

Project : Tegelarijveld Roermond

Opdrachtgever : Zuidgrond BV

Projectnr : M9 415

Kenmerk : M9 415.803.1

Datum : 1 juni 2015

Onderwerp : Ontsluiting Elmpterweg

1. Inleiding

In opdracht van Zuidgrond BV is een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende gevelbelastingen vanwege wegverkeerslawaai van de Elmpterweg. Aanleiding van het onderzoek is dat uit een recente verkeersstudie voor het plan Tegelarijveld Oost van Arcadis, is gebleken dat de uitgangspunten voor de Elmpterweg als gehanteerd in het akoestisch onderzoek bouwplan Tegelarijveld Roermond, ons rapport M9 415.402.5 d.d. 31 oktober 2014 zijn achterhaald.

2. Uitgangspunten Elmpterweg

In onderstaande tabel 1 is een overzicht opgenomen van de nieuwe verkeersgegevens voor de Elmpterweg.

Tabel 1: Overzicht prognose verkeersgegevens 2025 Tegelarijveld Roermond.

Weg	Wv	Etmaal	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
			D	Qlv	Qmv	Qzv	A	Qlv	Qmv	Qzv	N	Qlv	Qmv	Qzv
Elmpterweg	27	6700	6.68	90	5	5	4.02	90	5	5	0.65	90	5	5

Hierbij is:

Etmaal: Prognose etmaalintensiteit 2025;

D: Gemiddeld daguurintensiteit in procenten van etmaalintensiteit;

A: Gemiddeld avonduurintensiteit in procenten van etmaalintensiteit;

N: Gemiddeld nachtuurintensiteit in procenten van etmaalintensiteit;

Qlv: Gemiddeld aandeel lichte motorvoertuigen betreffende periode in procenten;

Qmv: Gemiddeld aandeel middelzware motorvoertuigen betreffende periode in procenten;

Qzv: Gemiddeld aandeel zware motorvoertuigen betreffende periode in procenten.

De ter plaatse toegestane maximum snelheid op de Elmpterweg ter hoogte van het plan zal 50 km/h bedragen.



3. Berekeningsresultaten

Uitgaande van eerdergenoemde uitgangspunten zijn de te verwachten optredende gevelbelastingen bepaald. In bijlage 1 zijn grafische overzichten opgenomen zijn van de resultaten per bouwlaag.

In figuur N1a t/m N1c zijn de geluidcontouren weergegeven voor de Elmpterweg ter hoogte van de begane grond (a), eerste verdieping (b), en tweede verdieping (c).

De geluidcontouren zijn gekleurd, de betekenis hiervan is:

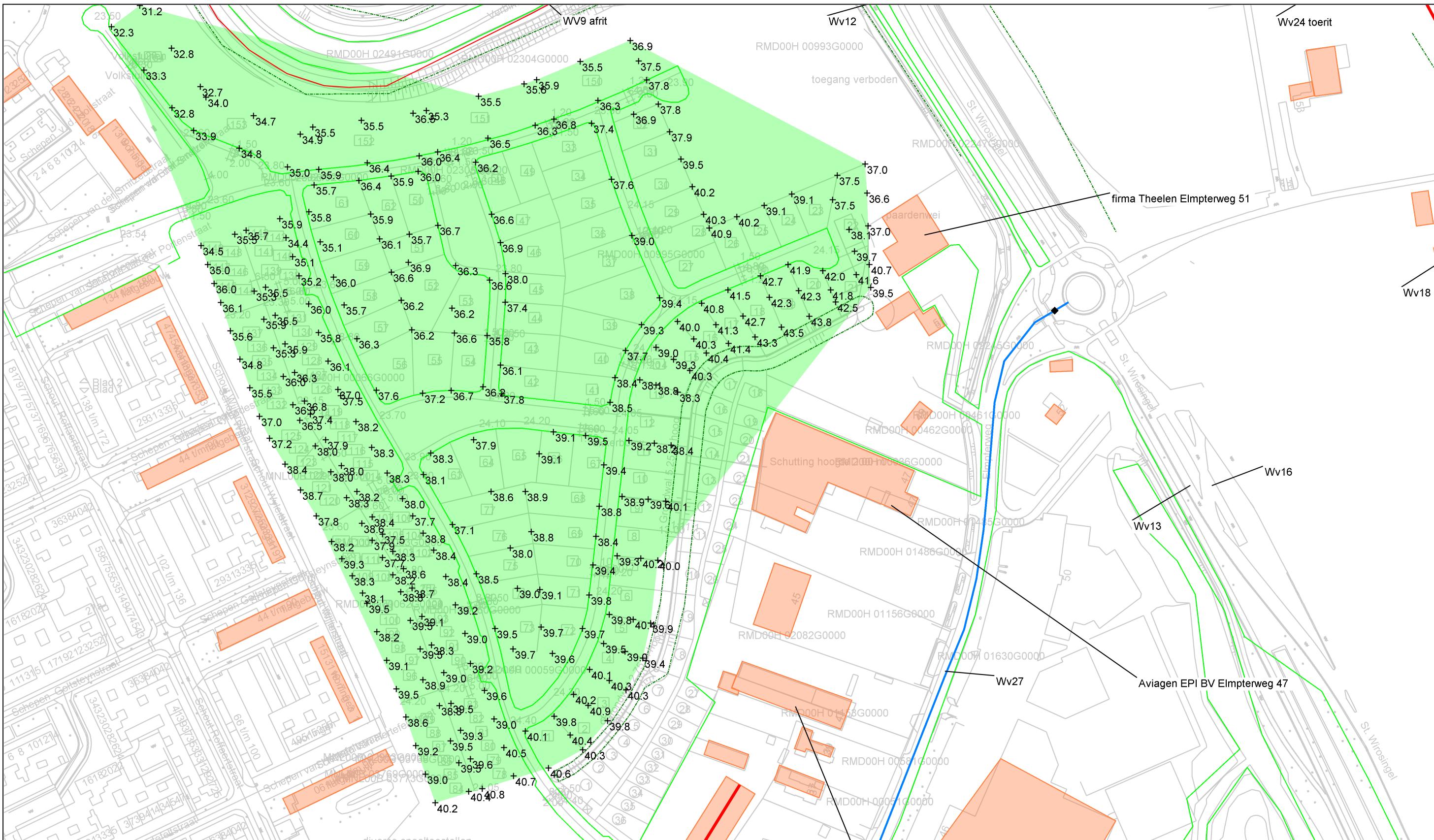
- Groen: De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden;
- Geel: De geluidbelasting bedraagt meer dan 48 dB, doch minder dan 53 dB;
- Oranje: De geluidbelasting bedraagt meer dan 53 dB, doch minder dan 63 dB;
- Rood: De geluidbelasting bedraagt meer dan 63 dB.

4. Evaluatie resultaten Elmpterweg

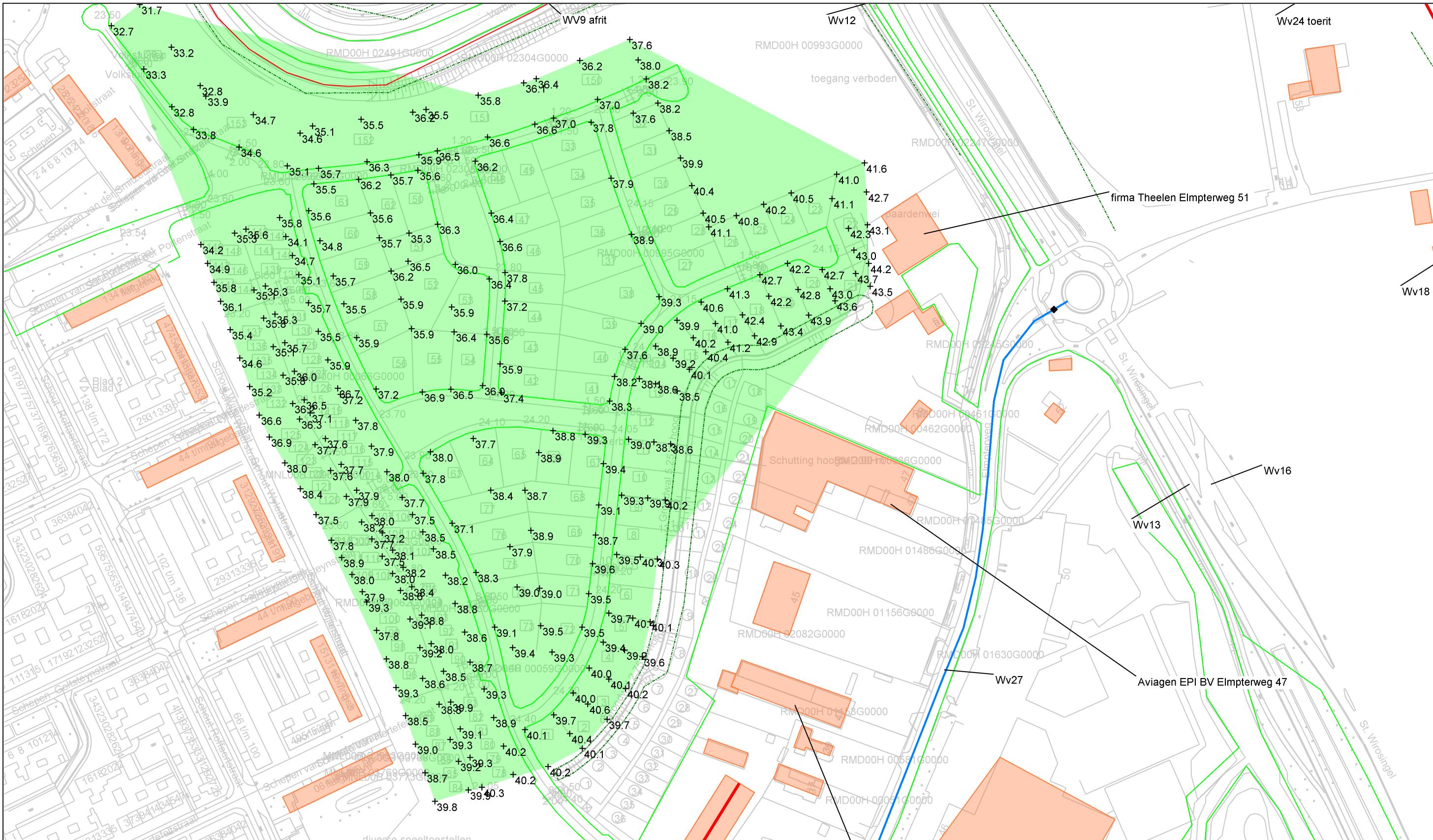
De geluidbelasting is lager dan 48 dB. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.

BIJLAGE I

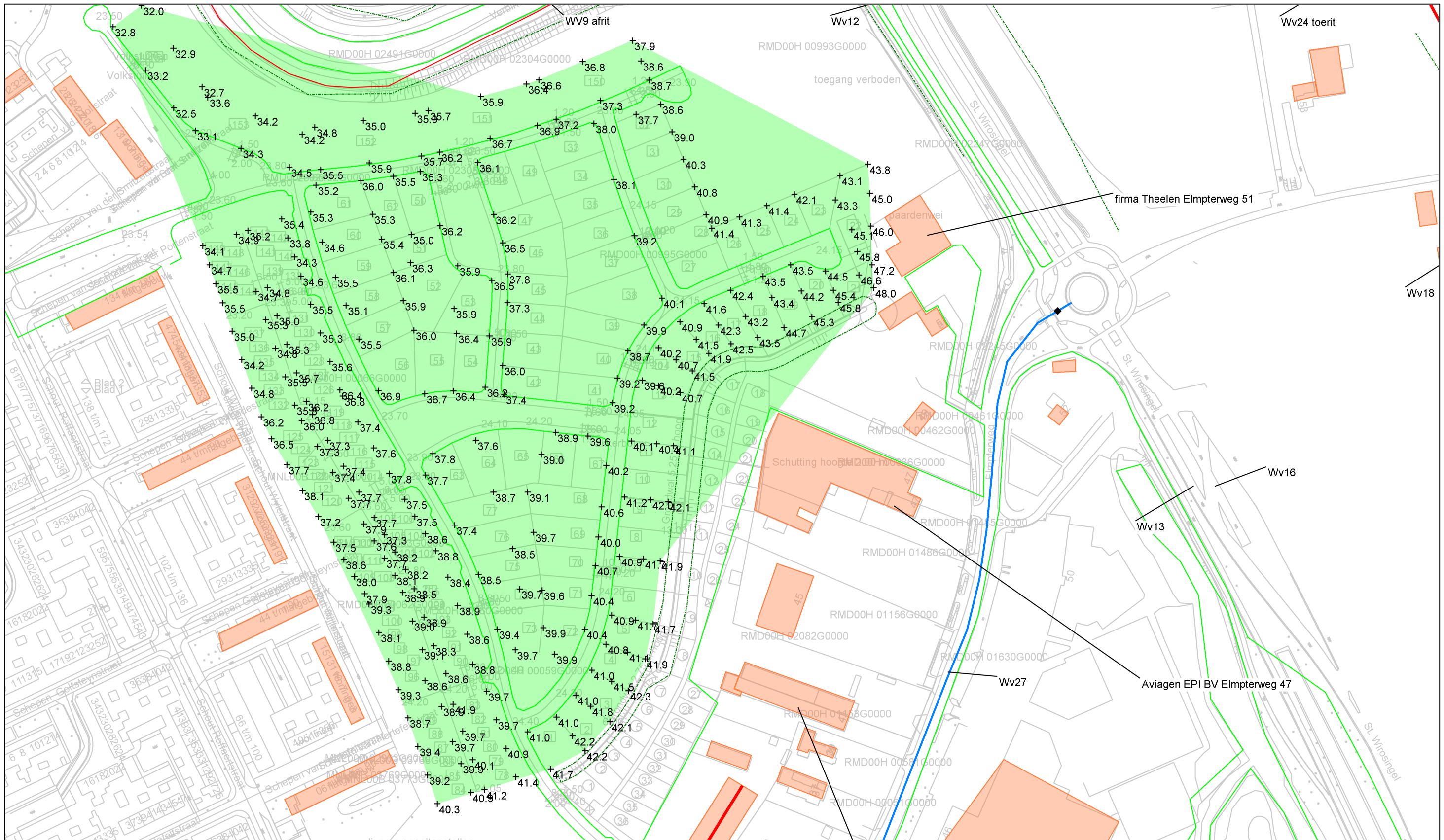
Figuren akoestisch rekenmodel met contouren



VL(aftrek nvt) [Lden] <ul style="list-style-type: none"> ■ gebouw ■ bevolking ■ rijlijn ■ scherp scherm ■ stomp scherm ■ hardzachtlijn ■ hoogtelijn 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ optrektoeslag ▪ waarnempunt raai 	project opdrachtgever M9 415 BP Tegelarijveld Roermond Zuidgrond BV omschrijving Figuur N1a: Geluidcontouren Elmpterweg Wnh 1,5m + mv
---	---	--



project
opdrachtgever
M9 415 BP Tegelarijveld Roermond
Zuidgrond BV
omschrijving
Figuur N1b:
Geluidcontouren Elmpterweg
Wnh 4,5m + mv



BIJLAGE II

Rekenbladen wegverkeerslawaai Elmpterweg

Projectgegevens

projectnaam: M9 415 BP Tegelarijveld Roermond

opdrachtgever: Zuidgrond BV

adviseur:

databaseversie: 865

situatie: WVL onafgeschermd 2014

uitsnede: Elmpterweg

omschrijvingverkeerslawaai

rekenhart: 16.0.5 (build2)

aut. berekening gemiddeld maaiveld:



alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):



standaard bodemabsorptie:

0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 20-05-2015

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 09:12

maximum aantal reflecties: 1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

vaste sectorhoek: 2

methode aftrek110g: nvt

Gebouwen

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn			reflectie	gevel	gekoppeld	soort geb.	kenmerk
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2					
1	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
2	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
3	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
4	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
5	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
6	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
7	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
8	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
9	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
10	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
11	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
12	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
13	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
14	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
15	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
16	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
17	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
81	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
100	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
101	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
102	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
103	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
104	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
105	30.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
106	28.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
109	30.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
110	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
111	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
112	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
113	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
114	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
115	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
116	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
117	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
118	26.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
119	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
120	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
121	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
133	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
134	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
138	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
139	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
140	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
143	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
144	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
145	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>
146	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn			reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk	
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	1	2	3	4	vl/r/l	il			
147	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
148	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
149	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
150	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
151	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
152	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
153	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
154	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
155	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
156	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
157	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
158	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
159	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
160	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
161	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
162	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
163	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
164	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
165	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
166	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
167	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
168	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
169	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
170	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
171	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
172	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
173	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
174	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
175	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
176	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
177	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
178	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
179	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
180	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
181	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
182	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
183	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
184	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
185	32.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
186	32.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
187	35.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
188	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
189	35.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
190	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
191	35.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
192	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
193	35.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
194	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□			
195	Elpmterweg 46A	30.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
198		31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn			reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	1	2	3	4	vl/r/l	il		
200	28.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
202	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
203	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
204	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
205	32.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
206	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
207	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
208	29.4	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
209	29.4	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
210	29.4	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
211	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
212	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
213	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
214	29.4	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
215	29.4	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
216	29.4	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
217	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
218	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
219	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
220	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
221	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
222	28.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
223	27.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
224	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
226	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
227	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
228	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
229	26.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
230	29.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
231	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
232	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
233	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
234	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
235	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
236	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
237	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
238	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
239	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
240	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
241	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
242	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
243	31.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
244	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
245	28.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
246	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
247	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
248	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
249	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
250	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		
251	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	□	□		

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn			reflectie	gevel	gekoppeld	soort geb.	kenmerk	
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2						
252	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
253	30.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
254	31.5	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
255loods	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
280	27.6	5.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
281 Elmpterweg 42	29.0	23.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2	27.0	23.0	95		80	
3	28.0	23.0	92	Elmpterweg 51 woning en winkel	80	
5	29.0	23.0	245	Elmpterweg 47	80	
7	31.0	23.0	58	Elmpterweg 39	80	
8	31.0	23.0	61	Elmpterweg37	80	
9	29.0	23.0	35		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen			gekoppeld		
							links	rechts			il	kenmerk
5	25.9	25.9	154	st.(-2dB)	20	20	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	□
8	31.6	29.6	702	st.(-2dB)	20	20	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	□
10	22.5	22.5	303	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
11	21.7	21.6	306	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
12	21.6	21.5	346	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
13	22.7	21.9	155	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
33	22.2	22.2	562	scherp	20	20	0.0	2.0	4.0	0.0	0.0	□
40	23.4	23.0	84	scherp	20	20	0.0	2.0	3.0	4.0	5.0	□
59	24.9	21.9	375	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
62	25.7	23.3	282	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
63	26.0	23.4	211	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
64	25.7	23.3	266	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
65	26.0	23.4	234	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
67	27.3	24.3	146	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
77	27.5	24.2	18	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
78	27.4	24.0	29	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
82	23.0	23.0	98	scherp	20	20	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	□
89	24.0	23.0	233	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
90	25.0	23.0	4	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
91	24.5	23.0	198	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
92	25.0	23.0	1	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
109	25.0	23.0	9	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
112	24.7	23.0	6	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
113	24.7	23.0	5	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
128	23.0	23.0	50	scherp	20	20	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	□
129	23.0	23.0	197	scherp	20	20	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	□
130	23.0	23.0	198	scherp	20	20	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	□
135	29.1	23.0	57	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
136	28.3	23.0	148	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
137	29.5	23.0	18	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
138	29.5	23.0	9	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
139	26.5	23.0	49	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
140	27.8	23.0	50	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
141	24.1	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
142	25.5	23.0	95	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
143	24.1	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
144	25.5	23.0	100	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
145	23.2	23.0	21	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
146	23.2	23.0	6	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
147	23.2	23.0	8	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
148	23.2	23.0	36	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
149	23.2	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
150	23.2	23.0	25	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
151	23.2	23.0	10	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
152	23.2	23.0	15	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
153	23.2	23.0	42	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
154	23.2	23.0	98	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen			gekoppeld		
					links	rechts			il	kenmerk		
155	23.2	23.0	83	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
156	23.2	23.0	14	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
157	23.2	23.0	81	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
158	23.2	23.0	17	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
159	23.9	23.0	41	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
160	23.9	23.0	111	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
161	24.5	23.0	128	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
162	24.5	23.0	133	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
163	23.9	23.0	33	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
164	23.9	23.0	120	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
165	26.0	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
166	28.0	23.0	100	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
167	26.0	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
168	27.5	23.0	59	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
169	29.5	23.0	11	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
170	29.5	23.0	10	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
171	29.3	23.0	43	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
172	28.7	23.0	86	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
173	29.3	23.0	49	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
174	28.7	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
175	24.3	23.0	85	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
176	24.0	23.0	31	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
177	24.0	23.0	23	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
178	24.0	23.0	79	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
179	24.0	23.0	19	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
180	24.3	23.0	79	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
181	24.0	23.0	28	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
182	24.0	23.0	14	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
183	24.0	23.0	76	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
184	24.0	23.0	16	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
185	25.3	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
186	25.3	23.0	100	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
187	26.9	23.0	99	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
188	26.9	23.0	101	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
189	0.0	23.0	43	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
190	23.9	23.0	34	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
191	23.9	23.0	23	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
192	30.3	28.3	157	st.(-2dB)	20	20	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	□
234	24.7	22.9	282	scherp	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
270	30.5	23.1	204	scherp	80	80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
275	28.6	26.6	205	scherp	80	80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
417	23.8	23.8	106	st.(-2dB)	20	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	□
418	29.3	23.0	53	scherp	0	0						□

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
44	23.0	236	hoogtelijn	
45	23.0	16	hoogtelijn	
46	23.0	224	hoogtelijn	
52	23.0	112	hoogtelijn	
53	23.0	5	hardzachtovergang + hoogtelijn	
54	23.0	11	hoogtelijn	
55	23.0	28	hoogtelijn	
132	23.0	209	hoogtelijn	
133	23.0	94	hardzachtovergang + hoogtelijn	
134	23.0	8	hardzachtovergang + hoogtelijn	
135	23.0	66	hoogtelijn	
136	23.0	16	hardzachtovergang + hoogtelijn	
152	23.0	267	hardzachtovergang + hoogtelijn	
153	23.0	266	hardzachtovergang + hoogtelijn	
158	22.0	219	hardzachtovergang + hoogtelijn	
159	22.0	171	hardzachtovergang + hoogtelijn	
160	22.0	253	hardzachtovergang + hoogtelijn	
161	22.0	44	hardzachtovergang + hoogtelijn	
163	22.0	36	hardzachtovergang + hoogtelijn	
176	23.0	137	hoogtelijn	
180	23.0	99	hoogtelijn	
183	23.0	6	hardzachtovergang + hoogtelijn	
193	23.0	8	hardzachtovergang + hoogtelijn	
231	22.7	284	hoogtelijn	
232	22.8	446	hoogtelijn	
246	23.0	205	hoogtelijn	
247	23.0	45	hoogtelijn	
251	25.6	96	hardzachtovergang + hoogtelijn	
252	23.0	173	hoogtelijn	
253	23.0	130	hoogtelijn	
256	29.6	154	hardzachtovergang + hoogtelijn	
259	23.0	209	hoogtelijn	
260	23.0	257	hoogtelijn	
274	23.0	494	hoogtelijn	
276	23.7	236	hoogtelijn	
277	23.0	204	hoogtelijn	
278	23.0	407	hoogtelijn	
279	23.0	306	hoogtelijn	
282	23.0	294	hoogtelijn	
283	23.0	389	hoogtelijn	
297	23.0	305	hoogtelijn	
298	23.0	402	hoogtelijn	
299	23.0	253	hoogtelijn	
300	23.0	440	hoogtelijn	
302	25.7	415	hardzachtovergang + hoogtelijn	
303	24.3	237	hardzachtovergang + hoogtelijn	
305	25.7	426	hardzachtovergang + hoogtelijn	
306	24.3	235	hardzachtovergang + hoogtelijn	
307	23.0	342	hoogtelijn	
308	23.0	135	hoogtelijn	
309	23.0	564	hoogtelijn	
310	25.8	62	hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
311	23.0	567	hoogtelijn	
320	23.0	413	hoogtelijn	
321	23.0	275	hoogtelijn	
324	22.8	507	hoogtelijn	
329	23.0	395	hoogtelijn	
340	23.0	299	hoogtelijn	
348	27.4	14	hardzachtovergang + hoogtelijn	
350	23.0	183	hoogtelijn	
351	23.0	16	hoogtelijn	
352	23.0	47	hoogtelijn	
353	23.0	95	hoogtelijn	
354	23.0	9	hoogtelijn	
355	23.0	12	hoogtelijn	
359	23.0	113	hoogtelijn	
363	22.5	70	hoogtelijn	
366	23.0	103	hoogtelijn	
376	23.0	88	hardzachtovergang + hoogtelijn	
377	23.0	222	hardzachtovergang + hoogtelijn	
378	23.0	260	hardzachtovergang + hoogtelijn	
379	23.0	460	hardzachtovergang + hoogtelijn	
385	22.0	1615	hardzachtovergang + hoogtelijn	
388	22.0	211	hardzachtovergang + hoogtelijn	
390	23.0	151	hardzachtovergang + hoogtelijn	
391	23.0	137	hardzachtovergang + hoogtelijn	
397	23.0	45	hardzachtovergang + hoogtelijn	
403	23.0	258	hardzachtovergang + hoogtelijn	
408	23.0	221	hardzachtovergang + hoogtelijn	
414	21.9	233	hoogtelijn	
415	24.3	9	hardzachtovergang + hoogtelijn	
416	23.0	69	hoogtelijn	
417	23.0	94	hoogtelijn	
419	25.3	71	hoogtelijn	
431	23.0	306	hoogtelijn	
444	23.0	299	hoogtelijn	
445	22.0	138	hoogtelijn	
446	27.4	135	hoogtelijn	
456	28.8	14	hardzachtovergang + hoogtelijn	
457	29.3	13	hardzachtovergang + hoogtelijn	
458	29.5	10	hardzachtovergang + hoogtelijn	
459	29.5	16	hardzachtovergang + hoogtelijn	
460	29.5	9	hardzachtovergang + hoogtelijn	
461	26.5	48	hardzachtovergang + hoogtelijn	
462	27.8	51	hardzachtovergang + hoogtelijn	
463	28.8	17	hardzachtovergang + hoogtelijn	
464	29.3	16	hardzachtovergang + hoogtelijn	
465	29.5	11	hardzachtovergang + hoogtelijn	
466	29.5	18	hardzachtovergang + hoogtelijn	
467	29.5	9	hardzachtovergang + hoogtelijn	
468	26.5	48	hardzachtovergang + hoogtelijn	
469	27.8	51	hardzachtovergang + hoogtelijn	
470	23.0	37	hoogtelijn	
471	23.0	32	hoogtelijn	
472	23.0	29	hoogtelijn	
473	23.0	18	hoogtelijn	
474	23.9	8	hardzachtovergang + hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
475	23.0	17	hoogtelijn	
476	23.0	19	hoogtelijn	
477	23.0	32	hoogtelijn	
478	23.0	214	hoogtelijn	
479	23.0	109	hoogtelijn	
480	23.0	20	hoogtelijn	
481	23.0	14	hoogtelijn	
482	23.0	18	hoogtelijn	
483	23.0	6	hoogtelijn	
484	24.1	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
485	25.5	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
486	23.0	80	hoogtelijn	
487	23.0	101	hoogtelijn	
488	23.0	56	hoogtelijn	
489	24.1	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
490	25.5	100	hardzachtovergang + hoogtelijn	
491	23.2	21	hardzachtovergang + hoogtelijn	
492	23.2	7	hardzachtovergang + hoogtelijn	
493	23.2	10	hardzachtovergang + hoogtelijn	
494	23.2	38	hardzachtovergang + hoogtelijn	
495	23.2	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
496	23.0	14	hoogtelijn	
497	23.0	31	hoogtelijn	
498	23.0	65	hoogtelijn	
499	23.2	25	hardzachtovergang + hoogtelijn	
500	23.2	9	hardzachtovergang + hoogtelijn	
501	23.2	13	hardzachtovergang + hoogtelijn	
502	23.2	40	hardzachtovergang + hoogtelijn	
503	23.2	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
504	23.2	82	hardzachtovergang + hoogtelijn	
505	23.2	15	hardzachtovergang + hoogtelijn	
506	23.2	81	hardzachtovergang + hoogtelijn	
507	23.2	15	hardzachtovergang + hoogtelijn	
508	23.9	36	hardzachtovergang + hoogtelijn	
509	23.9	113	hardzachtovergang + hoogtelijn	
510	24.5	133	hardzachtovergang + hoogtelijn	
511	23.9	34	hardzachtovergang + hoogtelijn	
512	23.9	118	hardzachtovergang + hoogtelijn	
513	24.5	132	hardzachtovergang + hoogtelijn	
514	23.0	133	hoogtelijn	
515	23.0	60	hoogtelijn	
516	23.0	57	hoogtelijn	
517	23.0	43	hoogtelijn	
518	26.0	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
519	28.0	100	hardzachtovergang + hoogtelijn	
520	26.0	98	hardzachtovergang + hoogtelijn	
521	28.0	100	hardzachtovergang + hoogtelijn	
522	29.5	15	hardzachtovergang + hoogtelijn	
523	29.5	14	hardzachtovergang + hoogtelijn	
524	29.3	48	hardzachtovergang + hoogtelijn	
525	29.5	6	hardzachtovergang + hoogtelijn	
526	29.5	9	hardzachtovergang + hoogtelijn	
527	29.3	48	hardzachtovergang + hoogtelijn	
528	28.7	90	hardzachtovergang + hoogtelijn	
529	28.7	101	hardzachtovergang + hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
530	23.0	48	hoogtelijn	
531	23.0	45	hoogtelijn	
532	24.3	82	hardzachtovergang + hoogtelijn	
533	24.0	30	hardzachtovergang + hoogtelijn	
534	24.0	20	hardzachtovergang + hoogtelijn	
535	24.0	79	hardzachtovergang + hoogtelijn	
536	24.0	18	hardzachtovergang + hoogtelijn	
537	24.3	80	hardzachtovergang + hoogtelijn	
538	24.0	28	hardzachtovergang + hoogtelijn	
539	24.0	16	hardzachtovergang + hoogtelijn	
540	24.0	77	hardzachtovergang + hoogtelijn	
541	24.0	17	hardzachtovergang + hoogtelijn	
542	24.0	6	hardzachtovergang + hoogtelijn	
543	23.0	134	hoogtelijn	
544	23.0	33	hoogtelijn	
545	23.0	15	hoogtelijn	
546	23.0	43	hoogtelijn	
547	23.0	30	hoogtelijn	
548	23.0	25	hoogtelijn	
549	23.0	26	hoogtelijn	
550	23.0	35	hoogtelijn	
551	23.0	25	hoogtelijn	
552	23.0	21	hoogtelijn	
553	23.2	9	hardzachtovergang + hoogtelijn	
554	25.3	100	hardzachtovergang + hoogtelijn	
555	25.3	101	hardzachtovergang + hoogtelijn	
556	26.9	99	hardzachtovergang + hoogtelijn	
557	26.9	100	hardzachtovergang + hoogtelijn	
558	23.0	53	hoogtelijn	
559	23.0	51	hoogtelijn	
560	23.0	45	hoogtelijn	
561	23.0	59	hoogtelijn	
562	23.9	71	hardzachtovergang + hoogtelijn	
563	23.9	33	hardzachtovergang + hoogtelijn	
564	23.9	67	hardzachtovergang + hoogtelijn	
565	23.9	29	hardzachtovergang + hoogtelijn	
566	23.9	329	hardzachtovergang + hoogtelijn	
567	29.6	704	hardzachtovergang + hoogtelijn	
569	26.7	428	hardzachtovergang + hoogtelijn	
570	27.3	404	hardzachtovergang + hoogtelijn	
571	23.0	74	hardzachtovergang + hoogtelijn	
572	29.6	987	hardzachtovergang + hoogtelijn	
573	23.4	945	hardzachtovergang + hoogtelijn	
574	23.0	3475	hardzachtovergang + hoogtelijn	
578	23.0	861	hardzachtovergang + hoogtelijn	
579	23.0	244	hardzachtovergang + hoogtelijn	
601	23.8	109	hoogtelijn	
614	23.0	555	hardzachtovergang + hoogtelijn	
616	23.0	202	hoogtelijn	
788	23.8	379	hardzachtovergang + hoogtelijn	
789	23.8	418	hardzachtovergang + hoogtelijn	
790	23.8	1418	hardzachtovergang + hoogtelijn	
791	23.8	749	hardzachtovergang + hoogtelijn	
792	23.8	409	hardzachtovergang + hoogtelijn	
793	23.8	582	hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
794	23.0	503	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Rijlijnen

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden					
								%periode	%	licht	middel	zwaar	motor			
460	23.0	456 01 glad asfalt/DAB	1	Wv27	Elmptrwg	5	6700.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.68	90.00	5.00	5.00	50	50	50
									avond	4.02	90.00	5.00	5.00	50	50	50
									nacht	.65	90.00	5.00	5.00	50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
3	obstakel	