

Rapport: 20232103

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
nieuw te bouwen woning
Jipsingboermussel Ter Apelkanaal

Datum: 26 juli 2023

Opdrachtgever

RO-Advies
Hunzedal 43
9531 GB Borger

Contactpersoon : dhr. D. Bethlehem

Uitgevoerd door:

Ingenieursbureau Spreen
Annerweg 34d
9471 KV Zuidlaren
t: 050 4090290
e: info@bureauspreen.nl

Contactpersoon : ing. W. Spreen

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt doormiddel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

[industrialawaai](#) | [bouwakoestiek](#) | [ruimteakoestiek](#) | [weg- railverkeerslawaaï](#)

Annerweg 34d | 9471 KV Zuidlaren | T (050) 409 02 90 | info@bureauspreen.nl | www.bureauspreen.nl

IBAN NL05 RABO 0141 0287 50 | BTW NL002154290B17 | KvK 04085398

Opdrachten worden aanvaard conform de DNR2011.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doelstelling	3
1.2	Situatie	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Aftrek art. 110g Wgh	4
2.3	Grenswaarden	5
3	Gehanteerde uitgangspunten	5
3.1	Verkeersgegevens	5
3.2	Rekenmodel	5
4	Berekende geluidsbelastingen	6
4.1	Geluidsbelasting Jipsingboermussel	6
4.2	Geluidsbelasting Zandberg	7
5	RESUME	8

Figuren:

1. wegen
2. objecten en bodemgebieden
3. beoordelingspunten
4. geluidsbelasting Jipsingboermussel
5. geluidsbelasting Zandbergweg

Bijlagen:

1. wegen
2. objecten
3. beoordelingspunten
4. geluidsbelasting Jipsingboermussel
5. geluidsbelasting Zandbergweg
6. rekenparameters
7. groepsreducties

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van RO-Advies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een nieuw te bouwen woning aan de Jipsingboermussel tussen nummers 63 en 64 te Ter Apelkanaal.

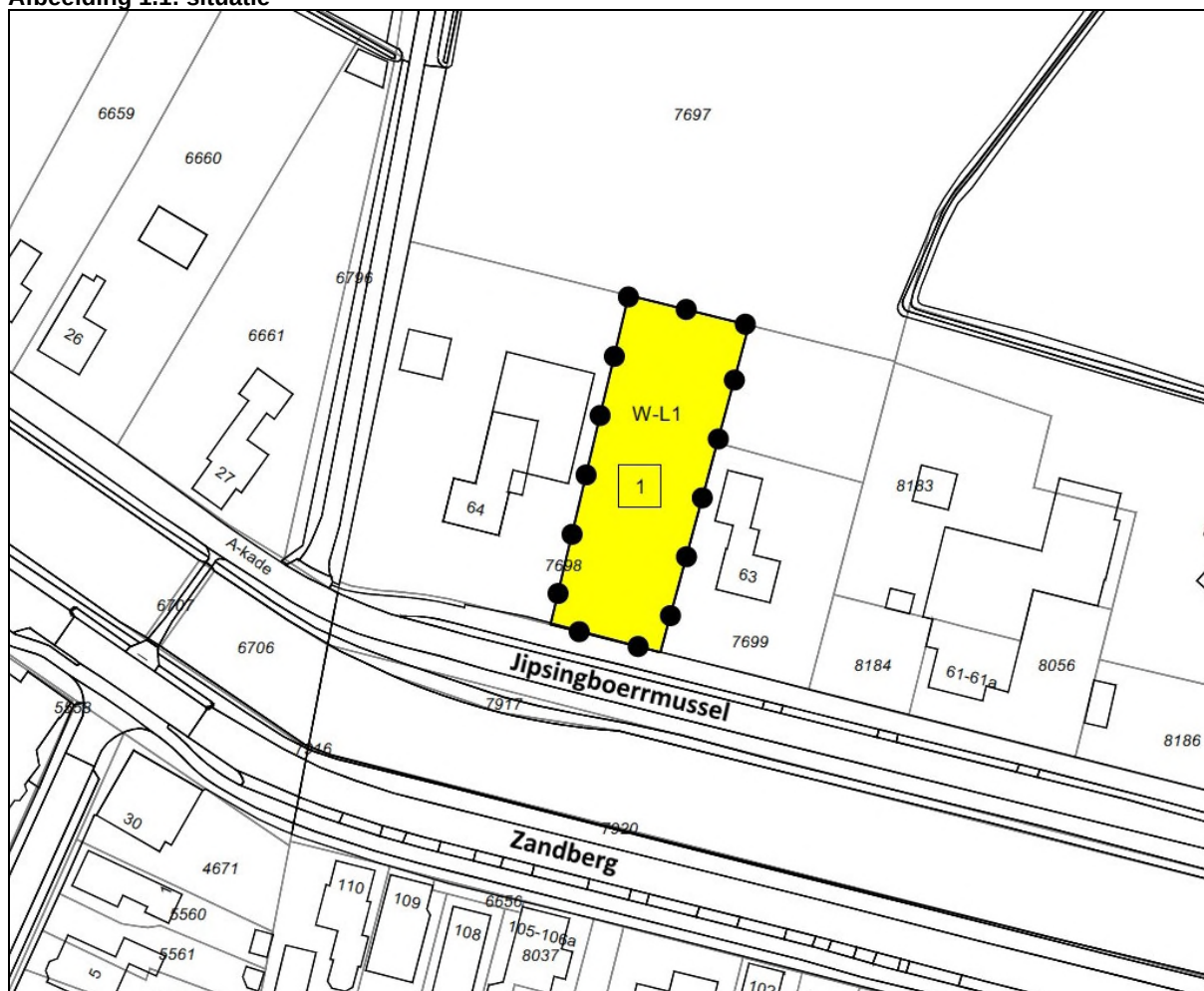
De woning wordt gerealiseerd binnen de geluidszones van de Jipsingboermussel en de Zandberg. Daarom dient de geluidsbelasting wegverkeerslawaaai op de woning te worden vastgesteld en getoetst aan de grenswaarden van de Wet Geluidhinder.

Het doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting wegverkeerslawaaai op de woning inzichtelijk te maken en te toetsen aan de grenswaarden van de Wet Geluidhinder.

1.2 Situatie

In afbeelding 1.1 is de situatie met locatie van de nieuwe woning weergegeven. De woning zal in dezelfde lijn worden gebouwd als de naastgelegen woningen, hetgeen in dit onderzoek als uitgangspunt is gehanteerd.

Afbeelding 1.1: situatie



2 Wettelijk kader

2.1 Zones langs wegen

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Conform de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Op basis van art. 74 Wgh zijn de onderstaande wegen hiervan uitgezonderd:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- Wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Onderstaand zijn deze zonebreedtes (conform art. 74 Wgh) aangegeven:

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

De afstanden zoals weergegeven worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De Jipsingboermussel en Zandberg betreffen binnenstedelijke wegen met twee rijstroken een zone van 200 meter. De woning is geheel binnen deze zones gelegen.

2.2 Aftrek art. 110g Wgh

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is aangegeven dat onze minister regels stelt op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, bij de berekening of meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast. Deze regels zijn aangegeven in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, zoals deze geldt per 20 mei 2014.

Artikel 3.4

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

Op de Jipsingboermussel en Zandberg bedraagt de wettelijke rijsnelheid 50 km/h waarvoor een aftrek van 5 dB is gehanteerd. Deze aftrek is in de berekeningen verdisconteerd in de vorm van een groepsreductie (zie bijlage 7).

2.3 Grenswaarden

Bij de realisatie van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen moeten de wettelijke grenswaarden in acht worden genomen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï bedraagt $L_{den} = 48$ dB.

Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet onderzoek worden gedaan naar mogelijke bron- en/of overdrachtsmaatregelen. Zijn maatregelen niet mogelijk dan kunnen Burgemeester en Wethouders ontheffing van de voorkeursgrenswaarde verlenen. Hierbij kan voor nieuwbouw in binnenstedelijk gebied een hogere waarde van ten hoogste 63 worden vastgesteld.

De gemeente dient het vaststellen van de hogere waarde met eigen argumenten te motiveren en de vastgestelde hogere waarde in te schrijven in het kadaster.

3 Gehanteerde uitgangspunten

3.1 Verkeersgegevens

Bij de berekening van de geluidsbelasting dient te worden uitgegaan van de verkeerssituatie over 10 jaar (2033). De gemeente Westerwolde heeft verkeerstellingen van de Jipsingboermussel (telling in 2011) en de Zandberg (telling in 2019) aangeleverd.

De verkeersintensiteiten in het jaar 2033 zijn vastgesteld door rekening te houden met een autonome groei van 1 % per jaar. De uurintensiteiten en voertuigverdelingen zijn ontleend aan de verkeerstellingen.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Verkeersgegevens

Weg	Weekdag intensiteit [mvt/etm]			Uurintensiteit [%]			Voertuigverdeling [%]		
	2011	2019	2033	dag	avond	nacht	lv	mv	zv
Jipsingboermussel	654	--	814	6,9	2,3	1,0	89,0	10,0	1,0
Zandberg	--	3.189	3.666	6,7	4,5	0,2	97,0	2,1	0,9

De wegen zijn voorzien van fijn asfalt (referentiewegdek). De wettelijke rijsnelheid op de Jipsingboermussel en Zandberg bedraagt ter hoogte van de woning 50 km/h, hetgeen in dit onderzoek is gehanteerd. Op circa 35 meter ten westen van de woning gaat de Jipsingboermussel over in een 30 km/h gebied. Hoewel dit wegvak van rechtswege geen geluidzone heeft, is dit wegvak wel bij de berekening van de geluidsbelasting ten gevolge van de Jipsingboermussel betrokken (worst case).

3.2 Rekenmodel

Voor het berekenen van de geluidsbelasting is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V2023.11 van DGMR. De harde bodemgebieden (wegen, trottoirs, water etc.) zijn als zodanig in het rekenmodel ingevoerd. De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld ($B_f = 1$).

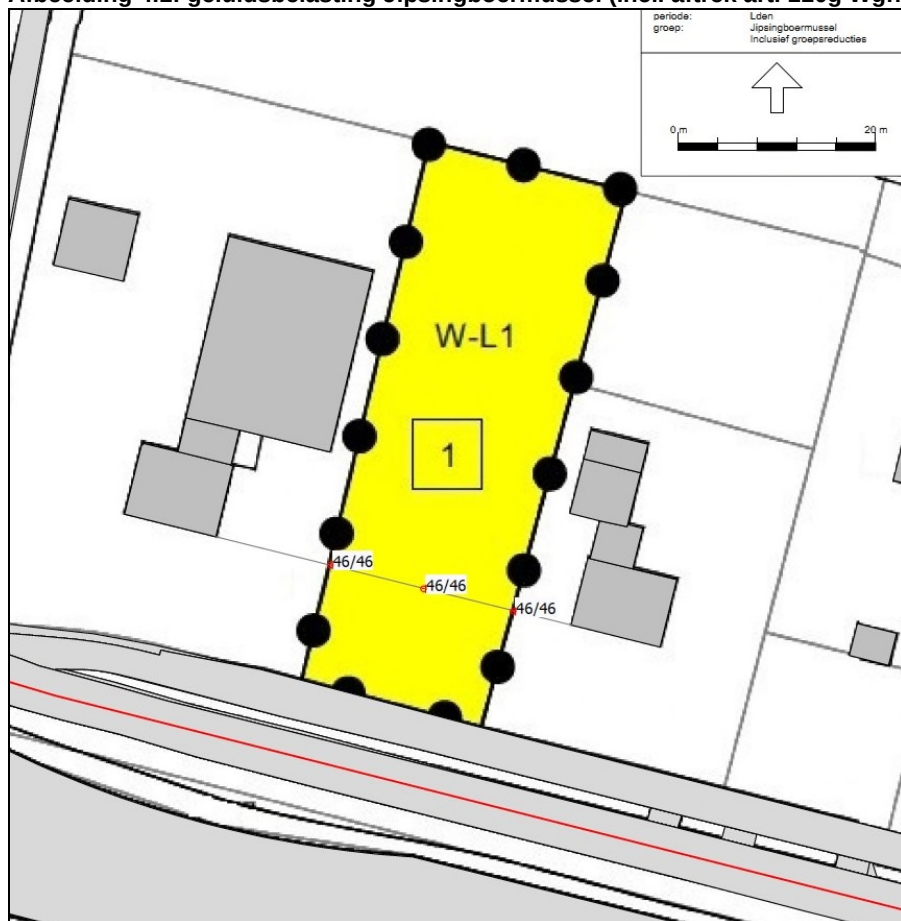
De woning bestaat uit twee bouwlagen. Daarom zijn de geluidsbelasting berekend op 1,5 meter en 4,5 meter boven maaiveld. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in de figuren en bijlagen.

4 Berekende geluidsbelastingen

4.1 Geluidsbelasting Jipsingboermussel

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Jipsingboermussel zijn weergegeven in de bijlagen en afbeelding 4.1.

Afbeelding 4.1: geluidsbelasting Jipsingboermussel (incl. aftrek art. 110g Wgh)



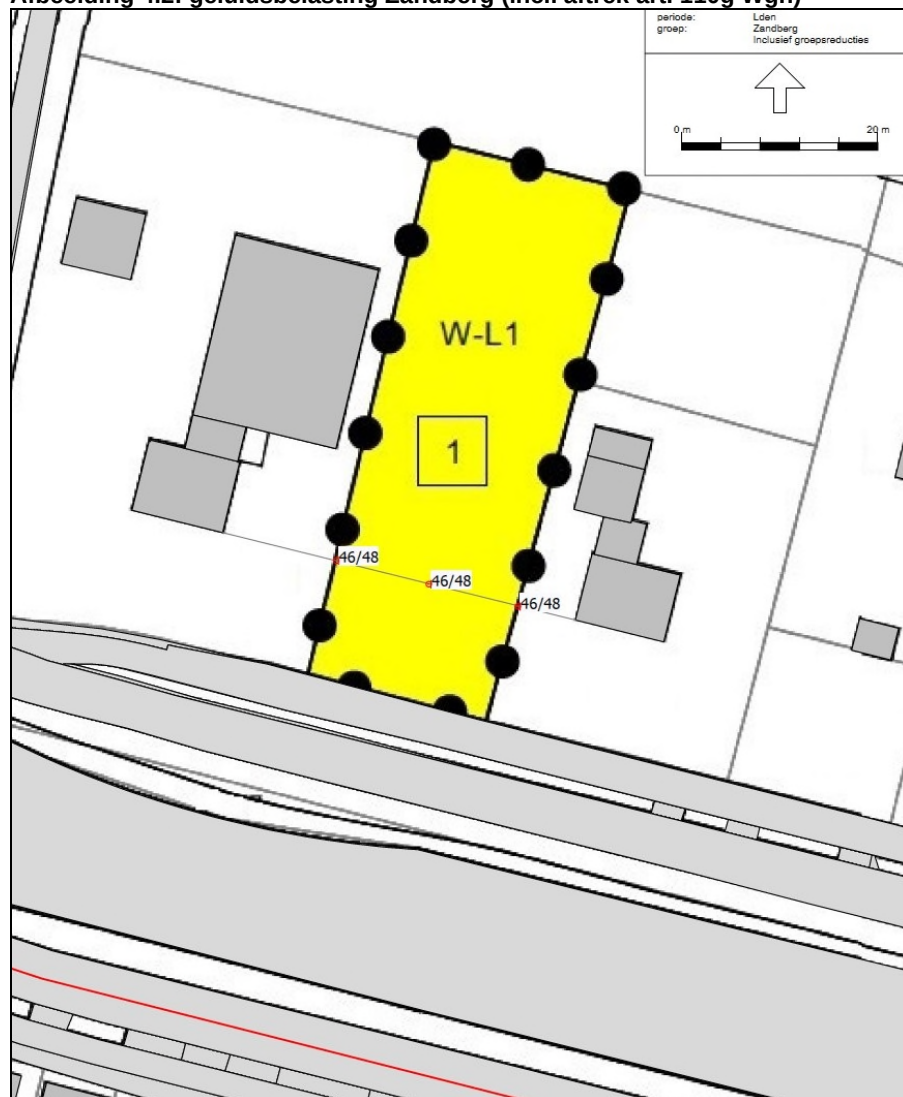
$H_o = 1,5 \text{ m} / 4,5 \text{ m}$

De geluidsbelasting ten gevolge van de Jipsingboermussel bedraagt ten hoogste $L_{den} = 46 \text{ dB}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4.2 Geluidsbelasting Zandberg

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Zandberg zijn weergegeven in de bijlagen en afbeelding 4.2.

Afbeelding 4.2: geluidsbelasting Zandberg (incl. aftrek art. 110g Wgh)



H_o = 1,5 m / 4,5 m

De geluidsbelasting ten gevolge van de Zandberg bedraagt ten hoogste L_{den} = 48 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

5 RESUME

In opdracht van RO-Advies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een nieuw te bouwen woning aan de Jipsingboermussel tussen nummers 63 en 64 te Ter Apelkanaal.

De woning wordt gerealiseerd binnen de geluidszones van de Jipsingboermussel en de Zandberg. Daarom dient de geluidsbelasting wegverkeerslawaai op de woning te worden vastgesteld en getoetst aan de grenswaarden van de Wet Geluidhinder.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Jipsingboermussel bedraagt ten hoogste $L_{den} = 46$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).

De geluidsbelasting ten gevolge van de Zandberg bedraagt ten hoogste $L_{den} = 48$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).

De geluidsbelasting ten gevolge van beide wegen bedraagt niet meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit dit onderzoek volgt dat, indien de voorgevel van de woning niet voor de rooilijn van de naastgelegen woningen wordt geplaatst, de realisatie van deze woning vanuit het aspect wegverkeerslawaai geen bezwaren ontmoet.

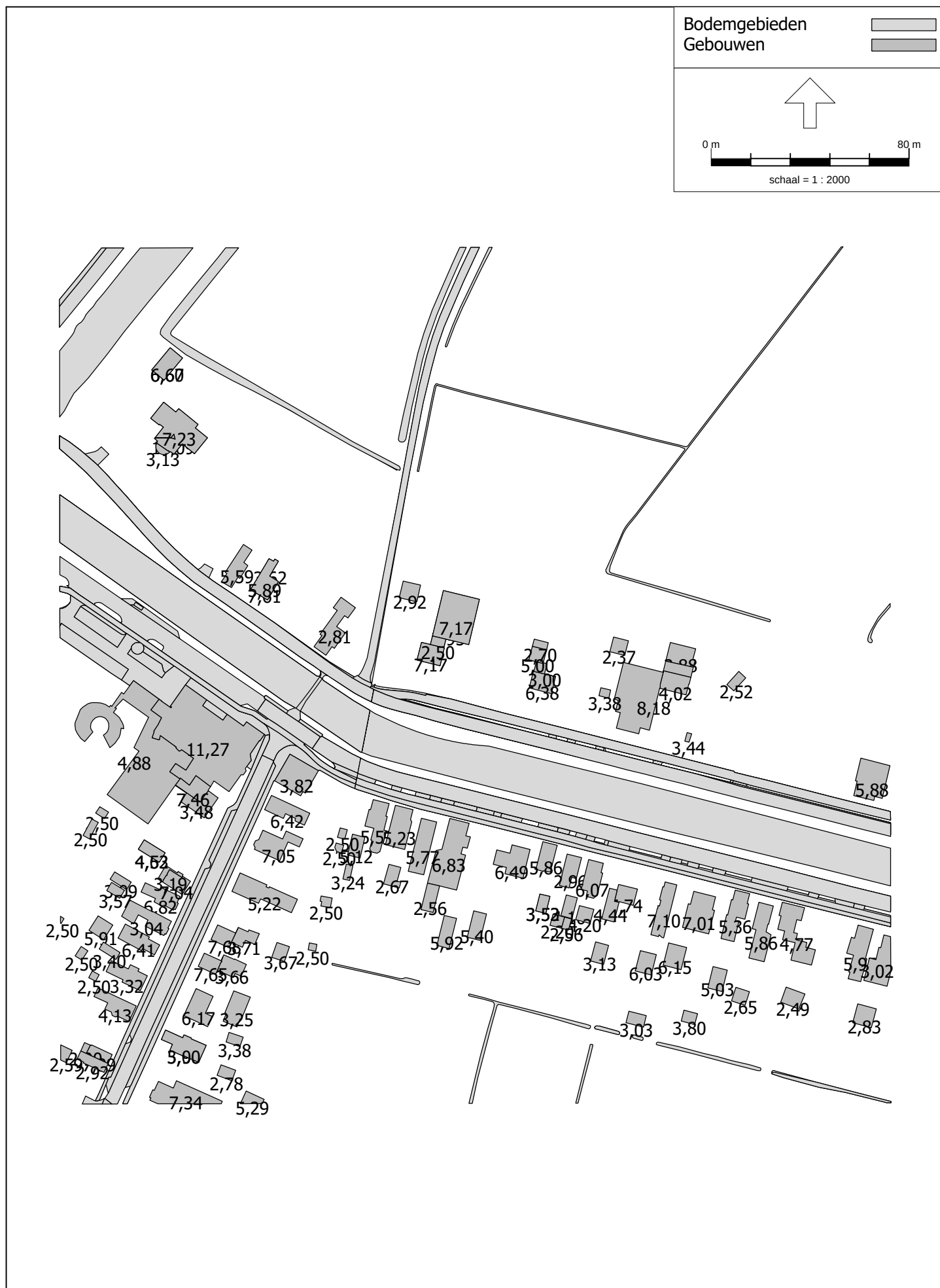
Ingenieursbureau Spreen

W. Spreen

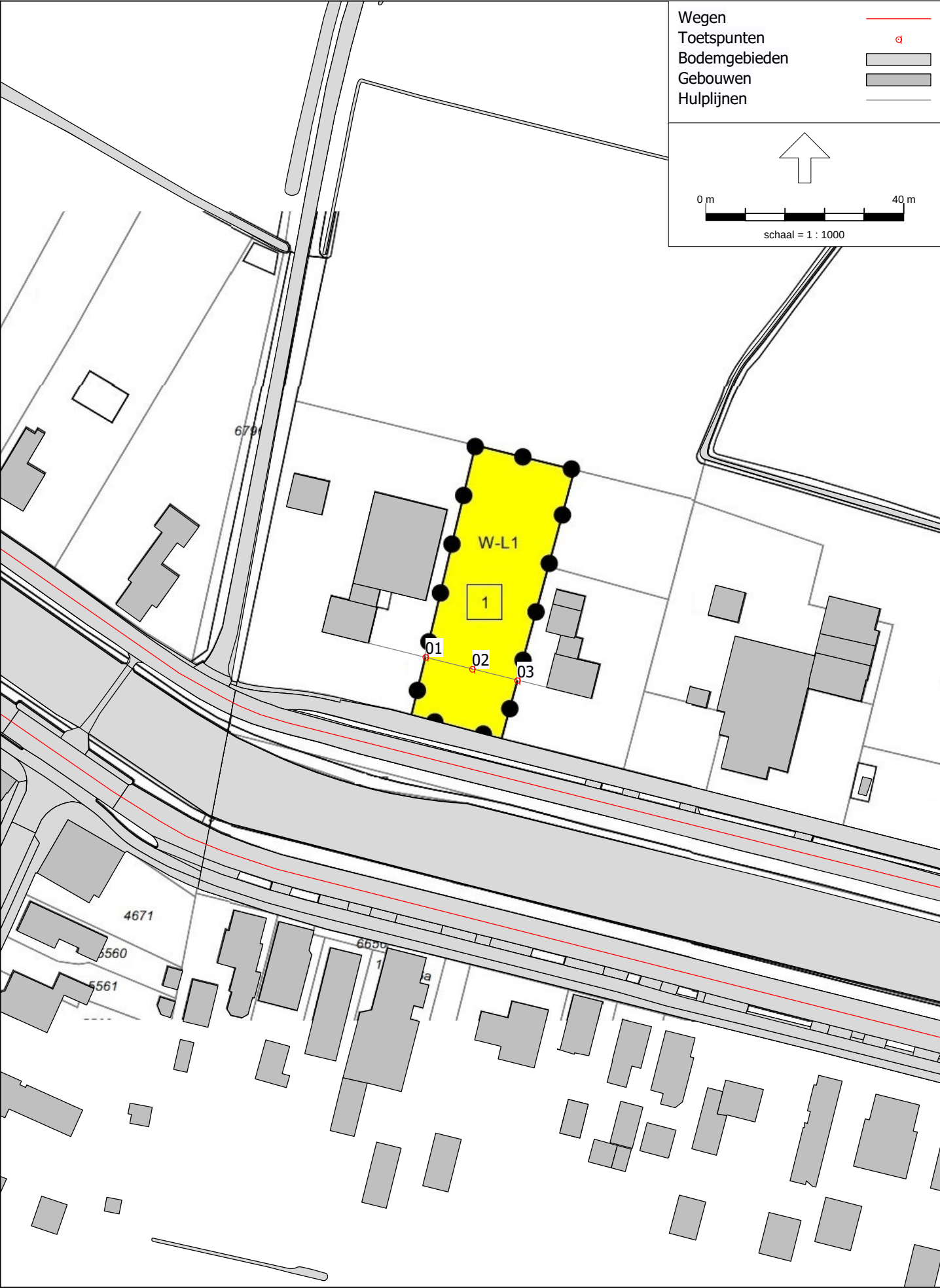
FIGUREN



Objecten en bodemgebieden

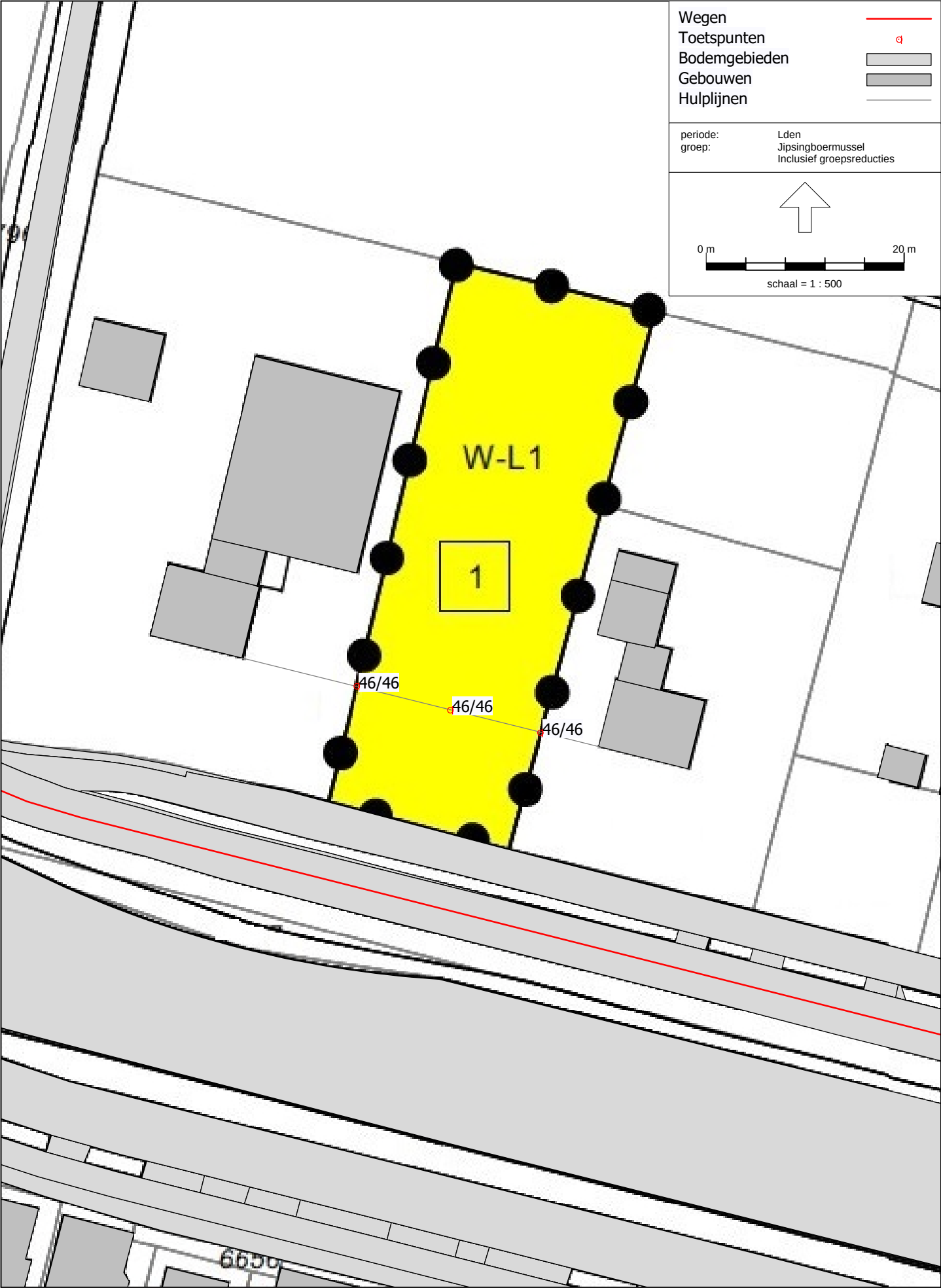


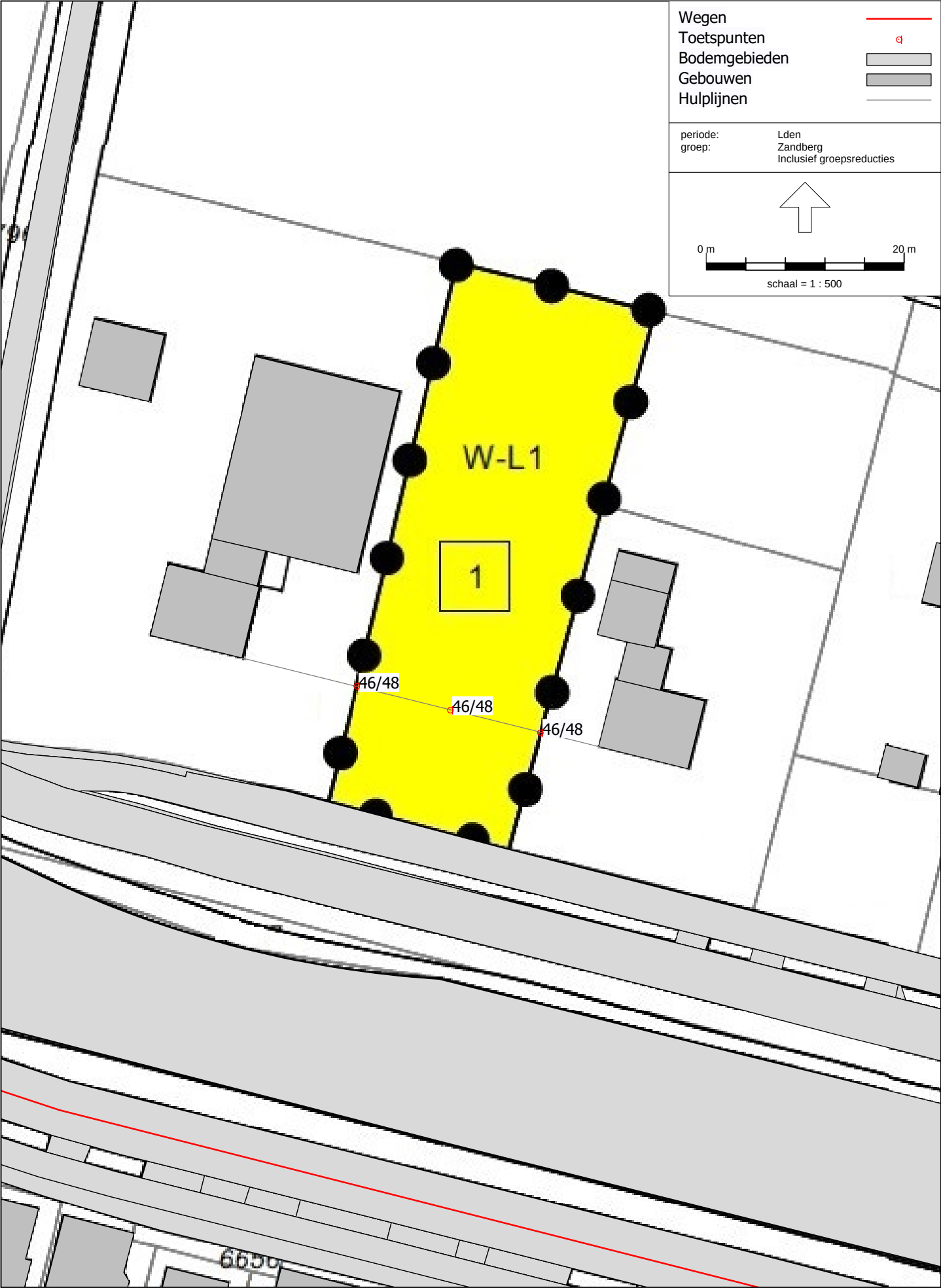
Beoordelingspunten



Ho = 1,5 m / 4,5 m

Geluidsbelasting Jipsingboermussel (incl. aftrek art. 110g Wgh)





BIJLAGEN

Model: Jipsingboermussel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Jipsingboermussel	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50
02	Jipsingboermussel (30 km/h wegvak)	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30
03	Zandpad	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50

Model: Jipsingboermussel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Type	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
01	50	50	50	50	Verdeling	814,00	6,90	2,30	1,00	89,00	89,00
02	30	30	30	30	Verdeling	814,00	6,90	2,30	1,00	89,00	89,00
03	50	50	50	50	Verdeling	3666,00	6,70	4,50	0,20	97,00	97,00

Model: Jipsingboermussel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	89,00	10,00	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00
02	89,00	10,00	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00
03	97,00	2,10	2,10	2,10	0,90	0,90	0,90

Model: Jipsingboermussel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
6644	Gebouw	5,29	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6645	Gebouw	7,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6647	Gebouw	2,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6651	Gebouw	3,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6653	Gebouw	6,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6655	Gebouw	5,96	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6656	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6657	Gebouw	4,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6659	Gebouw	2,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6661	Gebouw	6,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6663	Gebouw	6,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6665	Gebouw	7,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6667	Gebouw	3,19	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6672	Gebouw	3,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6674	Gebouw	5,22	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6676	Gebouw	6,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6678	Gebouw	7,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6680	Gebouw	5,59	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6682	Gebouw	3,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6683	Gebouw	7,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6684	Gebouw	5,89	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6685	Gebouw	2,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6687	Gebouw	7,34	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6688	Gebouw	3,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6690	Gebouw	3,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6691	Gebouw	7,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6694	Gebouw	3,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6696	Gebouw	7,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6698	Gebouw	7,68	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6700	Gebouw	3,71	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6702	Gebouw	10,09	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6703	Gebouw	3,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6704	Gebouw	7,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6706	Gebouw	7,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6710	Gebouw	5,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6712	Gebouw	3,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6716	Gebouw	2,59	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6720	Gebouw	4,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6721	Gebouw	4,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6722	Gebouw	3,09	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6724	Gebouw	3,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6726	Gebouw	6,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6727	Gebouw	6,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6728	Gebouw	3,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6730	Gebouw	3,25	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6732	Gebouw	3,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6734	Gebouw	2,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6735	Gebouw	5,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6736	Gebouw	5,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6738	Gebouw	5,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6740	Gebouw	3,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6741	Gebouw	7,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6742	Gebouw	2,96	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6744	Gebouw	6,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6746	Gebouw	7,74	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6748	Gebouw	4,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6750	Gebouw	3,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6751	Gebouw	4,02	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6752	Gebouw	8,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6756	Gebouw	7,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6758	Gebouw	5,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6759	Gebouw	5,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6760	Gebouw	5,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6762	Gebouw	6,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Jipsingboermussel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
6766	Gebouw	2,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6767	Gebouw	7,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6768	Gebouw	5,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6769	Gebouw	3,02	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6771	Gebouw	6,83	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6773	Gebouw	2,56	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6775	Gebouw	3,24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6777	Gebouw	5,77	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6782	Gebouw	6,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6784	Gebouw	6,15	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6786	Gebouw	3,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6788	Gebouw	2,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6790	Gebouw	5,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6792	Gebouw	2,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6794	Gebouw	2,83	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6795	Gebouw	4,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6797	Gebouw	2,37	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6799	Gebouw	4,77	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6800	Gebouw	5,36	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6801	Gebouw	4,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6803	Gebouw	6,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6805	Gebouw	2,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6806	Gebouw	3,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6808	Gebouw	2,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6809	Gebouw	3,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6810	Gebouw	3,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6812	Gebouw	5,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6814	Gebouw	5,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6816	Gebouw	2,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6818	Gebouw	2,56	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6820	Gebouw	3,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6822	Gebouw	3,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6823	Gebouw	3,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6825	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6827	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6828	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6829	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6831	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6832	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6833	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6834	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6835	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6836	Gebouw	4,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6837	Gebouw	11,27	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6843	Gebouw	7,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6844	Gebouw	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6845	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6846	Gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6847	Gebouw	2,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Jipsingboermussel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Rooilijn woning	265352,55	549447,48	Relatief	1,50	4,50	--	Nee
02	Rooilijn woning	265362,00	549445,07	Relatief	1,50	4,50	--	Nee
03	Rooilijn woning	265371,10	549442,79	Relatief	1,50	4,50	--	Nee

Rapport: Resultatentabel
Model: Jipsingboermussel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jipsingboermussel
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Rooilijn woning	--	265352,55	549447,48	1,50	45	40	37	46	
01_B	Rooilijn woning	--	265352,55	549447,48	4,50	46	41	37	46	
02_A	Rooilijn woning	--	265362,00	549445,07	1,50	45	40	37	46	
02_B	Rooilijn woning	--	265362,00	549445,07	4,50	46	41	37	46	
03_A	Rooilijn woning	--	265371,10	549442,79	1,50	45	40	37	46	
03_B	Rooilijn woning	--	265371,10	549442,79	4,50	46	41	37	46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jipsingboermussel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zandberg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn woning	--	265352,55	549447,48	1,50	46	44	31	46
01_B	Rooilijn woning	--	265352,55	549447,48	4,50	48	46	33	48
02_A	Rooilijn woning	--	265362,00	549445,07	1,50	46	44	31	46
02_B	Rooilijn woning	--	265362,00	549445,07	4,50	48	46	33	48
03_A	Rooilijn woning	--	265371,10	549442,79	1,50	46	44	31	46
03_B	Rooilijn woning	--	265371,10	549442,79	4,50	48	46	33	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Jipsingboermussel

Model eigenschap

Omschrijving	Jipsingboermussel
Verantwoordelijke	WS
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Gebruiker op 14-9-2021
Laatst ingezien door	Gebruiker op 26-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Jipsingboermussel

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Jipsingboermussel	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Zandberg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00