teylingenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - Van	N405 - Van Teylingenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
N405 - Van	N405 - Van Teylingenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
Oudelandse	Oudelandseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))
BW1	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
BW2	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
BW3	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
BW4	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Gstdrp	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - De	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - De	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - De	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - De	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - De	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - Van	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - Van	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - Van	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
N405 - Van	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60
Oudelandse	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
BW1	30	30	--	30	30	30	--	40,00	7,10	2,60
BW2	30	30	--	30	30	30	--	42,00	7,10	2,57
BW3	30	30	--	30	30	30	--	67,00	7,10	2,58
BW4	30	30	--	30	30	30	--	82,00	7,10	2,58
Gstdrp	60	60	--	60	60	60	--	338,00	7,09	2,59
N405 - De	60	60	--	60	60	60	--	10811,00	6,16	4,21
N405 - De	60	60	--	60	60	60	--	10811,00	6,16	4,21
N405 - De	60	60	--	60	60	60	--	10811,00	6,16	4,21
N405 - De	60	60	--	60	60	60	--	10811,00	6,16	4,21
N405 - De	60	60	--	60	60	60	--	10811,00	6,16	4,21
N405 - Van	60	60	--	60	60	60	--	10629,00	6,15	4,23
N405 - Van	60	60	--	60	60	60	--	10629,00	6,15	4,23
N405 - Van	60	60	--	60	60	60	--	10629,00	6,15	4,23
N405 - Van	60	60	--	60	60	60	--	10811,00	6,16	4,21
Oudelandse	60	60	--	60	60	60	--	11399,00	6,08	4,39

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
BW1	0,55	--	--	--	--	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--
BW2	0,56	--	--	--	--	--	92,47	93,58	90,65	--	6,32	5,39	7,85
BW3	0,56	--	--	--	--	--	95,29	96,00	94,11	--	4,24	3,60	5,30
BW4	0,56	--	--	--	--	--	96,14	96,73	95,16	--	3,48	2,95	4,36
Gstdrp	0,57	--	--	--	--	--	96,88	97,36	96,09	--	2,81	2,38	3,52
N405 - De	1,15	--	--	--	--	--	81,44	93,22	85,60	--	12,80	4,88	10,50
N405 - De	1,15	--	--	--	--	--	81,44	93,22	85,60	--	12,80	4,88	10,50
N405 - De	1,15	--	--	--	--	--	81,44	93,22	85,60	--	12,80	4,88	10,50
N405 - De	1,15	--	--	--	--	--	81,44	93,22	85,60	--	12,80	4,88	10,50
N405 - De	1,15	--	--	--	--	--	81,44	93,22	85,60	--	12,80	4,88	10,50
N405 - Van	1,15	--	--	--	--	--	81,17	93,18	85,51	--	12,97	4,90	10,54
N405 - Van	1,15	--	--	--	--	--	81,17	93,18	85,51	--	12,97	4,90	10,54
N405 - Van	1,15	--	--	--	--	--	81,17	93,18	85,51	--	12,97	4,90	10,54
N405 - Van	1,15	--	--	--	--	--	81,44	93,22	85,60	--	12,80	4,88	10,50
Oudelandse	1,19	--	--	--	--	--	81,36	93,55	86,25	--	12,68	4,55	9,81

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
BW1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,03	0,01	--	--
BW2	--	1,21	1,03	1,50	--	--	--	--	--	2,76	1,01	0,21	--
BW3	--	0,47	0,40	0,59	--	--	--	--	--	4,53	1,66	0,35	--
BW4	--	0,39	0,33	0,48	--	--	--	--	--	5,60	2,05	0,44	--
Gstdrp	--	0,31	0,26	0,39	--	--	--	--	--	23,22	8,52	1,85	--
N405 - De	--	5,77	1,90	3,90	--	--	--	--	--	542,36	424,28	106,42	--
N405 - De	--	5,77	1,90	3,90	--	--	--	--	--	542,36	424,28	106,42	--
N405 - De	--	5,77	1,90	3,90	--	--	--	--	--	542,36	424,28	106,42	--
N405 - De	--	5,77	1,90	3,90	--	--	--	--	--	542,36	424,28	106,42	--
N405 - De	--	5,77	1,90	3,90	--	--	--	--	--	542,36	424,28	106,42	--
N405 - Van	--	5,86	1,92	3,94	--	--	--	--	--	530,59	418,94	104,52	--
N405 - Van	--	5,86	1,92	3,94	--	--	--	--	--	530,59	418,94	104,52	--
N405 - Van	--	5,86	1,92	3,94	--	--	--	--	--	530,59	418,94	104,52	--
N405 - Van	--	5,77	1,90	3,90	--	--	--	--	--	542,36	424,28	106,42	--
Oudelandse	--	5,96	1,90	3,94	--	--	--	--	--	563,87	468,14	117,00	--

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125
BW1	--	--	--	--	--	--	--	--	44,84	48,23
BW2	0,19	0,06	0,02	--	0,04	0,01	--	--	68,52	73,45
BW3	0,20	0,06	0,02	--	0,02	0,01	--	--	69,53	74,10
BW4	0,20	0,06	0,02	--	0,02	0,01	--	--	70,06	74,52
Gstdrp	0,67	0,21	0,07	--	0,07	0,02	0,01	--	67,84	76,03
N405 - De	85,24	22,21	13,05	--	38,43	8,65	4,85	--	85,92	94,47
N405 - De	85,24	22,21	13,05	--	38,43	8,65	4,85	--	85,92	94,47
N405 - De	85,24	22,21	13,05	--	38,43	8,65	4,85	--	85,92	94,47
N405 - De	85,24	22,21	13,05	--	38,43	8,65	4,85	--	85,92	94,47
N405 - De	85,24	22,21	13,05	--	38,43	8,65	4,85	--	85,92	94,47
N405 - Van	84,78	22,03	12,88	--	38,31	8,63	4,82	--	85,88	94,44
N405 - Van	84,78	22,03	12,88	--	38,31	8,63	4,82	--	85,88	94,44
N405 - Van	84,78	22,03	12,88	--	38,31	8,63	4,82	--	85,88	94,44
N405 - Van	85,24	22,21	13,05	--	38,43	8,65	4,85	--	85,92	94,47
Oudelandse	87,88	22,77	13,31	--	41,31	9,51	5,34	--	86,13	94,66

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
BW1	51,50	57,85	61,53	54,55	49,32	39,94	40,47	43,87	47,13
BW2	82,27	79,59	82,69	76,37	71,33	67,16	63,74	68,58	77,23
BW3	82,45	80,99	84,34	77,81	72,70	67,54	64,84	69,32	77,44
BW4	82,60	81,72	85,12	78,52	73,40	67,84	65,40	69,76	77,61
Gstdrp	81,64	88,14	95,29	91,71	84,89	74,28	63,33	71,46	76,98
N405 - De	101,00	105,65	110,66	107,23	100,51	91,40	81,88	90,16	96,20
N405 - De	101,00	105,65	110,66	107,23	100,51	91,40	81,88	90,16	96,20
N405 - De	101,00	105,65	110,66	107,23	100,51	91,40	81,88	90,16	96,20
N405 - De	101,00	105,65	110,66	107,23	100,51	91,40	81,88	90,16	96,20
N405 - De	101,00	105,65	110,66	107,23	100,51	91,40	81,88	90,16	96,20
N405 - Van	100,97	105,61	110,59	107,17	100,45	91,35	81,84	90,12	96,16
N405 - Van	100,97	105,61	110,59	107,17	100,45	91,35	81,84	90,12	96,16
N405 - Van	100,97	105,61	110,59	107,17	100,45	91,35	81,84	90,12	96,16
N405 - Van	101,00	105,65	110,66	107,23	100,51	91,40	81,88	90,16	96,20
Oudelandse	101,19	105,87	110,85	107,42	100,70	91,59	82,23	90,48	96,49

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
BW1	53,48	57,17	50,18	44,95	35,58	33,73	37,13	40,39	46,74
BW2	74,99	78,15	71,75	66,69	62,20	58,03	63,09	72,10	68,86
BW3	76,47	79,86	73,27	68,15	62,66	58,95	63,65	72,27	70,16
BW4	77,22	80,66	74,01	68,87	62,97	59,43	64,01	72,40	70,86
Gstdrp	83,67	90,90	87,30	80,48	69,80	57,11	65,40	71,12	77,35
N405 - De	101,96	108,34	104,79	98,00	87,89	77,84	86,40	92,82	97,64
N405 - De	101,96	108,34	104,79	98,00	87,89	77,84	86,40	92,82	97,64
N405 - De	101,96	108,34	104,79	98,00	87,89	77,84	86,40	92,82	97,64
N405 - De	101,96	108,34	104,79	98,00	87,89	77,84	86,40	92,82	97,64
N405 - De	101,96	108,34	104,79	98,00	87,89	77,84	86,40	92,82	97,64
N405 - Van	101,92	108,29	104,74	97,95	87,85	77,78	86,34	92,76	97,58
N405 - Van	101,92	108,29	104,74	97,95	87,85	77,78	86,34	92,76	97,58
N405 - Van	101,92	108,29	104,74	97,95	87,85	77,78	86,34	92,76	97,58
N405 - Van	101,96	108,34	104,79	98,00	87,89	77,84	86,40	92,82	97,64
Oudelandse	102,33	108,74	105,19	98,39	88,25	78,14	86,65	93,05	97,97

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k
BW1	50,43	43,44	38,21	28,83	--	--	--	--	--	--
BW2	71,86	65,65	60,64	56,90	--	--	--	--	--	--
BW3	73,44	67,00	61,92	57,22	--	--	--	--	--	--
BW4	74,20	67,68	62,57	57,47	--	--	--	--	--	--
Gstdrp	84,38	80,81	74,00	63,50	--	--	--	--	--	--
N405 - De	103,11	99,66	92,91	83,51	--	--	--	--	--	--
N405 - De	103,11	99,66	92,91	83,51	--	--	--	--	--	--
N405 - De	103,11	99,66	92,91	83,51	--	--	--	--	--	--
N405 - De	103,11	99,66	92,91	83,51	--	--	--	--	--	--
N405 - De	103,11	99,66	92,91	83,51	--	--	--	--	--	--
N405 - Van	103,04	99,59	92,84	83,45	--	--	--	--	--	--
N405 - Van	103,04	99,59	92,84	83,45	--	--	--	--	--	--
N405 - Van	103,04	99,59	92,84	83,45	--	--	--	--	--	--
N405 - Van	103,11	99,66	92,91	83,51	--	--	--	--	--	--
Oudelandse	103,47	100,01	93,26	83,81	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE P4 4k	LE P4 8k
BW1	--	--
BW2	--	--
BW3	--	--
BW4	--	--
Gstdrp	--	--
N405 - De	--	--
N405 - De	--	--
N405 - De	--	--
N405 - De	--	--
N405 - De	--	--
N405 - Van	--	--
N405 - Van	--	--
N405 - Van	--	--
N405 - Van	--	--
Oudelandse	--	--

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
Geb 12	Geestdorp 7	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 13	Geestdorp 6 - schuur	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 14	Geestdotp 6 - schuur 2	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 15	Geestdorp 7 - schuur	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 16	Schuur ...	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 17	Geestdorp 9	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 18	Geestdorp 9 - garage	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 19	Geestdorp 11	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 20	Geestdorp 11 - Aanbouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 21	Geestdorp 12	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 22	Geestdorp 12 - Aanbouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 23	Geestdorp 9 - aanbouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 24	Geestdorp 9 - Aanbouw 2	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 25	Geestdorp 10a	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 26	Geestdorp 10 aanbouw 2	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 27	Geestdorp 10 aanbouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 28	Geestdorp 10	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 29	Geestdorp 10-silo	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 30	de Kruipin 2,3,5	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb 31	de Kruipin 2,3,5 - schuren	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb1	Geestdorp 4 - woning + bijgebouwen	7,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Geb10	de Kruipin 1a schuur	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb11	de Kruipin 1	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb12	de Kruipin 1a	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb13	Geestdorp 1-1a schuur	0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb14	de Kruipin 1a silo	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb15	Geestdorp 5 - schuur	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb16	Geestdorp 5 + 6 schuur	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb1a	Geestdorp 4 - Botenhuis	5,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Geb2	Geestdorp 4 garages	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb3	Geestdorp 2	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb32	Nes 4	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb33	Nes 4 schuur	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb34	Nes 5	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb35	Nes 5 schuur	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb36	Nes 6	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb37	Nes 7	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb38	SeBastion Willem 53	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb39	Bastion Wille 53	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb4	Geestdorp 2 schuur	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb40	Geestdorp 8	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb41	Bastion Willem 39	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb42	Bastion Willem 24	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb43	Bastion Willem16	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb44	Bastion Willem 14	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb45	Bastion Willem 6	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb5	Geestdorp 4a	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb6	Geestdorp 5+6	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb8	Geestdorp 1 schuur	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
Geb9	Geestdorp 1-1a	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Geb 12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb 31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb1a	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
BG1	Bodemgebied zacht 1	1,00
BG10	Bodemgebied zacht 10	1,00
BG11	Bodemgebied zacht 11	1,00
BG12	Bodemgebied zacht 12	1,00
BG13	Bodemgebied zacht 13	1,00
BG14	Bodemgebied zacht 14	1,00
BG15	Bodemgebied zacht 15	1,00
BG16	Bodemgebied zacht 16	1,00
BG17	Bodemgebied zacht 17	1,00
BG18	Bodemgebied zacht 18	0,00
BG19	Bodemgebied zacht 19	0,00
BG2	Bodemgebied zacht 2	1,00
BG20	Bodemgebied zacht 20	0,00
BG21	Bodemgebied zacht 21	0,00
BG22	Bodemgebied zacht 22	0,00
BG23	Bodemgebied zacht 23	0,00
BG24	Bodemgebied zacht 24	0,00
BG25	Bodemgebied zacht 25	0,00
BG3	Bodemgebied zacht 3	1,00
BG32	Bodemgebied zacht 32	1,00
BG33	Bodemgebied zacht 33	1,00
BG34	Bodemgebied zacht 34	0,50
BG35	Bodemgebied zacht 35	0,50
BG36	Bodemgebied zacht 36	1,00
BG37	Bodemgebied zacht 37	1,00
BG38	Bodemgebied zacht 38	1,00
BG39	Bodemgebied zacht 39	1,00
BG4	Bodemgebied zacht 4	1,00
BG40	Bodemgebied zacht 40	1,00
BG41	Bodemgebied zacht 41	1,00
BG42	Bodemgebied zacht 42	1,00
BG43	Bodemgebied zacht 43	1,00
BG44	Bodemgebied zacht 44	1,00
BG5	Bodemgebied zacht 5	1,00
BG6	Bodemgebied zacht 6	1,00
BG7	Bodemgebied zacht 7	1,00
BG8	Bodemgebied zacht 8	1,00
BG9	Bodemgebied zacht 9	1,00

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
TP1	Toetspunt 1 voorgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP2	Toetspunt 2 voorgevel rechts	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP3	Toetspunt 3 zijgevel links	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP4	Toetspunt 4 zijgevel rechts	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP5	Toetspunt 5 achtergevel rechts	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP6	Toetspunt 6 achtergevel links	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Kopie van Model 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Gevel
TP1	Ja
TP2	Ja
TP3	Ja
TP4	Ja
TP5	Ja
TP6	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Geestdorp
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP1_A	Toetspunt 1 voorgevel	1,50	50,8	46,3	44,9	52,7
TP1_B	Toetspunt 1 voorgevel	4,50	50,1	45,7	44,2	52,0
TP2_A	Toetspunt 2 voorgevel rechts	1,50	50,0	45,6	44,1	51,9
TP2_B	Toetspunt 2 voorgevel rechts	4,50	49,5	45,1	43,6	51,4
TP3_A	Toetspunt 3 zijgevel links	1,50	44,4	39,9	38,5	46,3
TP3_B	Toetspunt 3 zijgevel links	4,50	44,4	40,0	38,5	46,3
TP4_A	Toetspunt 4 zijgevel rechts	1,50	45,2	40,8	39,3	47,1
TP4_B	Toetspunt 4 zijgevel rechts	4,50	45,3	40,9	39,5	47,2
TP5_A	Toetspunt 5 achtergevel rechts	1,50	20,0	15,6	14,1	21,9
TP5_B	Toetspunt 5 achtergevel rechts	4,50	21,1	16,7	15,2	23,0
TP6_A	Toetspunt 6 achtergevel links	1,50	19,2	14,8	13,3	21,1
TP6_B	Toetspunt 6 achtergevel links	4,50	19,6	15,2	13,7	21,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Kruipin
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP5_B	Toetspunt 5 achtergevel rechts	4,50	44,1	41,5	36,4	45,4
TP6_A	Toetspunt 6 achtergevel links	1,50	43,2	40,6	35,6	44,6
TP6_B	Toetspunt 6 achtergevel links	4,50	42,8	40,2	35,2	44,2
TP1_B	Toetspunt 1 voorgevel	4,50	42,6	40,0	34,9	43,9
TP1_A	Toetspunt 1 voorgevel	1,50	41,6	39,1	34,0	43,0
TP2_B	Toetspunt 2 voorgevel rechts	4,50	41,5	38,9	33,9	42,9
TP5_A	Toetspunt 5 achtergevel rechts	1,50	41,4	38,7	33,7	42,7
TP2_A	Toetspunt 2 voorgevel rechts	1,50	41,0	38,3	33,3	42,3
TP4_B	Toetspunt 4 zijgevel rechts	4,50	39,8	37,2	32,2	41,2
TP4_A	Toetspunt 4 zijgevel rechts	1,50	32,9	30,1	25,2	34,2
TP3_B	Toetspunt 3 zijgevel links	4,50	31,8	29,1	24,1	33,1
TP3_A	Toetspunt 3 zijgevel links	1,50	30,3	27,6	22,6	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: van Teylingenweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP4_B	Toetspunt 4 zijgevel rechts	4,50	46,0	43,5	38,4	47,4
TP1_B	Toetspunt 1 voorgevel	4,50	45,3	42,8	37,7	46,7
TP4_A	Toetspunt 4 zijgevel rechts	1,50	44,7	42,1	37,0	46,0
TP1_A	Toetspunt 1 voorgevel	1,50	43,9	41,4	36,3	45,3
TP2_B	Toetspunt 2 voorgevel rechts	4,50	43,0	40,5	35,4	44,3
TP2_A	Toetspunt 2 voorgevel rechts	1,50	41,7	39,2	34,1	43,0
TP6_B	Toetspunt 6 achtergevel links	4,50	37,6	35,0	29,9	38,9
TP6_A	Toetspunt 6 achtergevel links	1,50	37,6	35,0	29,9	38,9
TP5_A	Toetspunt 5 achtergevel rechts	1,50	34,5	31,9	26,8	35,8
TP5_B	Toetspunt 5 achtergevel rechts	4,50	34,4	31,8	26,8	35,7
TP3_B	Toetspunt 3 zijgevel links	4,50	28,9	26,3	21,2	30,2
TP3_A	Toetspunt 3 zijgevel links	1,50	28,2	25,7	20,6	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bastion Willem
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP6_B	Toetspunt 6 achtergevel links	4,50	26,2	21,5	15,5	26,0
TP5_B	Toetspunt 5 achtergevel rechts	4,50	25,3	20,7	14,7	25,2
TP6_A	Toetspunt 6 achtergevel links	1,50	24,4	19,8	13,8	24,3
TP5_A	Toetspunt 5 achtergevel rechts	1,50	24,0	19,3	13,3	23,8
TP4_A	Toetspunt 4 zijgevel rechts	1,50	20,1	15,5	9,5	20,0
TP3_B	Toetspunt 3 zijgevel links	4,50	19,9	15,2	9,3	19,8
TP4_B	Toetspunt 4 zijgevel rechts	4,50	19,8	15,1	9,2	19,7
TP3_A	Toetspunt 3 zijgevel links	1,50	17,8	13,1	7,2	17,7
TP2_B	Toetspunt 2 voorgevel rechts	4,50	6,2	1,5	-4,4	6,1
TP1_B	Toetspunt 1 voorgevel	4,50	5,2	0,4	-5,4	5,0
TP2_A	Toetspunt 2 voorgevel rechts	1,50	4,2	-0,5	-6,4	4,1
TP1_A	Toetspunt 1 voorgevel	1,50	3,1	-1,7	-7,5	2,9

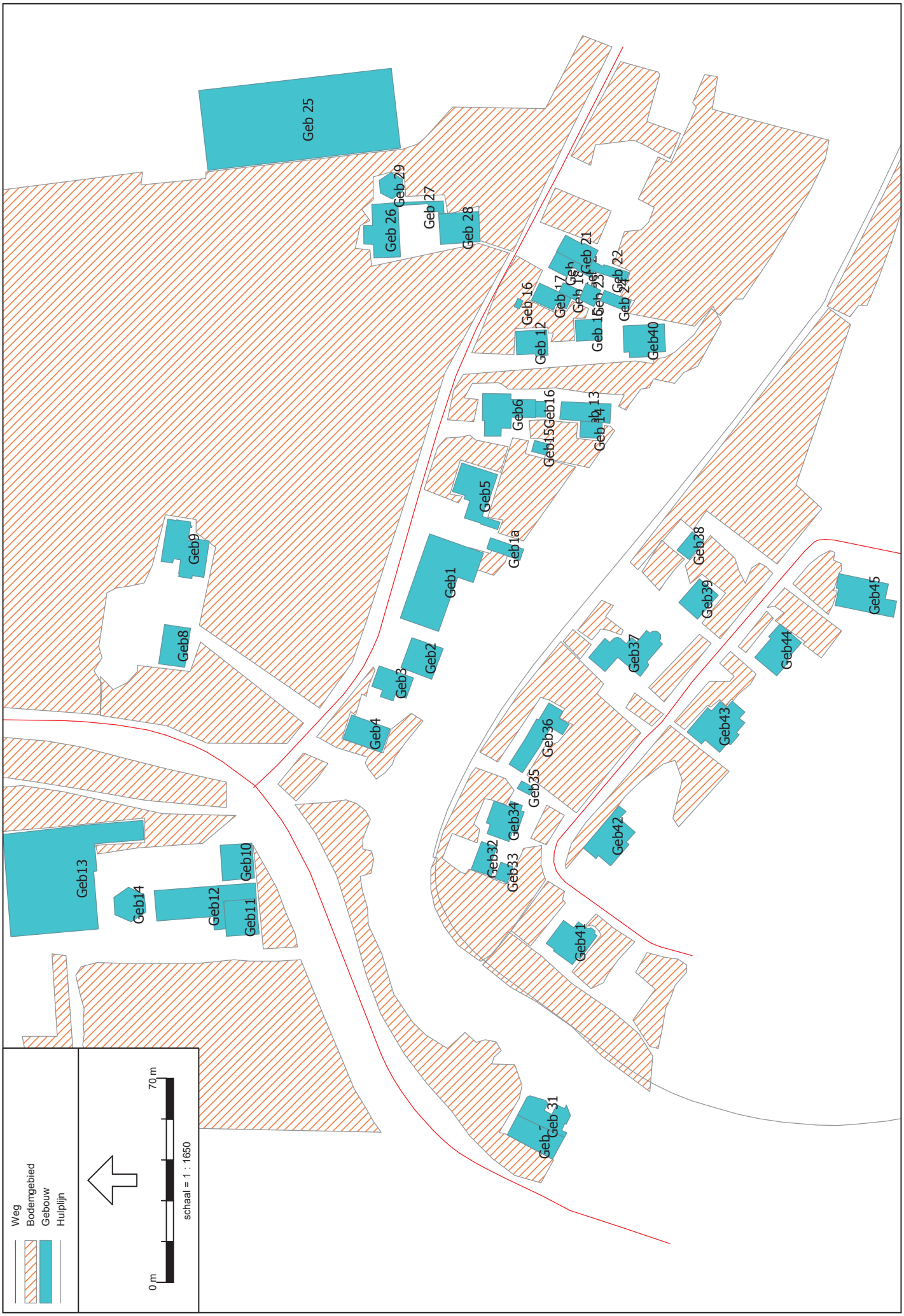
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP1_B	Toetspunt 1 voorgevel	4,50	56,9	53,2	47,4	57,3
TP1_A	Toetspunt 1 voorgevel	1,50	57,0	53,1	47,2	57,3
TP2_A	Toetspunt 2 voorgevel rechts	1,50	56,0	52,1	46,1	56,2
TP2_B	Toetspunt 2 voorgevel rechts	4,50	55,9	52,1	46,2	56,2
TP4_B	Toetspunt 4 zijgevel rechts	4,50	54,2	51,0	45,5	55,0
TP4_A	Toetspunt 4 zijgevel rechts	1,50	53,1	49,7	44,1	53,7
TP5_B	Toetspunt 5 achtergevel rechts	4,50	49,5	46,9	41,9	50,9
TP6_A	Toetspunt 6 achtergevel links	1,50	49,3	46,6	41,6	50,6
TP6_B	Toetspunt 6 achtergevel links	4,50	49,0	46,3	41,3	50,3
TP3_B	Toetspunt 3 zijgevel links	4,50	49,7	45,5	39,2	49,7
TP3_A	Toetspunt 3 zijgevel links	1,50	49,6	45,3	39,0	49,6
TP5_A	Toetspunt 5 achtergevel rechts	1,50	47,2	44,6	39,6	48,6

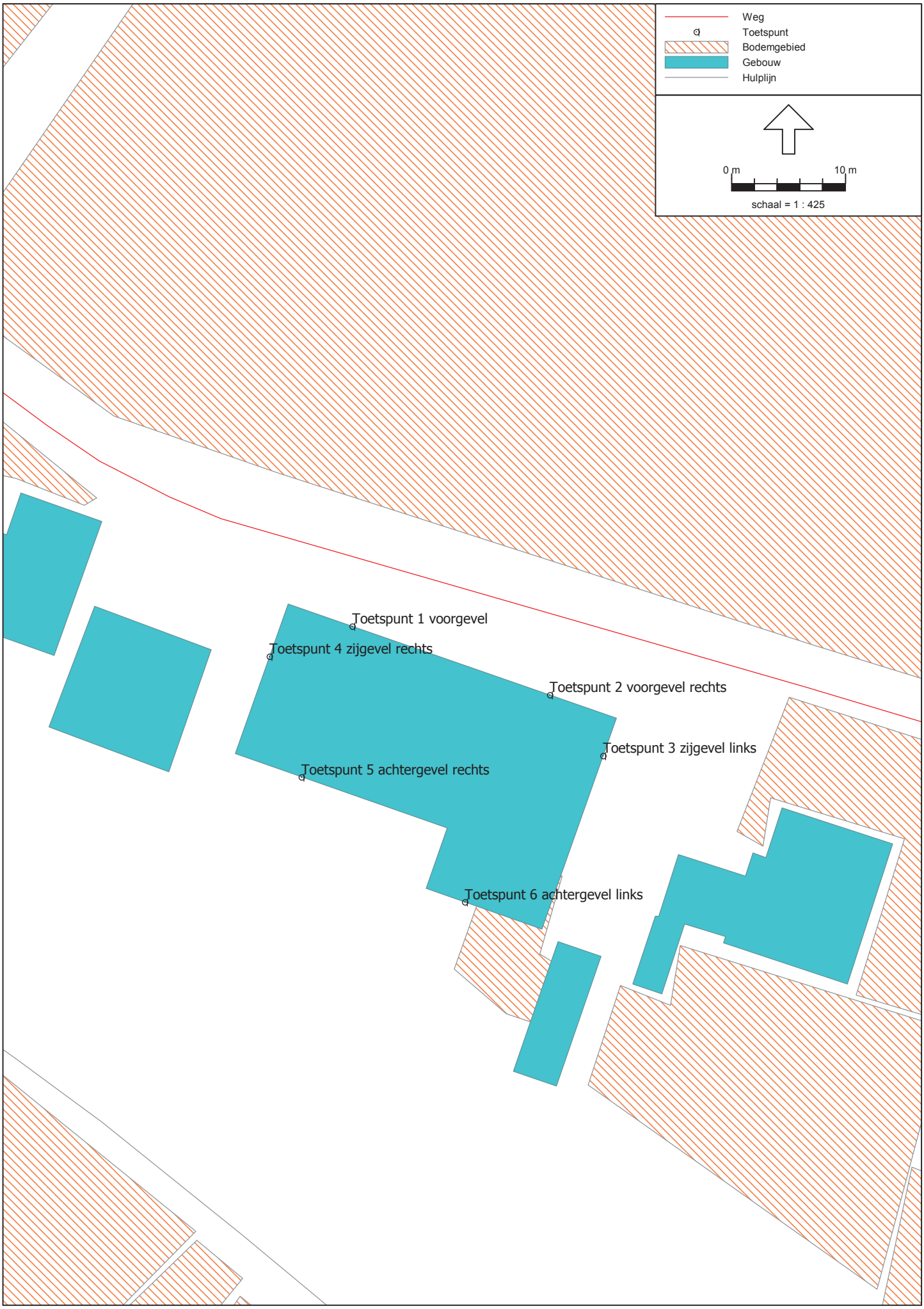
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Weergave gebouwen rekenmodel

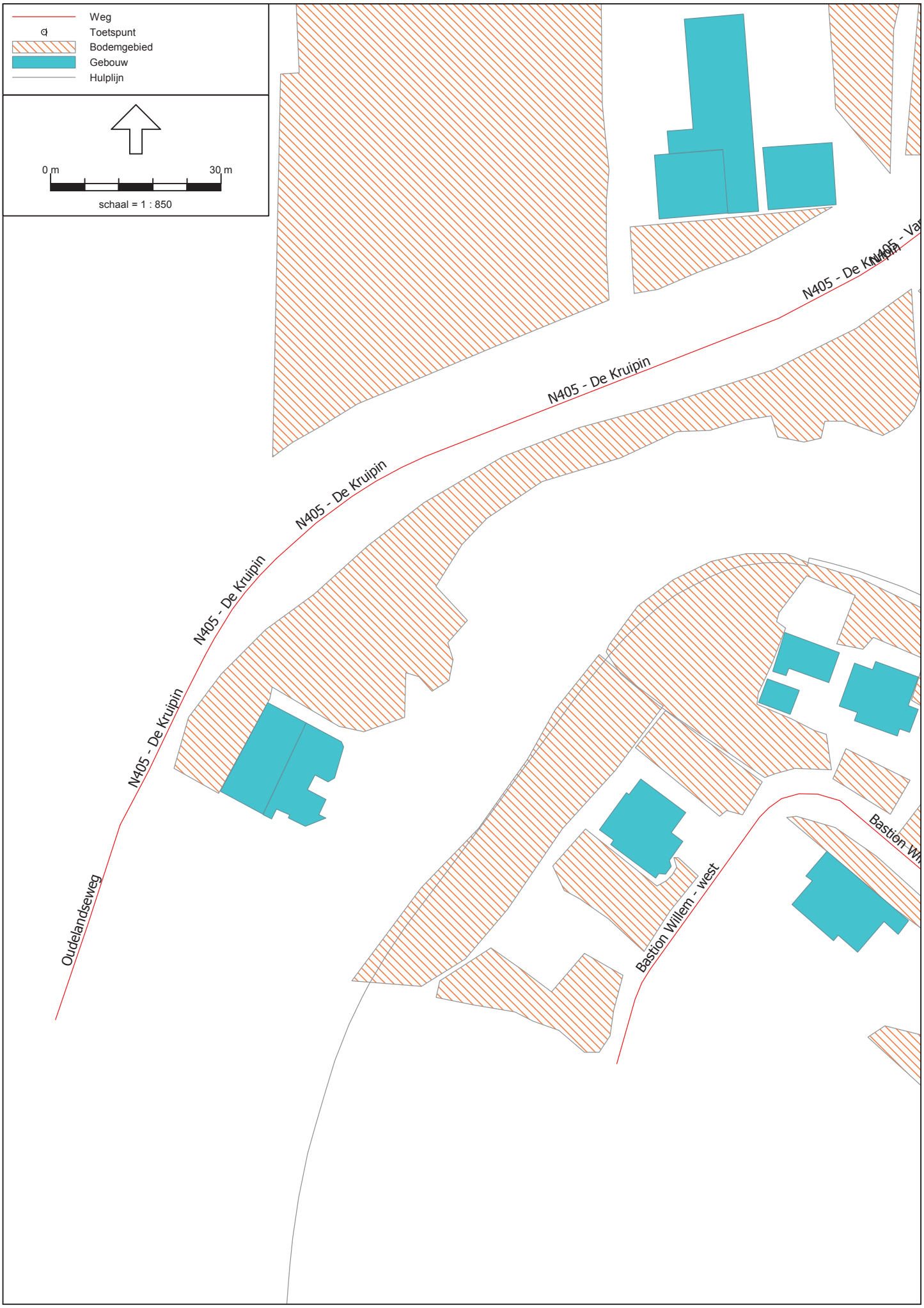


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Model 1 van Geestdorp 4 Woerden - Kopie van Model 1] , Geomilieu V2.62

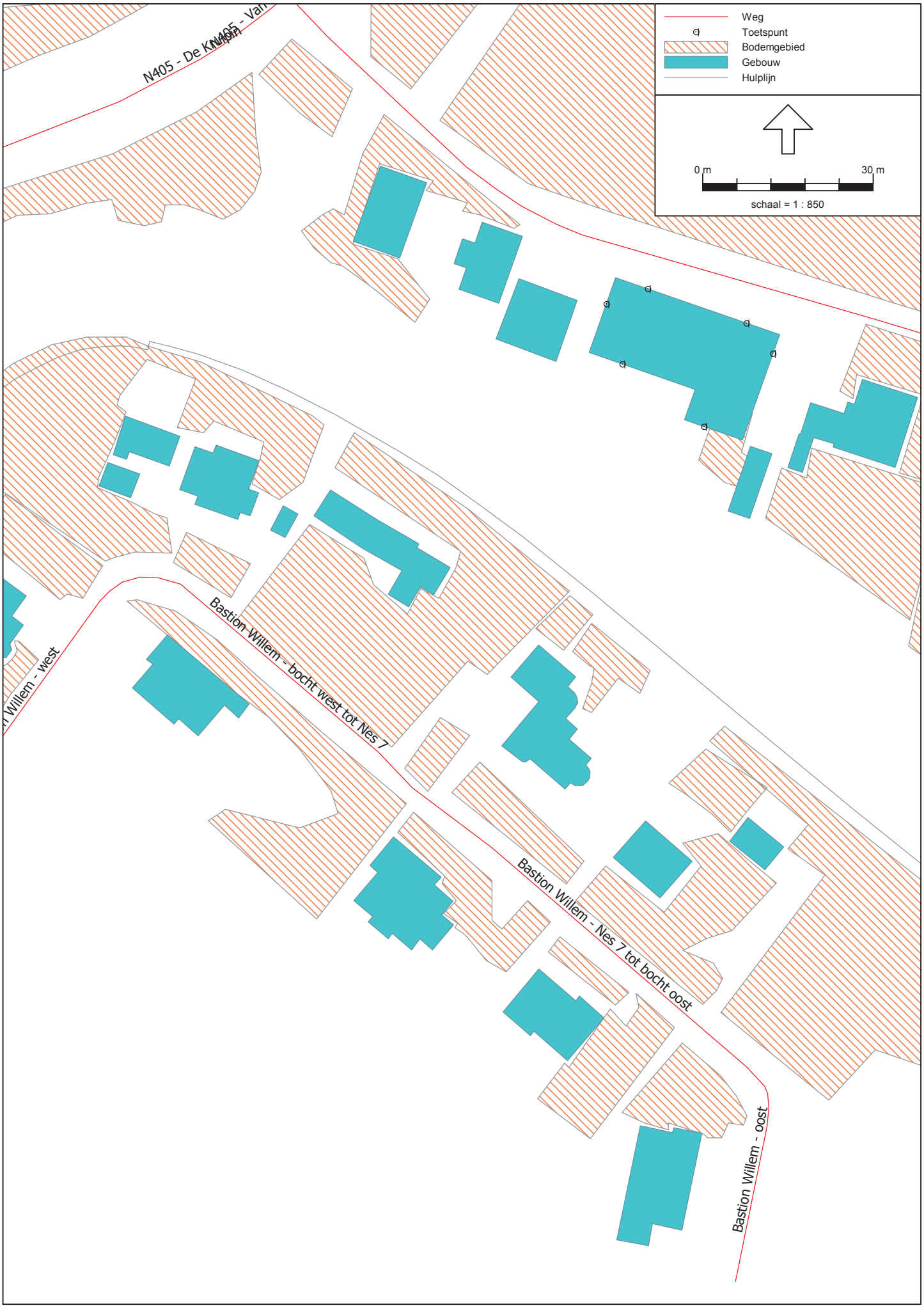
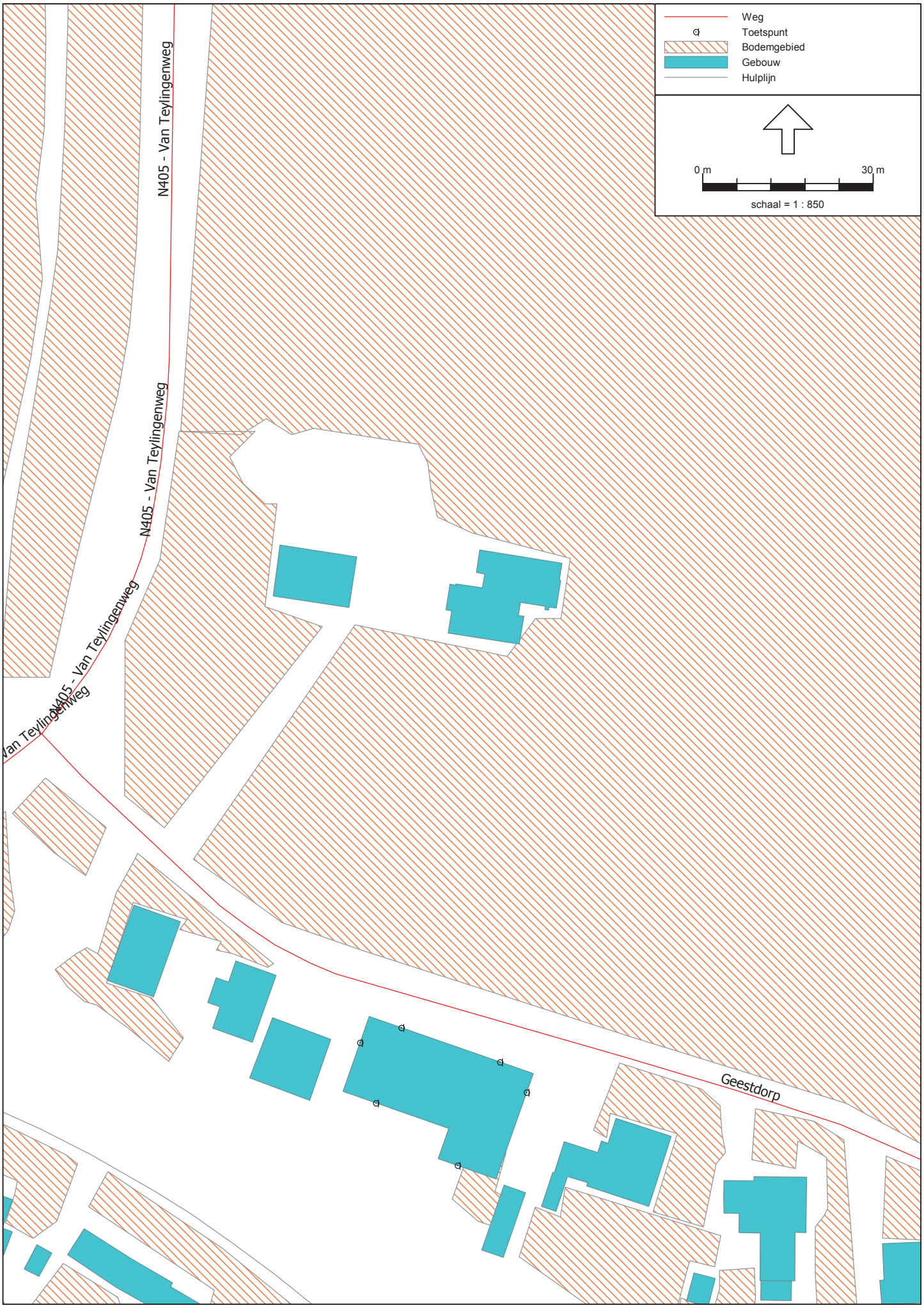
Weergave toetspunten - rekenmodel



Weergave wegen rekenmodel - 1



Weergave wegen rekenmodel - 2



Weergave wegen rekenmodel - 3