

Rapport: 20232042

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
5 woningen Polderweg Annerveenschekanaal

Datum: 9 maart 2023

Opdrachtgever:

Fam. G. de Jonge
Greveling 15
9654 PM Annerveenschekanaal

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 vernenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt doormiddel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

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	Artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012	4
2.3	Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012	5
2.4	Grenswaarden.....	5
3	GEHANTEERDE UITGANGSPUNTEN.....	5
3.1	Verkeersgegevens	5
3.2	Wettelijke rijsnelheid en wegdektype	6
3.3	Rekenmodel.....	6
4	BEREKENING GELUIDSBELASTING.....	7
4.1	Geluidsbelasting Polderweg	7
4.2	Geluidsbelasting Greveling.....	8
5	RESUMÉ.....	9

Figuren:

1. wegen
2. objecten, bodemgebieden
3. beoordelingspunten
4. geluidsbelasting Polderweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)
5. geluidsbelasting Greveling (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Bijlagen:

1. wegen
2. objecten
3. beoordelingspunten
4. geluidsbelasting Polderweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)
5. geluidsbelasting Greveling (incl. aftrek art. 110g Wgh)
6. rekenparameters
7. groepsreducties

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van fam. De Jonge is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor vijf nieuw te bouwen woningen aan de Polderweg te Annerveenschekanaal.

De woningen zijn binnen de geluidzones van de Polderweg en de Greveling gelegen. Daarom dient de geluidsbelasting wegverkeerslawaaï te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de geluidsbelasting meer bedraagt dan 48 dB dient een aanvullend onderzoek te worden ingesteld naar mogelijke bron- en/of overdrachtsmaatregelen. Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen als niet doelmatig worden aangemerkt moeten hogere waarden worden vastgesteld.

Het doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting ten gevolge van de Polderweg en de Greveling inzichtelijk te maken en te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder.

1.2 Situatie

In afbeelding 1.1 is de situatie met de vijf nieuw te bouwen woningen weergegeven.

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 weg Polderweg en de Greveling betreffen ter hoogte van het plangebied binnenstedelijke wegen met twee rijstroken en een zone van 200 meter. Het bouwplan is geheel binnen deze zone gelegen.

2.2 Artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

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.

De wettelijke rijnsnelheid op de Polderweg en Greveling ligt lager dan 70 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 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

1. Bij de berekening van het equivalent geluidsniveau vanwege een weg wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling.

2. In afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:

- a. Zeer Open Asfalt Beton;
- b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
- c. uitgeborsteld beton;
- d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- e. oppervlaktbewerking.

Omdat de rijksnelheid op de in dit onderzoek beschouwde wegen lager ligt dan 70 km/h, is de aftrek conform art. 3.5 niet van toepassing.

2.4 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 er 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 een woning in binnenstedelijk gebied een hogere waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld.

De gemeente dient het vaststellen van de hogere waarde met eigen argumenten te motiveren en de vastgestelde hogere waarde in te inschrijven 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 verkeersgegevens op de Polderweg zijn ontleend aan een verkeerstelling die in juni 2022 door de gemeente Aa en Hunze is uitgevoerd en de verkeersgegevens op de Greveling aan een verkeerstelling die in september 2013 door de gemeente Aa en Hunze is uitgevoerd.

De verkeersintensiteiten in het jaar 2033 zijn berekend door rekening te houden met een autonome groei van 1% per jaar.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

weg	weekdagintensiteit [mvt/etm]			periode	uurintensiteit [%]	voertuigverdeling [%]		
	2013	2022	2033			lv	mv	zv
Polderweg		154	172	dag	6,7	88,8	6,4	4,8
				avond	3,1	93,7	5,3	1,0
				nacht	0,9	89,9	1,0	9,1
Greveling	363		443	dag	6,9	91,1	8,3	0,7
				avond	3,0	89,9	9,1	1,0
				nacht	0,7	82,8	16,2	1,0

De invoergegevens zijn weergegeven in figuur 1 en bijlage 1.

3.2 Wettelijke rijsnelheid en wegdektype

De wettelijke rijsnelheid op de wegen bedraagt binnen de bebouwde kom 50 km/h en buiten de bebouwde kom 60 km/h. Het wegdek op beide wegen bestaat uit fijn asfalt (referentiewegdek). Op de Greveling zijn ter plaatse van twee wegversmallingen klinkers (in keperverband) aangebracht.

3.3 Rekenmodel

Voor het berekenen van de geluidsbelasting is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V2022.41 van DGMR. De harde bodemgebieden zijn als zodanig in het rekenmodel ingevoerd (zie figuur 1). Voor de overige gebieden is uitgegaan van een bodemfactor van 0,9 (90% akoestisch zacht en 10% akoestisch hard).

De geluidbelasting dient te worden bepaald op 1,5 meter boven de vloer van elke bouwlaag. De woningen bestaan uit twee bouwlagen en daarom is 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 BEREKENING GELUIDSBELASTING

4.1 Geluidsbelasting Polderweg

De berekende geluidsbelastingen (incl. aftrek art. 110g Wgh) ten gevolge van de Polderweg zijn weergegeven in de bijlagen en afbeelding 4.1

afbeelding 4.1: geluidsbelasting Polderweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)



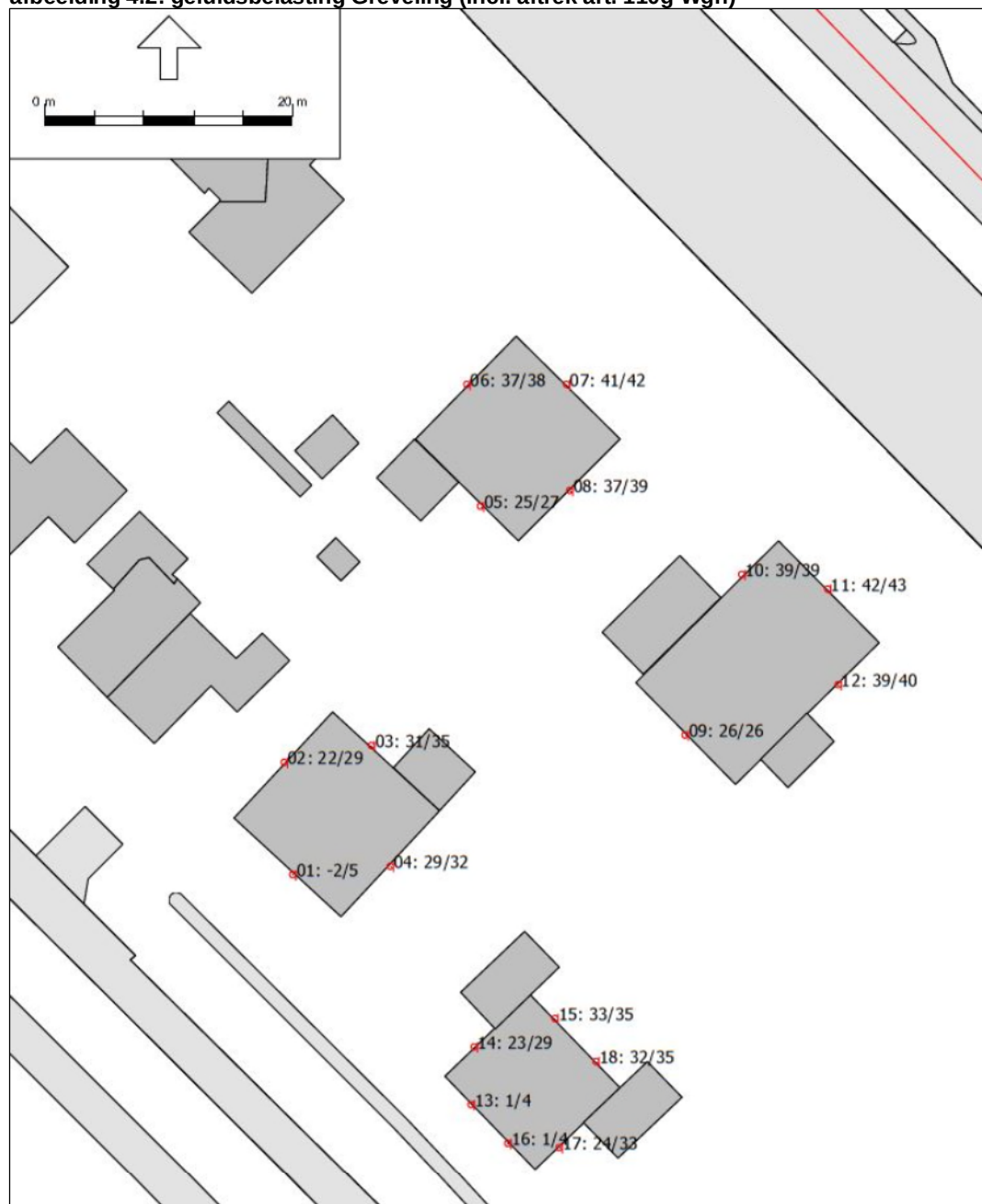
$H_0 = 1,5 \text{ m} / 4,5 \text{ m}$

De geluidsbelasting ten gevolge van de Polderweg bedraagt ten hoogste $L_{den} = 42 \text{ dB}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB .

4.2 Geluidsbelasting Greveling

De berekende geluidsbelastingen (incl. aftrek art. 110g Wgh) ten gevolge van de Greveling zijn weergegeven in de bijlagen en afbeelding 4.2

afbeelding 4.2: geluidsbelasting Greveling (incl. aftrek art. 110g Wgh)



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

De geluidsbelasting ten gevolge van de Greveling bedraagt ten hoogste $L_{den} = 43 \text{ dB}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

5 RESUMÉ

In opdracht van fam. De Jonge is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor vijf nieuw te bouwen woningen aan de Polderweg te Annerveenschekanaal.

De woningen zijn binnen de geluidzones van de Polderweg en de Greveling gelegen. Daarom is in dit onderzoek de geluidsbelasting ten gevolge van deze wegen getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Polderweg bedraagt ten hoogste $L_{den} = 42$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh) en ten gevolge van de Greveling ten hoogste $L_{den} = 43$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Vanuit het aspect wegverkeerslawaaï ontmoet de realisatie van de vijf woningen geen bezwaren.

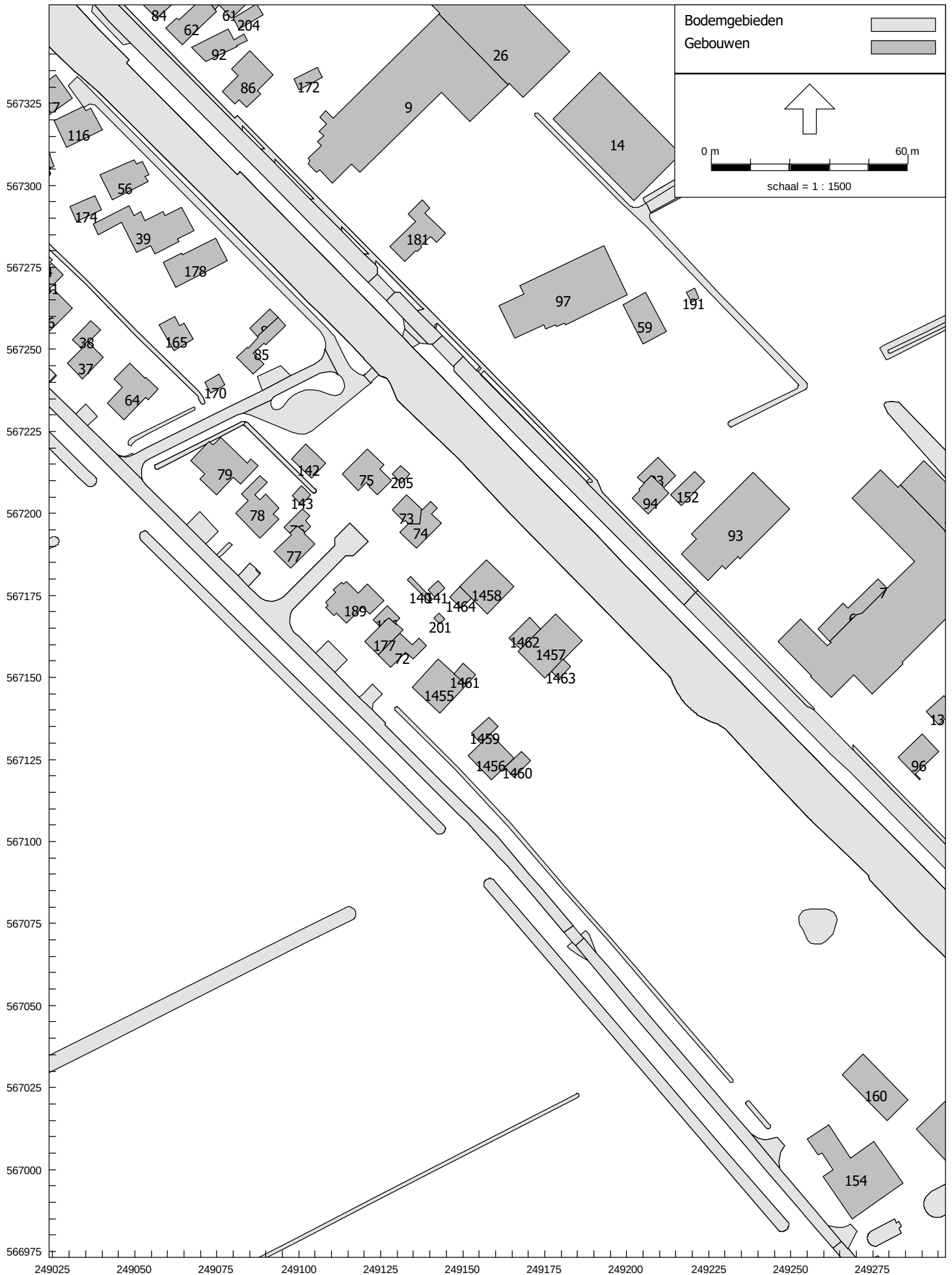
Ingenieursbureau Spreen

W. Spreen

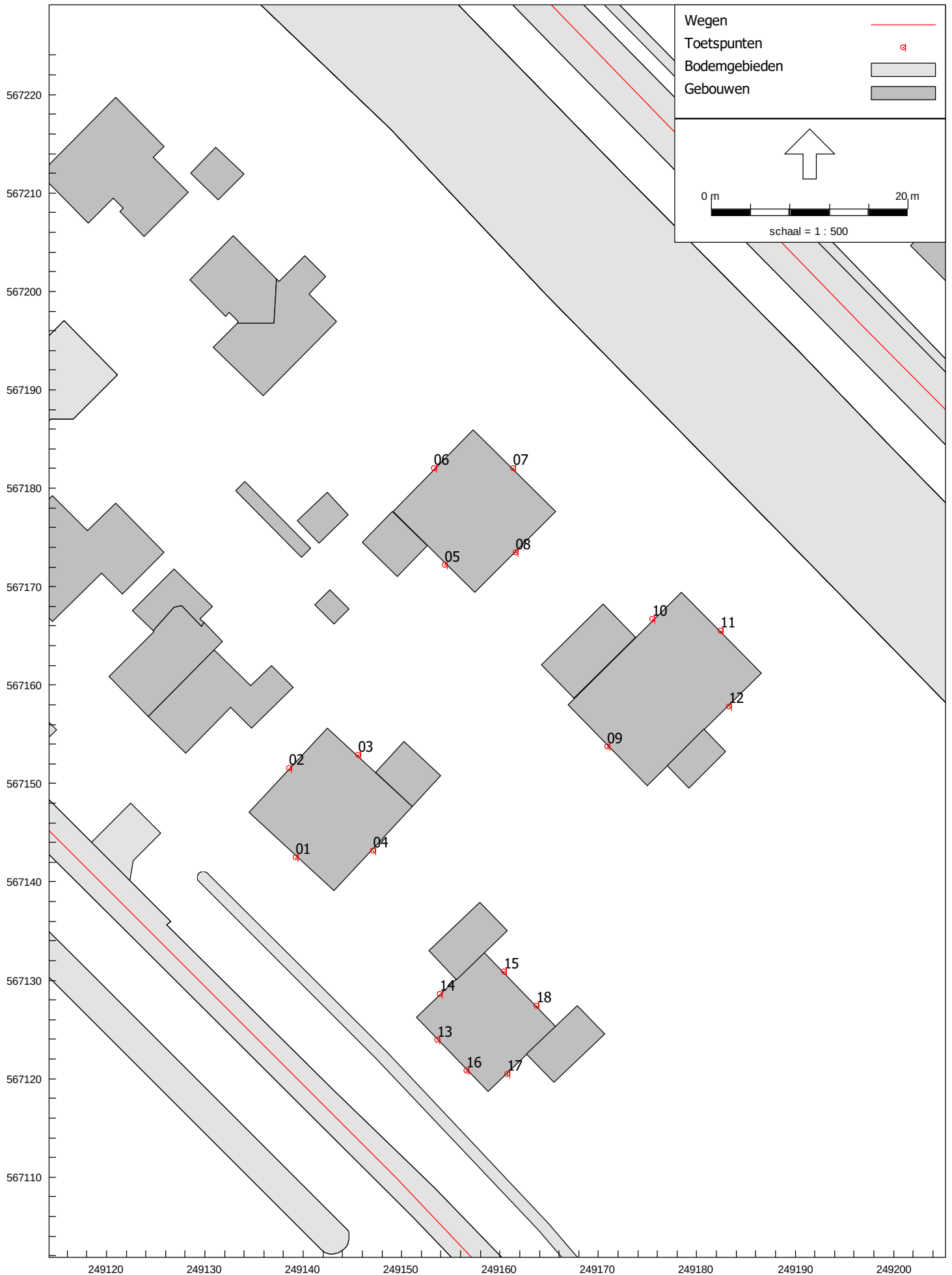
FIGUREN



Objecten en bodemgebieden

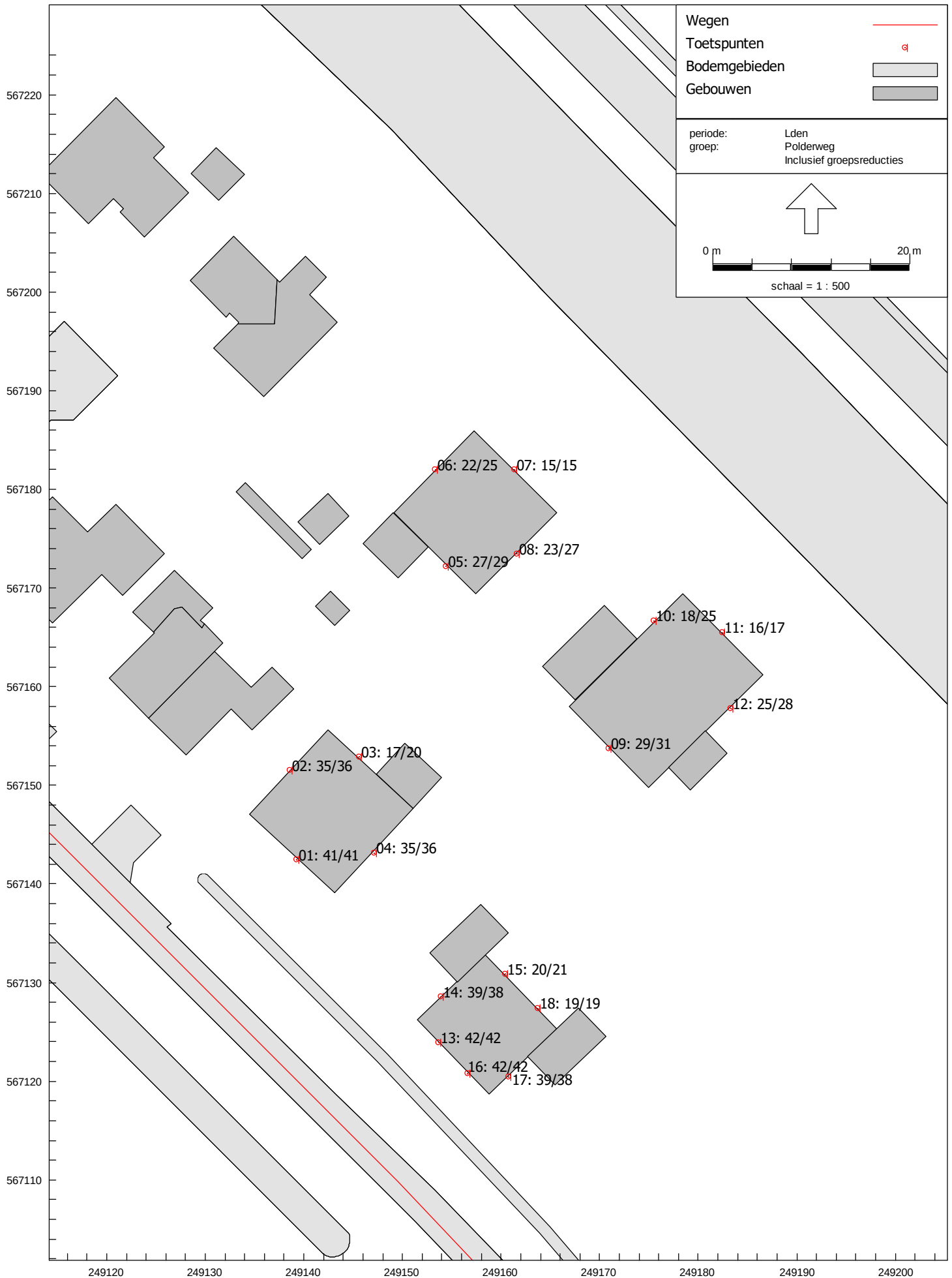


Beoordelingspunten



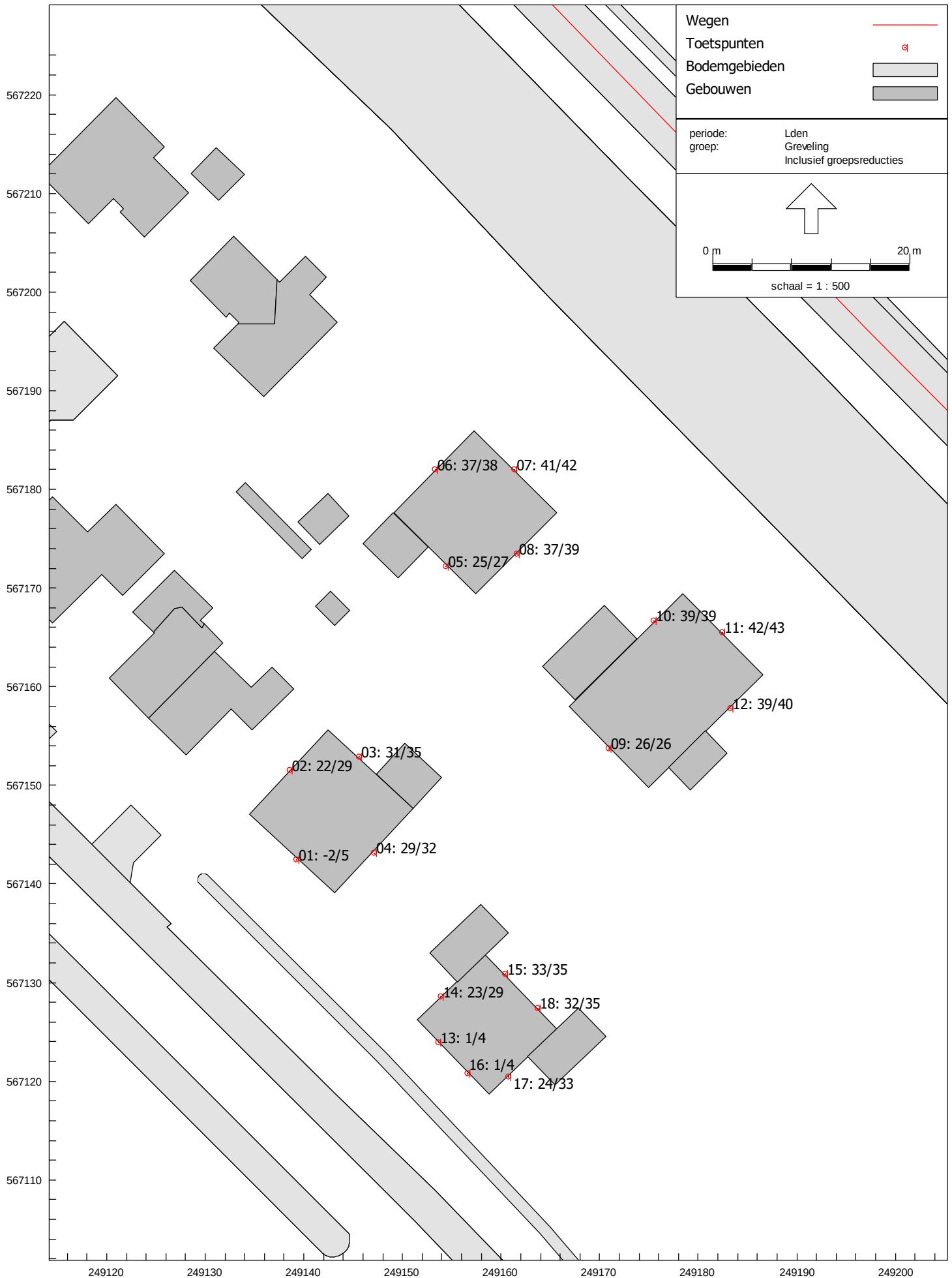
Ho = 1,5 m / 4,5 m

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



Ho = 1,5 m / 4,5 m

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



BIJLAGEN

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

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Polderweg	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50
02	Polderweg	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60
03	Greveling	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60
04	Greveling	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	60	60
05	Greveling	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60
06	Greveling	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	60	60
07	Greveling	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60

Model: Wegverkeerslawaaï
 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	172,00	6,70	3,10	0,90	88,80	93,70
02	60	60	60	60	Verdeling	172,00	6,70	3,10	0,90	88,80	93,70
03	60	60	60	60	Verdeling	443,00	6,90	3,00	0,70	91,10	89,90
04	60	60	60	60	Verdeling	443,00	6,90	3,00	0,70	91,10	89,90
05	60	60	60	60	Verdeling	443,00	6,90	3,00	0,70	91,10	89,90
06	60	60	60	60	Verdeling	443,00	6,90	3,00	0,70	91,10	89,90
07	60	60	60	60	Verdeling	443,00	6,90	3,00	0,70	91,10	89,90

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

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	89,90	6,40	5,30	1,00	4,80	1,00	9,10
02	89,90	6,40	5,30	1,00	4,80	1,00	9,10
03	82,80	8,30	9,10	16,20	0,70	1,00	1,00
04	82,80	8,30	9,10	16,20	0,70	1,00	1,00
05	82,80	8,30	9,10	16,20	0,70	1,00	1,00
06	82,80	8,30	9,10	16,20	0,70	1,00	1,00
07	82,80	8,30	9,10	16,20	0,70	1,00	1,00

Model: Wegverkeerslawaaï

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
3	Gebouw	6,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	Gebouw	3,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Gebouw	7,25	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Gebouw	5,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Gebouw	6,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw	7,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Gebouw	6,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Gebouw	5,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Gebouw	8,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Gebouw	7,22	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Gebouw	2,69	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Gebouw	5,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Gebouw	6,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Gebouw	5,85	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Gebouw	5,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Gebouw	2,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Gebouw	8,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Gebouw	5,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Gebouw	8,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Gebouw	2,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Gebouw	6,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Gebouw	8,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Gebouw	6,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Gebouw	3,08	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Gebouw	5,74	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Gebouw	2,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	Gebouw	5,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	Gebouw	5,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	Gebouw	7,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	Gebouw	7,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	Gebouw	6,74	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	Gebouw	8,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Gebouw	5,59	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Gebouw	5,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Gebouw	7,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Gebouw	8,06	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Gebouw	4,31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Gebouw	2,19	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Gebouw	2,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Gebouw	5,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	Gebouw	3,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	Gebouw	3,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	Gebouw	5,24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	Gebouw	3,35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	Gebouw	3,69	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	Gebouw	5,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	Gebouw	4,77	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	Gebouw	3,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	Gebouw	2,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	Gebouw	5,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	Gebouw	3,85	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	Gebouw	2,83	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	Gebouw	5,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	Gebouw	2,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaaai

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
177	Gebouw	7,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	Gebouw	5,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	Gebouw	4,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	Gebouw	5,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	Gebouw	3,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1455	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1456	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1457	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1458	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1459	Gebouw	2,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1460	Gebouw	2,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1461	Gebouw	2,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1462	Gebouw	2,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1463	Gebouw	2,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1464	Gebouw	2,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaaï

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Polderweg 37	249139,24	567142,53	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02	Polderweg 37	249138,53	567151,52	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03	Polderweg 37	249145,58	567152,87	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
04	Polderweg 37	249147,06	567143,18	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
05	Polderweg 39	249154,42	567172,26	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
06	Polderweg 39	249153,30	567182,05	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
07	Polderweg 39	249161,30	567182,06	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
08	Polderweg 39	249161,61	567173,47	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
09	Polderweg 41	249170,93	567153,77	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
10	Polderweg 41	249175,50	567166,68	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
11	Polderweg 41	249182,41	567165,52	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
12	Polderweg 41	249183,25	567157,85	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
13	Polderweg 43	249153,63	567123,94	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
14	Polderweg 43	249153,86	567128,61	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
15	Polderweg 43	249160,37	567130,89	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
16	Polderweg 45	249156,63	567120,81	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
17	Polderweg 45	249160,78	567120,47	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
18	Polderweg 45	249163,70	567127,42	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Polderweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Polderweg 37	249139,24	567142,53	1,50	40	36	31	41
01_B	Polderweg 37	249139,24	567142,53	4,50	40	36	32	41
02_A	Polderweg 37	249138,53	567151,52	1,50	34	30	26	35
02_B	Polderweg 37	249138,53	567151,52	4,50	35	31	27	36
03_A	Polderweg 37	249145,58	567152,87	1,50	16	12	8	17
03_B	Polderweg 37	249145,58	567152,87	4,50	19	15	11	20
04_A	Polderweg 37	249147,06	567143,18	1,50	34	30	26	35
04_B	Polderweg 37	249147,06	567143,18	4,50	35	31	27	36
05_A	Polderweg 39	249154,42	567172,26	1,50	27	23	18	27
05_B	Polderweg 39	249154,42	567172,26	4,50	29	25	20	29
06_A	Polderweg 39	249153,30	567182,05	1,50	21	17	13	22
06_B	Polderweg 39	249153,30	567182,05	4,50	25	21	16	25
07_A	Polderweg 39	249161,30	567182,06	1,50	14	10	6	15
07_B	Polderweg 39	249161,30	567182,06	4,50	15	11	6	15
08_A	Polderweg 39	249161,61	567173,47	1,50	22	18	14	23
08_B	Polderweg 39	249161,61	567173,47	4,50	26	22	17	27
09_A	Polderweg 41	249170,93	567153,77	1,50	29	25	20	29
09_B	Polderweg 41	249170,93	567153,77	4,50	31	27	22	31
10_A	Polderweg 41	249175,50	567166,68	1,50	17	13	8	18
10_B	Polderweg 41	249175,50	567166,68	4,50	24	20	16	25
11_A	Polderweg 41	249182,41	567165,52	1,50	15	11	7	16
11_B	Polderweg 41	249182,41	567165,52	4,50	16	12	7	17
12_A	Polderweg 41	249183,25	567157,85	1,50	24	20	16	25
12_B	Polderweg 41	249183,25	567157,85	4,50	27	23	19	28
13_A	Polderweg 43	249153,63	567123,94	1,50	41	37	33	42
13_B	Polderweg 43	249153,63	567123,94	4,50	41	37	33	42
14_A	Polderweg 43	249153,86	567128,61	1,50	38	34	30	39
14_B	Polderweg 43	249153,86	567128,61	4,50	37	33	29	38
15_A	Polderweg 43	249160,37	567130,89	1,50	19	15	11	20
15_B	Polderweg 43	249160,37	567130,89	4,50	21	16	12	21
16_A	Polderweg 45	249156,63	567120,81	1,50	41	37	33	42
16_B	Polderweg 45	249156,63	567120,81	4,50	41	37	33	42
17_A	Polderweg 45	249160,78	567120,47	1,50	38	34	30	39
17_B	Polderweg 45	249160,78	567120,47	4,50	38	33	29	38
18_A	Polderweg 45	249163,70	567127,42	1,50	18	14	9	19
18_B	Polderweg 45	249163,70	567127,42	4,50	18	14	10	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Greveling
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Polderweg 37	249139,24	567142,53	1,50	-3	-6	-12	-2
01_B	Polderweg 37	249139,24	567142,53	4,50	4	1	-5	5
02_A	Polderweg 37	249138,53	567151,52	1,50	21	18	12	22
02_B	Polderweg 37	249138,53	567151,52	4,50	28	25	19	29
03_A	Polderweg 37	249145,58	567152,87	1,50	30	27	21	31
03_B	Polderweg 37	249145,58	567152,87	4,50	34	31	25	35
04_A	Polderweg 37	249147,06	567143,18	1,50	29	25	19	29
04_B	Polderweg 37	249147,06	567143,18	4,50	31	28	22	32
05_A	Polderweg 39	249154,42	567172,26	1,50	25	21	16	25
05_B	Polderweg 39	249154,42	567172,26	4,50	26	23	17	27
06_A	Polderweg 39	249153,30	567182,05	1,50	36	33	27	37
06_B	Polderweg 39	249153,30	567182,05	4,50	38	34	29	38
07_A	Polderweg 39	249161,30	567182,06	1,50	40	37	31	41
07_B	Polderweg 39	249161,30	567182,06	4,50	42	38	33	42
08_A	Polderweg 39	249161,61	567173,47	1,50	36	33	27	37
08_B	Polderweg 39	249161,61	567173,47	4,50	38	35	29	39
09_A	Polderweg 41	249170,93	567153,77	1,50	25	22	16	26
09_B	Polderweg 41	249170,93	567153,77	4,50	26	22	16	26
10_A	Polderweg 41	249175,50	567166,68	1,50	39	35	29	39
10_B	Polderweg 41	249175,50	567166,68	4,50	39	35	30	39
11_A	Polderweg 41	249182,41	567165,52	1,50	41	38	32	42
11_B	Polderweg 41	249182,41	567165,52	4,50	43	39	33	43
12_A	Polderweg 41	249183,25	567157,85	1,50	38	35	29	39
12_B	Polderweg 41	249183,25	567157,85	4,50	39	36	30	40
13_A	Polderweg 43	249153,63	567123,94	1,50	0	-3	-9	1
13_B	Polderweg 43	249153,63	567123,94	4,50	3	-1	-6	4
14_A	Polderweg 43	249153,86	567128,61	1,50	22	19	13	23
14_B	Polderweg 43	249153,86	567128,61	4,50	29	25	19	29
15_A	Polderweg 43	249160,37	567130,89	1,50	33	29	23	33
15_B	Polderweg 43	249160,37	567130,89	4,50	35	31	25	35
16_A	Polderweg 45	249156,63	567120,81	1,50	0	-3	-9	1
16_B	Polderweg 45	249156,63	567120,81	4,50	3	0	-6	4
17_A	Polderweg 45	249160,78	567120,47	1,50	23	20	14	24
17_B	Polderweg 45	249160,78	567120,47	4,50	32	29	23	33
18_A	Polderweg 45	249163,70	567127,42	1,50	32	28	22	32
18_B	Polderweg 45	249163,70	567127,42	4,50	35	31	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	ws
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Gebruiker op 7-2-2023
Laatst ingezien door	Bureau Spreen op 8-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
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
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,90
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: Wegverkeerslawaaï

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Greveling	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Polderweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00