Akoestisch onderzoek gevelbelasting wegverkeerslawaai CPO St. Jozef Lichtenvoorde

Bezoekadres
Hofstraat 1
7411 PD Deventer

IBAN
NL13ABNA0822874121

BTW
NL858732622B01

KvK
71480234

Tel:
+31 6 24245546

Projectlocatie:
Schatbergstraat 81, Lichtenvoorde

Opdrachtgever:
CPO ’t Jozefhof
Aaltenseweg 60
7131 NG Lichtenvoorde

Projectnr. en versie: Licht202512 versie 1.0		
Uitgevoerd door: M.S. Mungla Gecontroleerd door: M. Schoobaar	Datum: 26-02-2025	Paraaf E. Dolman: 

Inhoud

1. Inleiding 4
2. Toetsingskader 6
2.1 Omgevingswet 6
2.2 Normstelling project 6
3. Uitgangspunten 8
4. Resultaten en toetsing 10
4.1 Omgevingswet gemeentelijke wegen 10
4.2 Omgevingswet rijksweg 11
4.3 Omgevingswet Gezamenlijk geluid 11
6. Conclusies en aanbevelingen 13

Bijlagen

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodellen
Bijlage 2: Berekeningsresultaten rekenmodellen

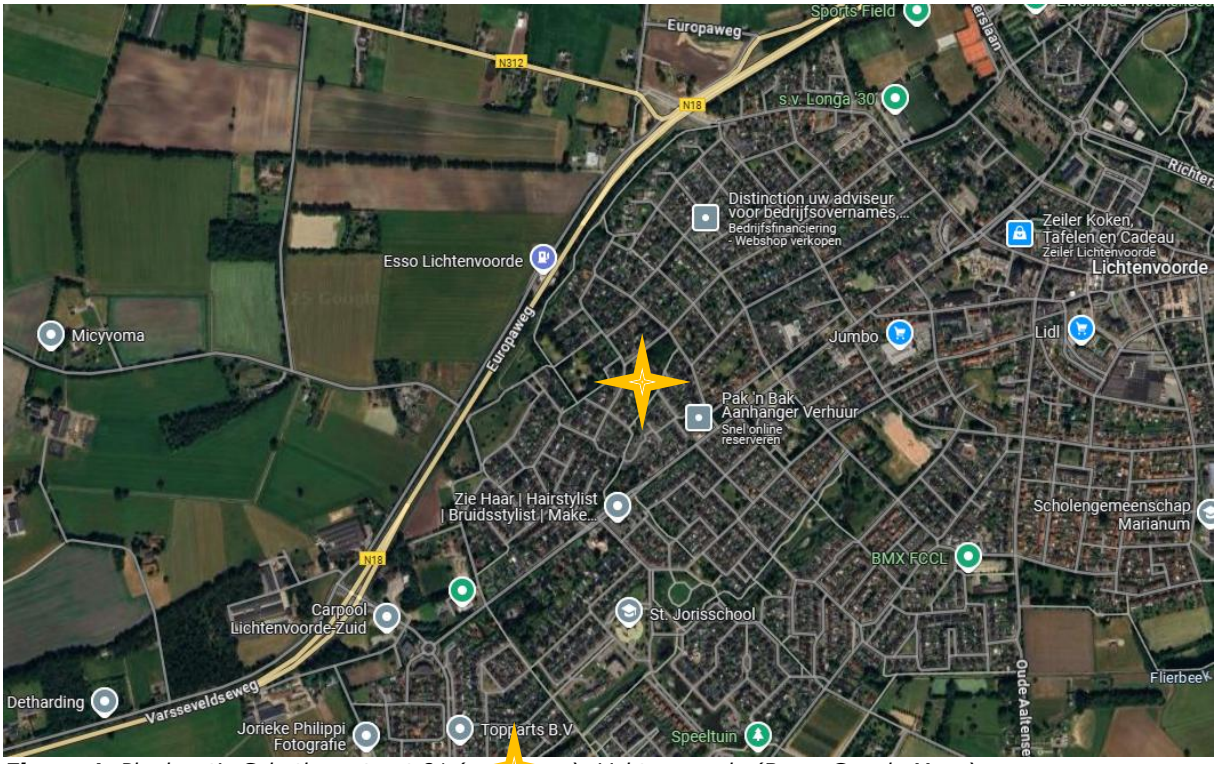
Figuur 1: Berekeningsresultaten Lden gezamenlijke gevelbelasting
Figuur 2: Berekeningsresultaten Lden gemeentelijke wegen gevelbelasting
Figuur 3: Berekeningsresultaten Lden provinciale wegen gevelbelasting

1. Inleiding

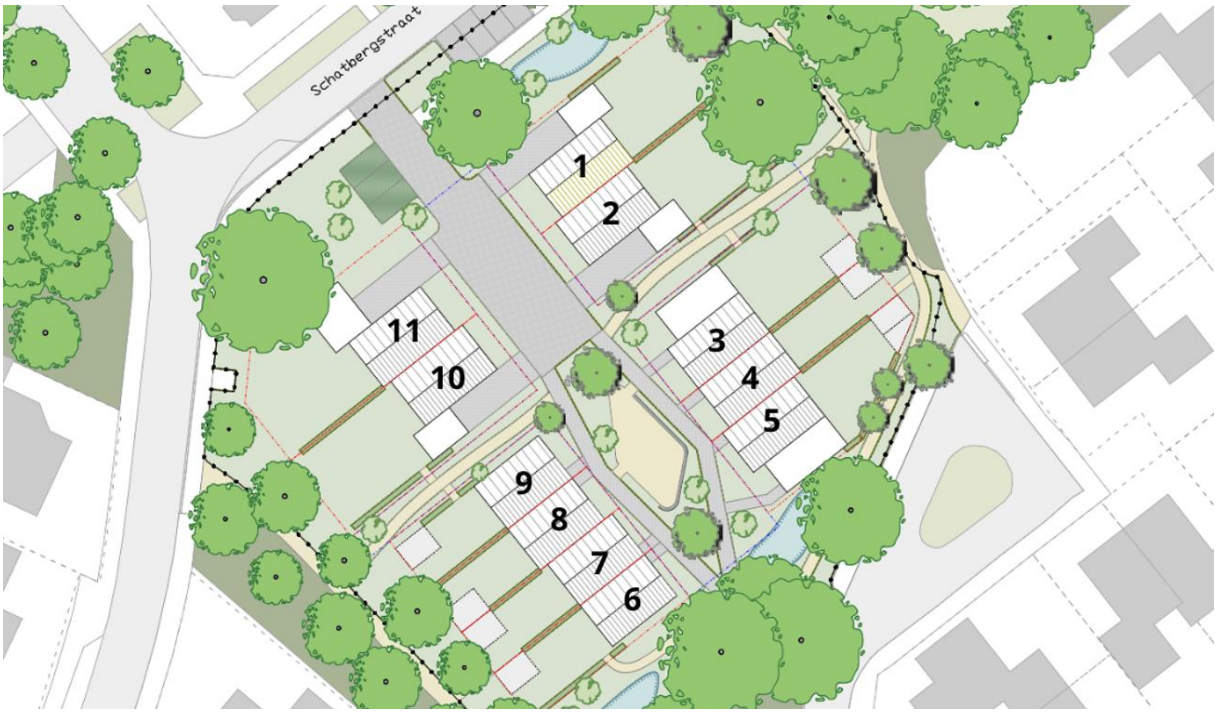
In opdracht van CPO 't Jozefhof is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de herontwikkeling aan de Schatbergstraat 81 in Lichtenvoorde. De schoolbebouwing wordt gesloopt en 12 nieuwe grondgebonden duurzame woningen worden gerealiseerd. Het plan ligt in het aandachtsgebied voor geluid van de Varsseveldseweg en de Europaweg.

Het plan omvat 12 woningen. In figuur 2 zijn er echter maar 11 te zien, omdat op de locatie van woning 5 twee woningen worden gebouwd op de eerste en tweede woonlaag.

Per 1 januari is de Omgevingswet van kracht. Onder de Omgevingswet geldt een standaardwaarde van 53 dB en een grenswaarde van 70 dB gezamenlijk gevelbelasting voor wegverkeerslawaai waaraan getoetst moet worden en is ook een nieuwe berekeningsmethode van kracht. De standaardwaarde en de grenswaarde worden getoetst op basis van de gezamenlijke gevelbelasting. De N18 is een rijksweg. Hiervoor zijn zogenaamde geluidproductieplafonds vastgesteld.



Figuur 1. *Planlocatie Schatbergstraat 81 ( ), Lichtenvoorde (Bron: Google Maps)*



Figuur 2. *Nieuwe situatie Schatbeekstraat 81, Lichtenvoorde*

2. Toetsingskader

2.1 Omgevingswet

Volgens de Omgevingswet geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen die in een geluidaandachtsgebied van een weg of het spoor zijn gelegen een standaardwaarde. Als deze waarde wordt overschreden kan het bevoegd gezag onder voorwaarden een hogere waarde accepteren. Deze hogere waarde is aan een grenswaarde gebonden. Voor woongebouwen langs een gemeentelijke weg geldt een maximaal toegestane geluidsbelasting van 70 Lden.

De standaardwaarde mag worden overschreden als geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel als deze voorzieningen om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of om financiële redenen niet wenselijk zijn. Daarnaast moet worden voldaan aan het gemeentelijk beleid in het omgevingsplan.

Tabel 1. Waarden Lden voor nieuwe en bestaande situaties

Geluidbronsoort	**Gevelbelasting**		
	Standaardwaarde	Grenswaarde nieuw geluidgevoelig gebouw	Grenswaarde aanleg of aanpassen bron (GPP)
Gemeentelijke weg*	53	70	70
Provinciale of snelweg	50	60	65

* inclusief 30 km/u wegen

Deze genoemde grenswaarden zijn exclusief de eerder onder de Wet geluihinder (Wgh) gebruikte aftrek voor het stiller worden van het verkeer in de toekomst.

Wat betreft de waarden in tabel 1 gelden deze niet voor:
- Wegen met minder dan 1000 mvt per etmaal;
- Onverharde wegen;
- Een erf.

Voor de toetsing aan de waardes voor wegverkeer geldt de gezamenlijke gevelbelasting van de gemeentelijke wegen, provinciale wegen en snelwegen. Er is bij overschrijding van de standaardwaarde een binnenniveau van 33 dB van toepassing.

2.2 Normstelling project

De nieuwe woongebouwen zijn gelegen binnen de geluidsaandachtsgebieden van de Varsseveldseweg en de rijksweg de N18.

Gemeentelijke wegen
Het betreft vervangende nieuwbouw. De standaardwaarde voor wegverkeerslawaai op de Varsseveldseweg bedraagt Lden 53 dB. De maximale ontheffingswaarde vanwege gemeentelijke wegen voor nieuwbouw bedraagt Lden 70 dB. Een geluidsbelasting tussen de 53 en 70 dB is met een onderbouwing toegestaan en zeer gangbaar voor binnenstedelijke wegen. De gemeente moet afwegen of een gevelbelasting hoger dan de standaardwaarde acceptabel is. Daarbij kan zij gebruik maken van de argumentatie in deze rapportage.

Voor de toetsing van het binnenniveau van de nieuwe woongebouwen is de gezamenlijke gevelbelasting van alle wegen samen van toepassing. Bij overschrijding van de standaardwaarde is een binnenniveau van 33 dB van toepassing.

Provinciale wegen
Voor de N18 geldt het toetsingskader van de Omgevingswet. Ook onder dat kader is sprake van een ondergrens en een bovengrens. De ondergrens is de zogenaamde standaardwaarde van 50 dB en de bovengrens is de maximale grenswaarde van 60 dB. Een geluidsbelasting tussen de standaardwaarde en de maximale grenswaarde is toegestaan als bron- en overdrachtsmaatregelen op basis van bepaalde argumenten niet mogelijk blijken te zijn of niet doelmatig zijn. De gemeente kan dan een hogere waarde accepteren.

3. Uitgangspunten

Het plangebied is gelegen aan en wordt belast door de Europaweg (N18) en de varsseveldseweg. In de onderstaande tabel zijn de weggegevens weergegeven.

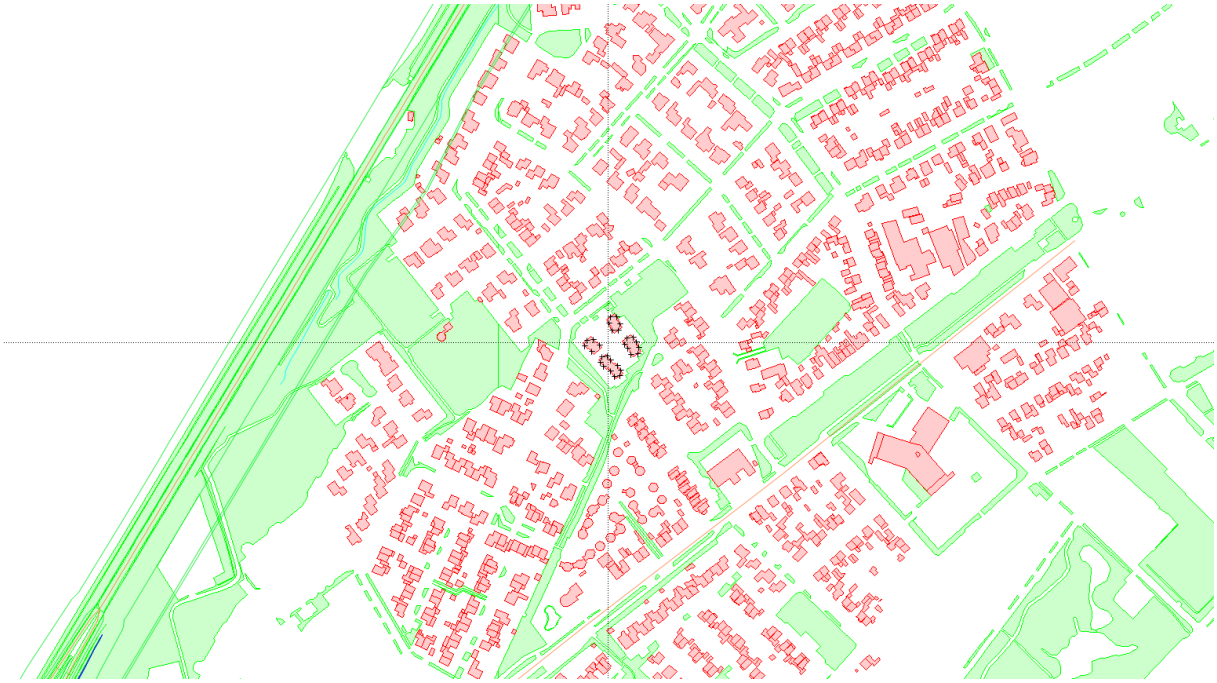
Table 2. Weggegevens

Weg	Maximale snelheid	Wegdek type	Soort weg
Europaweg (N18)	80 km/u	Glad asfalt	Rijksweg
Varsseveldseweg	50 km/u	Glad asfalt	wijkontsluitingsweg

Van de andere wegen in het rekenmodel zijn geen gegevens bekend. Omdat het 30 km/u wegen zijn met alleen bestemmingsverkeer kunnen de effecten van die wegen als akoestisch verwaarloosbaar worden beschouwd. Deze wegen leveren geen significante bijdrage aan de gevelbelasting in de huidige en de toekomstige situatie. De brongegevens (snelheden, intensiteiten, wegdektype etc.) van de overige wegen zijn weergegeven in bijlage 1. Voor de wegdekken en het overige standaard bodemgebied is uitgegaan van absorptiefactor 0 omdat de omgeving rondom het plangebied vrijwel geheel uit harde oppervlakken bestaat. Absorberende gebieden zijn ingevoerd met bodemfactor 100%.

De kenmerken van de wegen en de verkeersgegevens van de Varsseveldseweg zijn aangeleverd door gemeente Oost Gelre. De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het monitoringsjaar 2025. De kenmerken van de wegen en de verkeersgegevens van de N18 zijn afkomstig uit het CVGG(voormalig geluidregister). Voor de gemeentelijk wegen is voor het doorrekenen van het prognosejaar naar 2035 een groeifactor van 1% per jaar aangehouden. Ook is uit het CVGG de overige akoestisch gezien relevante informatie overgenomen zoals het wegdektype en geluidschermen en geluidwallen.

De berekening van de gevelbelasting ter plaatse van de nieuwe woongebouwen heeft plaatsgevonden op 1.5 en 4.5 meter ten opzichte van het lokale maaiveld. In de onderstaande figuur 3 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel.



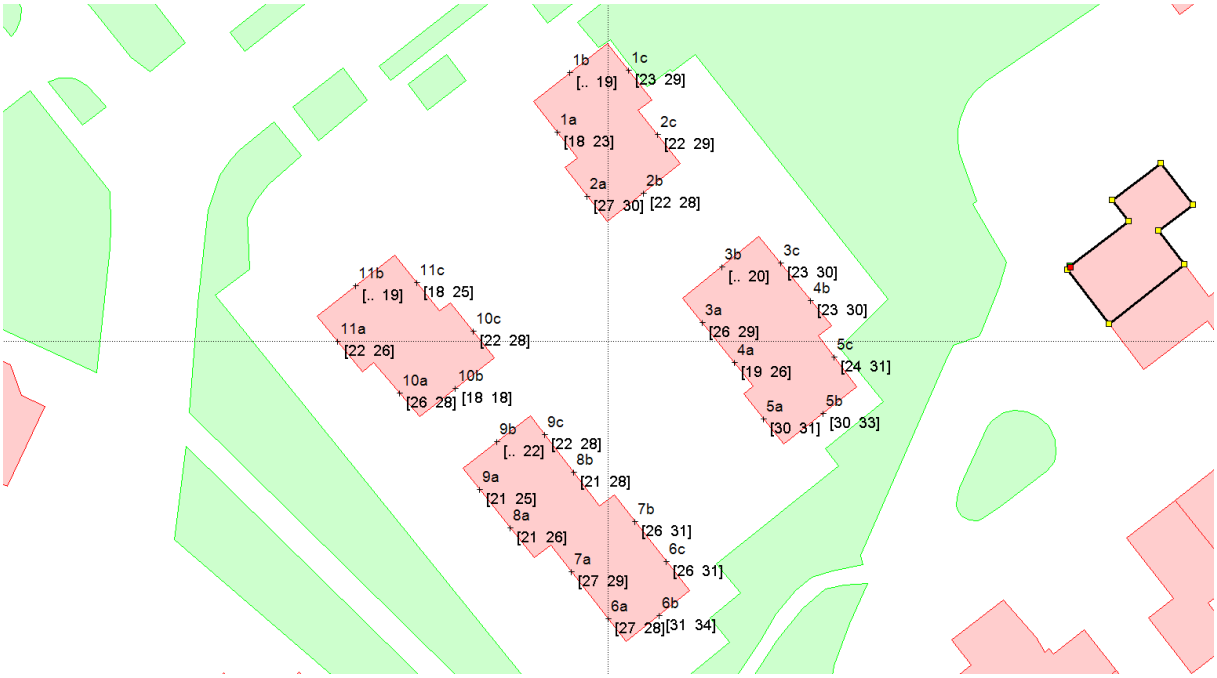
Figuur 3: Overzicht rekenmodel wegverkeer

4. Resultaten en toetsing

In dit hoofdstuk staan de resultaten van de berekeningen weergegeven en wordt de gevelbelasting getoetst aan de waardes uit de Omgevingswet. Onder de Omgevingswet moeten de grenswaarden getoetst worden onder andere op basis van de gezamenlijke gevelbelasting. Dit is de opgetelde geluidbelasting van alle wegen samen. De grenswaarde voor gemeentewegen en waterschapswegen bedraagt maximaal 70 dB. Voor provinciale wegen en Rijkswegen bedraagt de grenswaarde maximaal 60 dB. Als maatregelen niet mogelijk zijn geldt voor het binnenniveau een maximale waarde van 33 dB en moet de gevelwering voldoen aan de gezamenlijke gevelbelasting minus 33 dB. In de bijlage zijn middels figuren en uitdraaien de berekeningsresultaten opgenomen voor wegverkeerslawaai.

4.1 Omgevingswet gemeentelijke wegen

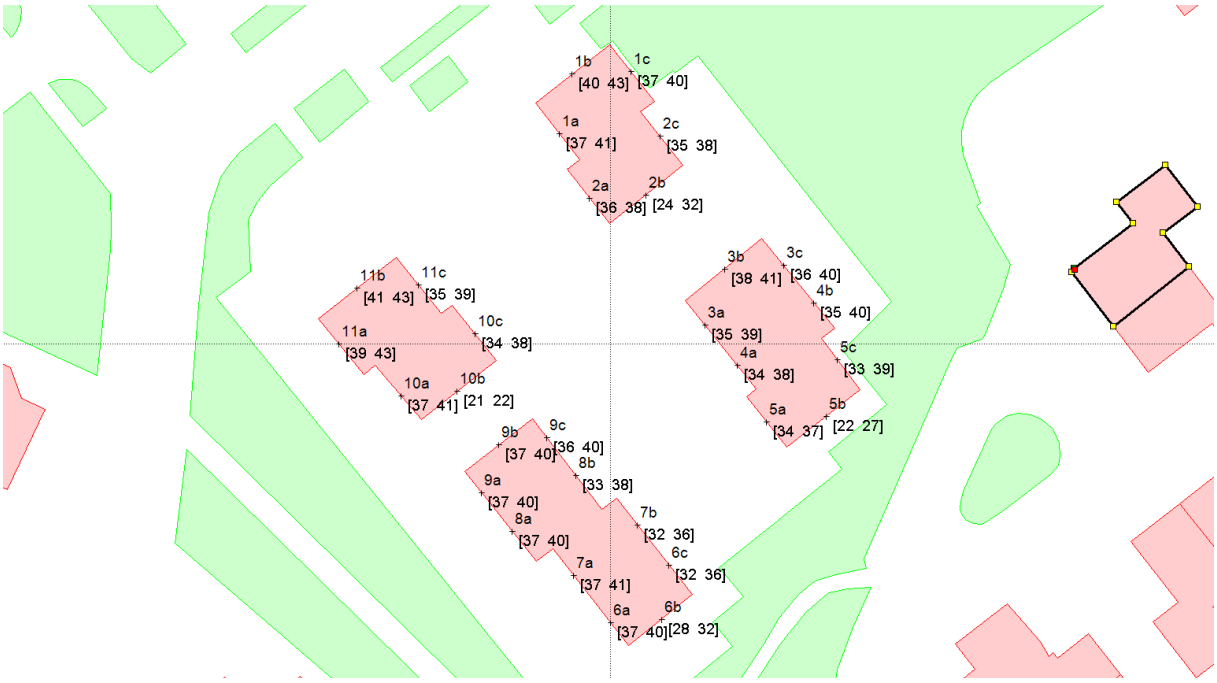
Zoals blijkt uit het onderstaande figuur (4) wordt de standaardwaarde van 53 dB niet overschreden als gevolg van de gevelbelasting en bedraagt maximaal 34 dB vanwege de gemeentelijke wegen. De grenswaarde van 70 dB voor wordt ook niet overschreden. In de onderstaande figuren zijn de gevelbelastingen vanwege de gemeentelijke wegen (figuur 4). Resultaten zijn weergegeven tussen [ ] per woonlaag in dB(A).



Figuur 4: Overzicht gevelbelasting Lden (dB) gemeentelijke wegen hoogste waarde

4.2 Omgevingswet rijksweg

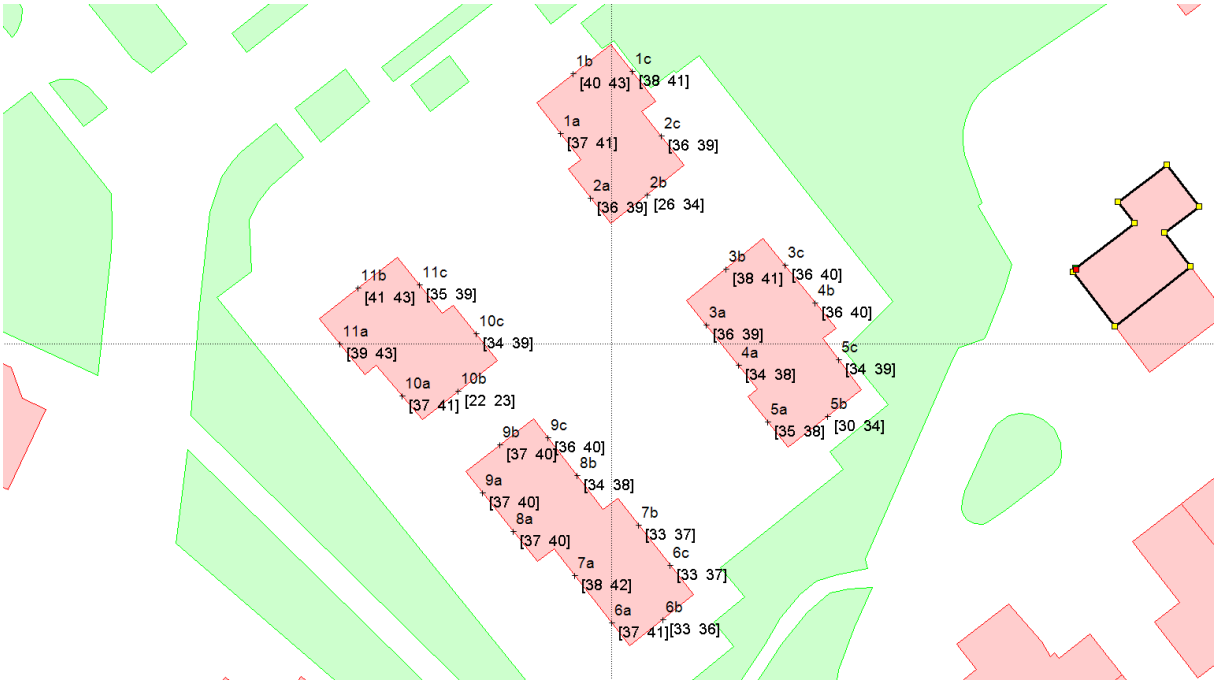
Zoals blijkt uit de onderstaande figuur (5) wordt destandaardwaarde van 50 dB voor de de Europaweg (N18) niet overschreden en bedraagt maximaal 43 dB. De maximale grenswaarde van 60 dB wordt ook niet overschreden. In de onderstaande figuur zijn de gevelbelastingen weergegeven op de nieuwbouw (figuur 5). Resultaten zijn weergegeven tussen [ ] per woonlaag in dB(A).



Figuur 5: Overzicht gevelbelasting Lden (dB) N18 hoogste waarde

4.3 Omgevingswet Gezamenlijk geluid

Zoals blijkt uit de onderstaande figuur (6) bedraagt het gezamenlijke geluid maximaal 43 dB. De standaardwaarde wordt ook door het gezamenlijk geluid niet overschreden. De maximale grenswaarde van 60 dB wordt dan ook niet overschreden. De gevelbelasting voldoet op alle woningen aan de standaardwaarde. In de onderstaande figuur zijn de gevelbelastingen weergegeven op de (figuur 6). Resultaten zijn weergegeven tussen [ ] per woonlaag in dB(A).



Figuur 6: Overzicht gevelbelasting gezamenlijk Lden (dB) gemeentelijke en provinciale wegen hoogste waarde

Om iets te kunnen zeggen over het woon- en leefklimaat van het plan kan de methode Miedema worden gebruikt. Hiermee wordt de correlatie tussen de geluidhinder en de hoogte van de geluidbelasting bepaald. In de onderstaande tabel 3 is de classificering weergegeven die daarbij gebruikt wordt.

Tabel 3. Classificering leefklimaat o.b.v. methode Miedema

Geluidklasse	Beoordeling
< 50 dB	Goed
50 – 54 dB	Redelijk
54 – 59 dB	Matig
59 – 64 dB	Tamelijk slecht
64 – 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

Uit die classificering blijkt dat de gevelbelastingen voor de woningen in het plan als “goed” te beschouwen zijn.

Aangezien de standaardwaarde niet wordt overschreden hoeft niet onderzocht te worden of bron- en/of overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn.

6. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van CPO ’t Jozefhof is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de herontwikkeling aan de Schatbergstraat 81 in Lichtenvoorde. De schoolbebouwing wordt gesloopt en 12 nieuwe grondgebonden duurzame woningen worden gerealiseerd. Het plan ligt in het aandachtsgebied voor geluid van de Varsseveldseweg en de Europaweg.

In het geval van de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen geldt voor nieuwbouw binnen de bebouwde kom in een aandachtsgebied van gemeentelijke wegen een standaardwaarde van 53 dB en een grenswaarde van 70 dB en voor rijkswegen een standaardwaarde van 50 dB en een grenswaarde van 60 dB voor binnenstedelijke situaties. Nabij het plangebied liggen de geluidsbronnen de Europaweg (N18) en de Varsseveldseweg die het plangebied belasten.

Omgevingswet gemeentelijke wegen
Uit het onderzoek is gebleken dat vanwege alle relevante wegen de gezamenlijke gevelbelasting maximaal 34 dB bedraagt. De standaardwaarde en de maximale grenswaarde worden niet overschreden

Omgevingswet rijksweg
Zoals blijkt uit het onderzoek wordt de standaardwaarde van 50 dB voor de rijksweg de Europaweg (N18) niet overschreden en bedraagt de gevelbelasting maximaal 43 dB. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt ook niet overschreden.

Uit het onderzoek is gebleken dat de standaardwaarde niet wordt overschreden en verdere maatregelen niet nodig zijn.

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodellen wegverkeer en railverkeer

Projectgegevens

projectnaam: CPO St. Jozef Lichtenvoorde Lichtenvoorde
opdrachtgever: CPO 't Jozefhof
adviseur: SoundForceOne
databaseversie: 1001
situatie: Bijlage 1
uitsnede: basismodel

Invoergegevens rekenmodellen

beoordeeld als verkeerslawaai		beoordeeld als railverkeerslawaai		beoordeeld als industrielawaa
wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
1.0.0 (build 2) 26-02-2025 15:45				
1 0 %		1 0 %		1 0 %

rekenmethode: OW
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	26.6	22.3	43		80	
2	29.8	25.1	5		80	
3	27.6	24.6	17		80	
4	31.3	25.3	41		80	
5	26.6	20.3	31		80	
6	23.0	20.3	15		80	
7	22.9	20.6	11		80	
8	24.6	21.8	27		80	
9	23.0	20.3	16		80	
10	26.7	20.3	26		80	
11	26.6	20.3	33		80	
12	23.4	20.8	18		80	
13	24.8	22.0	25		80	
14	27.2	20.7	23		80	
15	23.4	20.4	19		80	
16	28.0	21.5	31		80	
17	23.6	21.0	26		80	
18	24.8	22.0	12		80	
19	27.7	22.1	40		80	
20	27.4	21.4	33		80	
21	23.9	21.3	20		80	
22	29.7	23.2	48		80	
23	24.7	21.6	8		80	
24	28.6	23.4	44		80	
25	28.9	23.3	46		80	
26	28.4	23.0	50		80	
27	27.7	25.2	12		80	
28	29.9	24.7	50		80	
29	27.3	21.6	54		80	
30	29.1	25.2	55		80	
31	26.5	21.5	34		80	
32	29.1	24.8	37		80	
33	29.6	25.1	44		80	
34	29.7	25.4	39		80	
35	27.4	25.1	10		80	
36	27.3	25.1	12		80	
37	29.9	25.2	50		80	
38	27.5	25.2	9		80	
39	26.9	24.3	34		80	
40	30.7	24.7	35		80	
41	29.1	24.3	65		80	
42	27.8	24.1	45		80	
43	29.6	24.4	37		80	
44	30.0	24.7	37		80	
45	28.7	22.8	31		80	
46	24.2	21.2	25		80	
47	27.5	21.1	31		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	23.7	20.6	29		80	
49	27.3	20.6	28		80	
50	23.6	21.0	10		80	
51	0.0	20.6	11		80	
52	23.1	20.3	10		80	
53	23.7	20.3	20		80	
54	26.9	20.3	38		80	
55	23.0	20.3	15		80	
56	27.2	20.3	31		80	
57	23.5	20.3	15		80	
58	26.8	20.3	36		80	
59	26.9	20.3	37		80	
60	26.2	20.3	32		80	
61	22.9	20.3	33		80	
62	26.4	20.3	27		80	
63	26.5	20.3	34		80	
64	24.2	21.5	33		80	
65	27.0	21.3	32		80	
66	23.6	20.8	28		80	
67	23.9	20.3	17		80	
68	26.2	20.3	45		80	
69	23.2	20.3	18		80	
70	27.0	20.3	34		80	
71	23.3	20.3	21		80	
72	23.0	20.3	9		80	
73	28.6	20.3	36		80	
74	23.7	20.6	27		80	
75	23.2	20.6	32		80	
76	27.0	20.3	30		80	
77	23.1	20.3	20		80	
78	24.8	20.7	63		80	
79	25.6	20.6	62		80	
80	27.5	20.6	45		80	
81	24.6	20.6	29		80	
82	24.8	20.6	61		80	
83	26.4	20.7	49		80	
84	24.0	21.3	24		80	
85	26.6	20.9	48		80	
86	27.9	20.7	25		80	
87	26.0	20.7	41		80	
88	23.4	21.0	14		80	
89	23.3	21.1	11		80	
90	23.8	20.7	21		80	
91	27.4	20.7	48		80	
92	27.3	20.7	48		80	
93	26.1	20.7	54		80	
94	23.7	20.7	35		80	
95	28.2	20.7	23		80	
96	27.3	20.7	32		80	
97	26.1	20.6	57		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	23.4	20.7	12		80	
99	22.8	20.5	9		80	
100	24.1	20.4	19		80	
101	26.0	22.4	46		80	
102	29.8	24.6	48		80	
103	29.9	25.3	50		80	
104	29.5	23.9	103		80	
105	26.3	20.6	72		80	
106	26.2	20.6	40		80	
107	29.9	24.9	52		80	
108	26.3	22.8	51		80	
109	27.2	24.9	10		80	
110	29.5	23.7	58		80	
111	26.7	23.7	18		80	
112	27.9	23.8	34		80	
113	30.5	24.5	45		80	
114	27.4	24.5	24		80	
115	24.0	21.2	53		80	
116	26.2	20.7	50		80	
117	26.1	20.6	44		80	
118	23.2	20.7	20		80	
119	26.3	20.7	43		80	
120	25.9	20.7	46		80	
121	27.9	20.7	25		80	
122	26.0	20.7	59		80	
123	23.5	20.7	27		80	
124	25.9	20.7	59		80	
125	23.4	21.2	9		80	
126	23.9	20.7	20		80	
127	28.3	20.7	23		80	
128	25.9	20.7	43		80	
129	27.6	20.7	33		80	
130	22.6	20.5	11		80	
131	25.2	20.7	55		80	
132	26.5	20.3	30		80	
133	26.9	20.3	28		80	
134	23.1	20.3	34		80	
135	22.5	20.3	12		80	
136	26.2	20.3	27		80	
137	26.8	20.4	31		80	
138	23.0	20.4	13		80	
139	23.3	20.3	14		80	
140	22.9	20.3	24		80	
141	23.0	20.3	18		80	
142	27.1	20.8	28		80	
143	23.1	20.3	25		80	
144	26.2	20.3	34		80	
145	26.8	20.3	29		80	
146	26.9	20.3	30		80	
147	23.1	20.3	18		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
148	26.7	20.3	40		80	
149	26.9	20.3	37		80	
150	23.0	20.3	13		80	
151	26.9	20.3	32		80	
152	23.2	20.3	12		80	
153	22.8	20.3	13		80	
154	24.8	20.3	36		80	
155	27.0	20.3	28		80	
156	26.8	20.3	28		80	
157	26.8	20.3	28		80	
158	23.1	20.3	16		80	
159	26.8	20.3	31		80	
160	27.5	21.0	29		80	
161	23.2	20.3	36		80	
162	26.4	20.3	25		80	
163	27.8	21.9	32		80	
164	22.9	20.3	26		80	
165	24.1	21.4	23		80	
166	27.4	21.1	26		80	
167	23.4	20.3	9		80	
168	24.2	21.5	23		80	
169	28.6	21.7	31		80	
170	28.7	22.0	31		80	
171	27.9	22.4	48		80	
172	24.7	22.5	10		80	
173	24.2	21.5	11		80	
174	23.2	20.3	51		80	
175	27.4	20.9	31		80	
176	25.6	20.3	51		80	
177	27.6	21.6	31		80	
178	24.5	22.0	7		80	
179	26.4	20.7	48		80	
180	28.1	22.3	39		80	
181	26.7	21.1	45		80	
182	25.0	22.4	11		80	
183	29.5	25.2	49		80	
184	25.2	22.7	11		80	
185	28.1	22.5	52		80	
186	25.4	22.6	30		80	
187	23.9	20.9	7		80	
188	26.0	20.3	38		80	
189	23.3	20.3	17		80	
190	24.4	22.2	12		80	
191	22.8	20.3	9		80	
192	29.0	22.4	30		80	
193	24.8	22.2	16		80	
194	26.3	20.7	38		80	
195	23.3	20.7	12		80	
196	23.7	20.6	24		80	
197	27.5	20.6	29		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
198	24.0	20.6	14		80	
199	27.5	20.6	29		80	
200	23.7	20.6	24		80	
201	24.0	20.6	14		80	
202	23.1	20.7	7		80	
203	27.4	20.5	30		80	
204	23.6	20.4	18		80	
205	25.2	20.7	59		80	
206	23.6	20.6	40		80	
207	27.1	20.6	28		80	
208	25.0	20.5	58		80	
209	23.2	20.7	21		80	
210	23.0	20.6	11		80	
211	23.7	20.5	17		80	
212	23.5	20.4	44		80	
213	26.6	20.7	36		80	
214	27.5	20.6	28		80	
215	23.7	20.6	17		80	
216	23.3	20.7	20		80	
217	27.9	20.7	31		80	
218	23.6	20.7	20		80	
219	27.3	20.6	25		80	
220	23.6	20.6	17		80	
221	26.7	20.6	42		80	
222	23.2	20.6	23		80	
223	24.6	20.4	54		80	
224	23.7	20.8	18		80	
225	25.0	20.4	81		80	
226	23.6	20.5	30		80	
227	23.6	20.2	22		80	
228	26.9	20.2	30		80	
229	25.6	21.2	52		80	
230	29.0	23.0	63		80	
231	27.1	24.8	11		80	
232	29.3	25.0	46		80	
233	26.0	23.9	12		80	
234	23.1	20.3	34		80	
235	26.4	22.9	13		80	
236	30.0	23.0	29		80	
237	26.3	23.4	17		80	
238	25.4	21.8	15		80	
239	28.3	25.4	30		80	
240	31.9	25.1	25		80	
241	26.3	22.3	45		80	
242	30.8	24.5	29		80	
243	27.4	24.4	33		80	
244	27.0	22.8	38		80	
245	31.0	24.7	24		80	
246	27.3	24.7	15		80	
247	26.2	20.3	27		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
248	22.9	20.3	33		80	
249	23.6	20.6	22		80	
250	23.7	20.6	13		80	
251	27.9	20.6	22		80	
252	29.4	24.3	37		80	
253	27.1	24.4	17		80	
254	26.2	23.5	36		80	
255	27.5	24.7	41		80	
256	31.1	24.6	40		80	
257	29.5	24.6	30		80	
258	26.6	23.9	37		80	
259	26.7	22.7	35		80	
260	29.2	23.6	39		80	
261	25.1	20.6	50		80	
262	27.5	20.7	22		80	
263	23.5	20.7	14		80	
264	25.2	20.6	55		80	
265	24.9	20.7	50		80	
266	27.2	20.3	25		80	
267	23.7	20.4	17		80	
268	23.2	20.3	8		80	
269	25.3	20.3	36		80	
270	23.3	20.6	14		80	
271	23.2	20.3	9		80	
272	27.3	20.4	24		80	
273	25.2	20.5	79		80	
274	23.2	20.7	22		80	
275	27.7	20.6	27		80	
276	23.6	20.6	38		80	
277	26.0	20.6	38		80	
278	23.6	20.6	19		80	
279	27.3	20.6	29		80	
280	25.7	20.7	51		80	
281	23.5	20.5	15		80	
282	24.3	20.7	17		80	
283	26.6	22.3	43		80	
284	26.1	20.6	47		80	
285	26.4	20.6	38		80	
286	23.9	20.6	12		80	
287	26.0	22.4	46		80	
288	23.7	20.6	11		80	
289	27.3	20.6	29		80	
290	23.5	20.6	11		80	
291	26.5	20.7	45		80	
292	22.6	20.6	26		80	
293	23.3	20.3	23		80	
294	26.9	20.2	23		80	
295	23.6	20.2	26		80	
296	23.7	20.7	14		80	
297	28.1	20.7	33		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
298	23.9	20.7	44		80	
299	23.2	20.3	14		80	
300	23.6	20.6	14		80	
301	24.4	20.3	45		80	
302	26.9	21.6	39		80	
303	25.1	20.9	36		80	
304	35.2	20.3	118		80	
305	26.8	20.3	28		80	
306	30.6	23.7	21		80	
307	26.8	24.2	31		80	
308	26.8	23.3	23		80	
309	30.3	23.3	24		80	
310	28.2	25.3	9		80	
311	27.9	25.3	32		80	
312	32.3	25.4	24		80	
313	23.4	20.8	11		80	
314	28.1	25.2	9		80	
315	28.6	25.5	21		80	
316	33.0	25.4	20		80	
317	24.0	21.0	19		80	
318	26.5	23.4	8		80	
319	30.6	23.5	24		80	
320	27.6	24.7	6		80	
321	26.6	23.5	7		80	
322	30.5	23.5	29		80	
323	26.0	23.1	16		80	
324	25.4	22.4	9		80	
325	29.9	22.9	30		80	
326	27.1	21.8	31		80	
327	23.2	20.3	21		80	
328	28.7	20.3	39		80	
329	26.5	24.1	16		80	
330	27.1	24.4	23		80	
331	31.9	25.2	31		80	
332	28.5	25.5	12		80	
333	27.7	25.2	28		80	
334	30.7	23.6	30		80	
335	26.7	24.1	30		80	
336	26.7	23.6	7		80	
337	25.5	22.6	10		80	
338	30.6	23.0	23		80	
339	25.9	23.0	19		80	
340	26.9	24.0	31		80	
341	27.3	24.7	14		80	
342	27.8	25.2	30		80	
343	28.4	25.5	12		80	
344	32.1	25.4	24		80	
345	25.6	22.7	7		80	
346	23.7	20.8	22		80	
347	29.0	20.5	36		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
348	27.8	22.1	29		80	
349	24.3	21.6	17		80	
350	26.0	23.1	21		80	
351	29.9	22.8	25		80	
352	30.8	24.6	30		80	
353	27.0	24.4	31		80	
354	26.3	23.0	10		80	
355	26.3	23.4	23		80	
356	30.5	23.4	25		80	
357	27.0	24.5	26		80	
358	31.0	24.7	32		80	
359	27.0	21.9	38		80	
360	28.3	25.3	28		80	
361	32.2	25.5	27		80	
362	22.8	20.3	11		80	
363	30.8	24.6	28		80	
364	27.4	24.8	12		80	
365	27.8	25.1	10		80	
366	27.6	22.8	41		80	
367	28.2	23.7	37		80	
368	27.7	24.8	37		80	
369	33.1	25.2	20		80	
370	32.3	25.1	28		80	
371	27.6	24.7	16		80	
372	28.5	25.1	6		80	
373	24.2	20.6	14		80	
374	24.7	21.9	10		80	
375	28.4	24.1	43		80	
376	28.6	22.1	30		80	
377	25.9	22.5	9		80	
378	26.3	24.1	9		80	
379	28.8	24.6	36		80	
380	27.5	24.7	22		80	
381	31.1	24.5	28		80	
382	28.5	25.0	9		80	
383	24.8	22.2	36		80	
384	29.0	22.6	24		80	
385	25.5	22.6	8		80	
386	23.6	20.6	5		80	
387	24.4	21.8	20		80	
388	28.5	24.9	8		80	
389	27.2	24.4	23		80	
390	32.2	24.9	28		80	
391	24.8	22.0	16		80	
392	25.7	22.4	6		80	
393	28.5	22.0	30		80	
394	23.4	20.6	26		80	
395	29.3	25.2	44		80	
396	31.3	24.8	26		80	
397	27.2	24.4	30		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
398	28.4	24.9	7		80	
399	23.2	20.6	21		80	
400	24.8	22.1	17		80	
401	28.9	23.4	42		80	
402	27.5	21.6	29		80	
403	24.4	21.4	11		80	
404	31.3	25.2	29		80	
405	27.9	25.3	34		80	
406	27.5	21.8	47		80	
407	28.8	24.8	40		80	
408	25.3	22.4	16		80	
409	27.7	21.9	38		80	
410	29.4	21.9	28		80	
411	25.0	21.9	17		80	
412	23.1	20.6	28		80	
413	27.5	22.8	49		80	
414	29.5	24.4	36		80	
415	23.1	20.6	22		80	
416	23.7	20.7	17		80	
417	30.7	24.5	32		80	
418	31.7	25.3	22		80	
419	27.4	20.6	28		80	
420	23.7	20.6	14		80	
421	28.9	25.4	20		80	
422	27.1	24.3	36		80	
423	26.1	23.3	22		80	
424	30.4	23.2	33		80	
425	27.9	25.4	12		80	
426	31.8	25.3	26		80	
427	25.9	23.1	24		80	
428	30.5	23.1	30		80	
429	27.8	22.8	63		80	
430	27.3	20.7	20		80	
431	29.4	22.8	24		80	
432	25.9	23.4	18		80	
433	27.9	25.1	26		80	
434	28.0	20.6	21		80	
435	23.8	20.6	13		80	
436	29.7	23.2	27		80	
437	25.2	22.6	18		80	
438	28.3	21.8	27		80	
439	23.2	20.6	9		80	
440	27.3	20.7	24		80	
441	24.1	20.7	43		80	
442	23.1	20.6	34		80	
443	28.4	21.6	26		80	
444	27.4	20.7	21		80	
445	23.8	20.7	16		80	
446	30.9	24.5	25		80	
447	27.1	24.0	6		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
448	28.2	25.4	26		80	
449	26.7	24.3	13		80	
450	27.9	22.4	48		80	
451	27.4	24.8	32		80	
452	27.4	20.6	29		80	
453	23.5	20.7	38		80	
454	27.4	20.6	21		80	
455	23.6	20.6	43		80	
456	23.6	20.6	9		80	
457	24.3	20.7	26		80	
458	28.0	25.2	33		80	
459	23.8	20.7	22		80	
460	28.1	20.7	33		80	
461	23.1	20.6	13		80	
462	29.6	23.3	23		80	
463	27.4	24.5	37		80	
464	23.4	20.6	16		80	
465	30.4	24.0	23		80	
466	26.2	23.8	39		80	
467	28.0	25.2	30		80	
468	29.6	23.3	26		80	
469	23.2	20.6	23		80	
470	28.0	24.8	19		80	
471	31.9	24.8	38		80	
472	23.4	20.6	33		80	
473	27.1	20.6	34		80	
474	23.4	20.7	16		80	
475	27.3	20.7	27		80	
476	28.2	20.7	33		80	
477	23.8	20.7	10		80	
478	23.6	20.7	9		80	
479	23.3	20.6	39		80	
480	27.6	20.7	36		80	
481	23.9	20.6	11		80	
482	27.2	24.6	40		80	
483	28.5	20.6	24		80	
484	23.3	20.6	13		80	
485	23.8	20.6	18		80	
486	28.6	25.0	30		80	
487	32.0	24.8	27		80	
488	25.1	22.6	13		80	
489	25.8	23.1	43		80	
490	22.9	20.6	13		80	
491	22.9	20.6	12		80	
492	24.6	20.6	57		80	
493	23.6	20.7	11		80	
494	27.3	24.5	43		80	
495	31.6	25.0	40		80	
496	28.2	25.1	14		80	
497	23.3	20.6	13		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
498	26.3	23.6	32		80	
499	24.7	22.3	13		80	
500	29.4	22.0	31		80	
501	29.3	22.1	12		80	
502	25.0	21.9	15		80	
503	24.5	21.6	32		80	
504	25.4	22.7	24		80	
505	26.9	20.6	24		80	
506	27.8	25.2	11		80	
507	26.7	24.0	32		80	
508	27.5	25.1	11		80	
509	29.0	21.8	10		80	
510	24.2	21.4	22		80	
511	30.1	22.0	32		80	
512	27.7	24.8	7		80	
513	32.0	24.9	26		80	
514	28.3	25.3	23		80	
515	23.2	20.7	53		80	
516	27.0	20.7	23		80	
517	24.8	20.7	30		80	
518	26.0	23.2	33		80	
519	28.3	25.1	25		80	
520	27.8	24.8	9		80	
521	33.0	25.3	29		80	
522	23.7	20.7	14		80	
523	26.7	20.6	28		80	
524	23.6	20.7	15		80	
525	24.6	21.7	46		80	
526	29.9	21.7	28		80	
527	28.0	21.3	14		80	
528	29.4	24.6	42		80	
529	25.2	22.4	26		80	
530	23.7	21.2	13		80	
531	26.3	20.6	38		80	
532	23.6	20.7	20		80	
533	27.2	20.7	24		80	
534	27.2	20.6	34		80	
535	23.5	20.6	9		80	
536	23.8	20.6	14		80	
537	23.5	20.6	13		80	
538	23.9	20.7	23		80	
539	23.5	20.6	31		80	
540	26.2	20.7	54		80	
541	24.1	20.7	20		80	
542	27.3	20.6	24		80	
543	23.6	20.6	42		80	
544	27.1	20.7	20		80	
545	23.7	20.7	23		80	
546	24.9	20.7	80		80	
547	24.6	20.7	8		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
548	27.4	20.7	46		80	
549	22.4	20.6	13		80	
550	27.4	20.7	22		80	
551	23.7	20.7	24		80	
552	23.9	20.7	20		80	
553	23.9	20.7	9		80	
554	23.5	20.7	5		80	
555	27.8	20.7	32		80	
556	28.1	20.7	29		80	
557	24.5	20.7	36		80	
558	26.3	20.6	72		80	
559	23.5	20.7	27		80	
560	28.2	20.7	27		80	
561	23.1	20.6	17		80	
562	28.4	21.5	10		80	
563	23.9	20.7	13		80	
564	26.9	20.7	29		80	
565	23.9	20.6	39		80	
566	26.5	20.6	44		80	
567	23.3	20.6	6		80	
568	26.8	20.6	28		80	
569	23.7	20.6	32		80	
570	26.5	20.7	33		80	
571	23.3	20.7	16		80	
572	27.9	20.7	27		80	
573	26.5	22.9	39		80	
574	27.3	20.7	34		80	
575	23.7	20.7	43		80	
576	24.5	20.7	10		80	
577	27.5	20.7	46		80	
578	26.3	23.4	25		80	
579	23.4	20.6	21		80	
580	28.8	20.6	20		80	
581	26.9	20.7	45		80	
582	23.9	20.7	18		80	
583	28.9	23.9	44		80	
584	25.4	20.7	43		80	
585	29.4	21.4	33		80	
586	24.3	21.4	21		80	
587	28.3	21.3	12		80	
588	23.1	20.7	11		80	
589	24.6	21.9	27		80	
590	25.4	22.7	26		80	
591	23.4	20.6	29		80	
592	29.6	21.4	24		80	
593	24.1	21.7	11		80	
594	24.3	21.8	13		80	
595	24.3	21.6	24		80	
596	27.4	22.6	44		80	
597	30.1	24.1	36		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
598	24.6	20.6	136		80	
599	24.7	21.9	25		80	
600	25.5	22.6	43		80	
601	23.8	20.6	14		80	
602	27.4	20.6	34		80	
603	23.5	20.6	19		80	
604	29.1	24.3	65		80	
605	23.4	20.7	21		80	
606	25.6	22.7	32		80	
607	28.3	22.5	24		80	
608	23.9	20.6	15		80	
609	27.1	20.6	34		80	
610	23.6	20.6	7		80	
611	23.6	20.7	16		80	
612	23.7	20.7	14		80	
613	23.8	20.7	29		80	
614	23.6	20.7	14		80	
615	28.2	22.7	31		80	
616	23.7	20.6	10		80	
617	27.3	20.6	33		80	
618	23.7	20.6	8		80	
619	26.5	20.7	44		80	
620	24.1	20.6	25		80	
621	25.8	21.8	19		80	
622	24.4	20.7	14		80	
623	23.5	20.7	29		80	
624	27.4	20.7	29		80	
625	27.8	20.6	34		80	
626	23.9	20.6	12		80	
627	23.5	20.6	7		80	
628	27.2	20.6	38		80	
629	23.8	20.6	22		80	
630	24.3	20.6	21		80	
631	27.3	20.6	36		80	
632	23.5	20.6	9		80	
633	23.9	20.6	13		80	
634	26.9	20.7	39		80	
635	23.8	20.7	6		80	
636	24.0	20.6	18		80	
637	24.6	20.7	56		80	
638	28.2	20.7	30		80	
639	23.5	20.7	9		80	
640	23.8	20.6	19		80	
641	27.2	20.6	27		80	
642	26.6	20.7	36		80	
643	26.2	20.6	28		80	
644	24.8	20.6	60		80	
645	26.4	20.7	38		80	
646	27.0	20.6	36		80	
647	23.8	20.6	13		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
648	23.7	20.7	39		80	
649	28.0	20.7	39		80	
650	24.6	20.7	16		80	
651	23.4	20.7	9		80	
652	27.3	20.7	37		80	
653	23.4	20.6	18		80	
654	27.1	20.7	27		80	
655	23.6	20.7	7		80	
656	24.8	21.1	19		80	
657	26.3	20.6	37		80	
658	23.9	20.6	10		80	
659	27.5	20.6	38		80	
660	23.7	20.6	35		80	
661	23.4	20.7	9		80	
662	27.9	20.7	24		80	
663	23.5	20.7	11		80	
664	27.1	20.7	28		80	
665	23.6	20.6	27		80	
666	23.2	20.5	31		80	
667	27.2	20.6	25		80	
668	25.7	20.7	62		80	
669	26.3	20.7	43		80	
670	23.4	20.7	7		80	
671	25.9	20.6	45		80	
672	24.5	20.7	9		80	
673	27.4	20.7	47		80	
674	26.3	20.7	48		80	
675	27.0	20.7	42		80	
676	23.3	20.7	12		80	
677	27.1	20.5	29		80	
678	23.7	20.5	10		80	
679	23.1	20.6	15		80	
680	23.7	20.4	12		80	
681	27.2	20.7	32		80	
682	27.2	20.7	40		80	
683	24.3	20.6	39		80	
684	26.2	20.6	41		80	
685	23.3	20.6	28		80	
686	26.3	20.6	38		80	
687	26.1	20.5	48		80	
688	23.5	20.7	18		80	
689	27.1	20.7	22		80	
690	27.4	20.5	34		80	
691	24.0	20.5	26		80	
692	27.6	20.7	33		80	
693	23.7	20.7	10		80	
694	23.7	20.7	15		80	
695	26.6	20.7	42		80	
696	24.8	20.6	104		80	
697	23.7	20.7	13		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
698	23.2	20.7	27		80	
699	25.6	20.7	76		80	
700	26.3	20.7	48		80	
701	26.6	20.7	19		80	
702	23.3	20.6	12		80	
703	24.0	20.7	15		80	
704	24.4	20.6	34		80	
705	27.5	20.6	33		80	
706	24.0	20.6	14		80	
707	23.6	20.7	24		80	
708	27.7	20.7	48		80	
709	24.5	20.7	12		80	
710	25.9	20.6	64		80	
711	23.1	20.7	23		80	
712	26.8	20.7	51		80	
714	27.6	20.7	39		80	
715	24.1	20.7	9		80	
716	26.6	20.6	39		80	
717	23.6	20.7	18		80	
718	26.0	20.5	59		80	
719	23.5	20.7	20		80	
720	26.1	20.6	62		80	
721	23.5	20.6	21		80	
722	27.1	20.5	22		80	
723	24.2	20.7	7		80	
724	27.6	20.7	43		80	
725	23.1	20.7	22		80	
726	23.4	20.7	9		80	
727	24.2	20.7	43		80	
728	27.4	20.7	21		80	
729	23.3	20.7	25		80	
730	26.6	20.6	25		80	
731	27.1	20.6	43		80	
732	23.5	20.6	17		80	
733	27.2	20.7	41		80	
734	26.4	20.6	36		80	
735	27.4	20.7	28		80	
736	23.7	20.7	14		80	
737	25.3	20.4	98		80	
738	25.4	20.6	40		80	
739	23.3	20.6	14		80	
740	27.5	20.4	59		80	
741	23.8	20.6	25		80	
742	27.0	20.6	27		80	
743	24.0	20.6	16		80	
744	23.7	20.6	66		80	
745	23.0	20.7	12		80	
746	23.6	20.7	5		80	
747	24.0	20.7	38		80	
748	28.2	20.7	31		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
749	23.6	20.7	14		80	
750	23.5	20.6	29		80	
751	27.9	20.6	33		80	
752	25.5	20.7	75		80	
753	23.8	20.6	23		80	
754	27.5	20.6	23		80	
755	28.1	20.7	23		80	
756	23.5	20.7	12		80	
757	24.1	20.7	32		80	
758	27.7	20.7	21		80	
759	25.8	20.6	22		80	
760	26.2	20.7	50		80	
761	23.8	20.7	32		80	
762	24.2	20.6	20		80	
763	23.4	20.6	29		80	
764	28.0	20.6	34		80	
765	23.5	20.7	6		80	
766	23.7	20.7	32		80	
767	27.3	20.7	22		80	
768	23.2	20.7	18		80	
769	28.0	20.7	51		80	
770	23.6	20.7	20		80	
771	23.3	20.7	18		80	
772	23.1	20.7	13		80	
773	27.4	20.7	33		80	
774	28.1	20.7	33		80	
775	23.3	20.7	5		80	
776	27.4	20.6	21		80	
777	24.2	20.6	14		80	
778	27.6	20.6	31		80	
779	23.4	20.6	27		80	
780	27.8	20.6	22		80	
781	26.6	20.6	71		80	
782	23.3	20.7	15		80	
783	27.6	20.7	39		80	
784	23.5	20.7	34		80	
785	27.7	20.7	40		80	
786	23.7	20.6	13		80	
787	28.1	20.6	33		80	
788	23.3	20.6	24		80	
789	24.2	20.6	14		80	
790	23.8	20.5	14		80	
791	25.8	20.7	50		80	
792	23.8	20.7	16		80	
793	23.4	20.6	26		80	
794	28.0	20.6	30		80	
795	26.2	20.7	63		80	
796	25.3	20.7	52		80	
797	23.3	20.6	58		80	
798	27.5	20.6	21		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
799	24.7	20.6	26		80	
800	23.3	20.6	14		80	
801	27.3	20.7	37		80	
802	23.8	20.7	31		80	
803	26.4	20.7	35		80	
804	23.4	20.6	29		80	
805	28.0	20.6	24		80	
806	27.4	20.6	29		80	
807	25.7	20.7	53		80	
808	23.5	20.6	29		80	
809	27.3	20.6	28		80	
810	24.2	20.7	12		80	
811	28.0	20.7	31		80	
812	23.3	20.6	26		80	
813	23.5	20.6	22		80	
814	27.9	20.6	28		80	
815	26.6	20.7	36		80	
816	23.9	20.4	112		80	
817	24.7	20.6	48		80	
818	23.6	20.6	24		80	
819	25.8	20.7	43		80	
820	24.1	20.7	15		80	
821	22.9	20.6	11		80	
822	27.9	20.7	33		80	
823	24.9	20.7	22		80	
824	23.6	20.7	22		80	
825	27.6	20.7	30		80	
826	23.4	20.7	14		80	
827	27.9	20.7	28		80	
828	23.4	20.7	37		80	
829	26.5	20.4	100		80	
830	27.2	20.6	24		80	
831	25.2	20.6	193		80	
832	23.6	20.7	42		80	
833	26.8	20.7	31		80	
834	26.1	20.7	57		80	
835	27.3	20.6	33		80	
836	23.4	20.6	9		80	
837	27.4	20.6	35		80	
838	23.4	20.6	17		80	
839	27.9	20.7	25		80	
840	23.4	20.7	23		80	
841	25.0	20.4	36		80	
842	25.2	20.6	43		80	
843	22.8	20.5	9		80	
844	26.2	20.7	52		80	
845	22.9	20.6	11		80	
846	23.2	20.6	17		80	
847	27.9	20.7	25		80	
848	23.9	20.7	18		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
849	27.9	20.7	25		80	
850	23.3	20.7	11		80	
851	26.4	20.7	47		80	
852	23.5	20.7	15		80	
853	25.6	20.7	65		80	
854	23.5	20.6	37		80	
855	27.6	20.6	33		80	
856	25.2	20.5	54		80	
857	27.8	20.6	34		80	
858	23.9	20.6	36		80	
859	27.9	20.7	32		80	
860	23.9	20.7	34		80	
861	26.7	20.6	40		80	
862	23.2	20.6	30		80	
863	26.0	20.4	49		80	
864	26.2	20.7	41		80	
865	23.3	20.6	29		80	
866	23.5	20.6	22		80	
867	27.7	20.6	27		80	
868	23.6	20.6	36		80	
869	23.5	20.6	9		80	
870	27.7	20.6	31		80	
871	27.5	20.5	22		80	
872	23.5	20.5	17		80	
873	27.2	20.4	32		80	
874	23.5	20.4	36		80	
875	25.8	20.3	43		80	
876	23.5	20.7	27		80	
877	26.2	20.7	44		80	
878	23.7	20.5	17		80	
879	27.7	20.5	23		80	
880	23.8	20.4	12		80	
881	23.2	20.7	11		80	
882	23.6	20.6	16		80	
883	24.1	20.6	18		80	
884	27.5	20.6	34		80	
885	25.7	20.3	44		80	
886	27.4	20.7	31		80	
887	23.7	20.8	11		80	
888	27.6	20.7	28		80	
889	23.7	20.7	11		80	
890	23.8	20.7	5		80	
891	27.3	20.4	29		80	
892	24.5	20.3	40		80	
893	24.8	20.6	72		80	
894	27.2	20.6	31		80	
895	27.7	20.5	38		80	
896	23.6	20.5	10		80	
897	24.5	20.4	22		80	
898	23.6	20.6	7		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
899	23.7	20.6	43		80	
900	27.2	20.6	44		80	
901	22.6	20.3	11		80	
902	23.9	20.4	10		80	
903	27.0	20.6	32		80	
904	23.5	20.6	34		80	
905	23.6	20.6	7		80	
906	24.1	20.6	17		80	
907	25.9	20.6	60		80	
908	25.1	20.7	41		80	
909	25.8	20.7	60		80	
910	23.6	20.7	27		80	
911	27.8	20.7	26		80	
912	23.2	20.7	20		80	
913	27.7	20.6	59		80	
914	26.4	20.6	27		80	
915	23.1	20.7	29		80	
916	23.3	20.7	20		80	
917	23.6	20.5	9		80	
918	23.3	20.5	5		80	
919	27.2	20.5	34		80	
920	26.7	20.7	48		80	
921	23.5	20.6	38		80	
922	27.8	20.7	23		80	
923	23.6	20.7	13		80	
924	25.8	20.6	36		80	
925	24.2	20.7	14		80	
926	23.0	20.7	17		80	
927	23.5	20.4	21		80	
928	23.1	20.6	13		80	
929	23.2	20.7	32		80	
930	25.8	20.6	33		80	
931	23.6	20.5	64		80	
932	23.7	20.7	35		80	
933	23.1	20.6	16		80	
934	26.2	20.7	35		80	
935	26.2	20.7	39		80	
936	27.4	20.4	29		80	
937	23.4	20.4	14		80	
938	23.6	20.7	31		80	
939	22.9	20.5	15		80	
940	29.5	20.7	30		80	
941	25.7	20.6	42		80	
942	25.0	20.4	45		80	
943	23.4	20.5	19		80	
944	24.4	20.7	27		80	
945	27.3	20.4	29		80	
946	23.1	20.4	25		80	
947	23.5	20.4	8		80	
948	27.6	20.4	33		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
949	23.5	20.4	29		80	
950	24.0	20.6	54		80	
951	23.5	20.3	9		80	
952	28.6	20.2	46		80	
953	23.6	20.3	31		80	
954	27.2	20.6	37		80	
955	24.1	20.6	30		80	
956	26.2	20.6	50		80	
957	27.3	20.6	25		80	
958	24.0	20.6	13		80	
959	27.6	20.7	33		80	
960	24.6	20.7	23		80	
961	23.4	20.6	26		80	
962	24.3	20.6	53		80	
963	23.1	20.5	22		80	
964	27.4	20.5	31		80	
965	27.4	20.6	23		80	
966	23.5	20.4	6		80	
967	26.8	20.4	35		80	
968	23.4	20.4	14		80	
969	23.3	20.4	19		80	
970	23.7	20.7	17		80	
971	27.4	20.6	22		80	
972	23.3	20.4	13		80	
973	23.6	20.5	47		80	
974	27.4	20.5	24		80	
975	25.3	20.7	53		80	
976	24.0	20.6	11		80	
977	23.8	20.6	68		80	
978	22.9	20.4	10		80	
979	26.4	20.6	54		80	
980	25.9	20.4	31		80	
981	24.9	20.3	80		80	
982	24.0	20.6	14		80	
983	23.9	20.6	30		80	
984	23.6	20.5	16		80	
985	23.4	20.4	11		80	
986	27.4	20.4	31		80	
987	23.9	20.4	6		80	
988	24.8	20.6	55		80	
989	23.8	20.5	16		80	
990	27.0	20.5	34		80	
991	23.7	20.4	15		80	
992	27.4	20.7	53		80	
993	23.8	20.7	27		80	
994	23.7	20.5	19		80	
995	23.5	20.5	13		80	
996	27.4	20.5	25		80	
997	24.0	20.5	9		80	
998	23.3	20.6	18		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
999	27.0	20.4	32		80	
1000	23.7	20.4	29		80	
1001	23.6	20.5	17		80	
1002	22.9	20.3	15		80	
1003	25.5	20.5	53		80	
1004	26.1	20.6	45		80	
1005	23.8	20.4	19		80	
1006	23.3	20.6	12		80	
1007	23.6	20.6	13		80	
1008	23.5	20.6	25		80	
1009	26.5	20.6	51		80	
1010	23.5	20.6	10		80	
1011	23.7	20.6	18		80	
1012	23.7	20.6	4		80	
1013	27.3	20.6	30		80	
1014	23.6	20.6	21		80	
1015	27.3	20.6	29		80	
1016	23.6	20.5	28		80	
1017	27.0	20.5	32		80	
1018	23.4	20.5	4		80	
1019	23.5	20.4	26		80	
1020	23.6	20.6	15		80	
1021	24.2	20.4	46		80	
1022	27.5	20.7	37		80	
1023	24.9	20.2	49		80	
1024	23.6	20.7	11		80	
1025	23.4	20.4	26		80	
1026	25.3	20.5	50		80	
1027	25.7	20.6	38		80	
1028	26.9	20.4	34		80	
1029	26.1	20.6	57		80	
1030	23.5	20.4	10		80	
1031	26.9	20.4	32		80	
1032	23.2	20.4	4		80	
1033	27.8	20.8	29		80	
1034	23.7	20.7	15		80	
1035	23.1	20.6	15		80	
1036	23.8	20.8	17		80	
1037	27.5	20.7	26		80	
1038	22.9	20.2	11		80	
1039	25.7	20.6	53		80	
1040	27.1	20.6	32		80	
1041	23.1	20.2	13		80	
1042	27.4	20.6	30		80	
1043	26.7	20.6	41		80	
1044	23.2	20.7	20		80	
1045	23.4	20.3	35		80	
1046	23.3	20.3	7		80	
1047	26.9	20.3	29		80	
1048	23.8	20.7	15		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1049	27.1	20.6	32		80	
1050	23.2	20.6	37		80	
1051	23.7	20.6	17		80	
1052	23.3	20.3	11		80	
1053	26.8	20.2	31		80	
1054	27.3	20.6	26		80	
1055	24.8	20.4	100		80	
1056	27.2	20.7	25		80	
1057	23.6	20.7	17		80	
1058	23.1	20.2	10		80	
1059	26.7	20.1	23		80	
1060	24.4	20.5	80		80	
1061	23.3	20.7	14		80	
1062	24.0	20.5	9		80	
1063	27.2	20.5	36		80	
1064	23.2	20.5	9		80	
1065	23.3	20.7	21		80	
1066	23.3	20.1	20		80	
1067	26.5	20.1	30		80	
1068	23.5	20.5	21		80	
1069	27.3	20.8	25		80	
1070	23.2	20.6	14		80	
1071	23.5	20.4	76		80	
1072	27.2	20.4	30		80	
1073	23.4	20.4	28		80	
1074	23.2	20.6	21		80	
1075	27.0	20.7	38		80	
1076	23.6	20.7	11		80	
1077	23.0	20.4	2		80	
1078	23.0	20.3	39		80	
1079	28.5	20.4	25		80	
1080	27.2	20.6	25		80	
1081	24.3	20.4	151		80	
1082	25.4	20.6	54		80	
1083	22.9	20.4	15		80	
1084	24.4	20.6	67		80	
1085	25.1	20.3	41		80	
1086	27.7	20.4	46		80	
1087	23.0	20.3	40		80	
1088	28.4	20.3	26		80	
1089	22.9	20.4	21		80	
1090	27.2	20.6	31		80	
1091	23.2	20.6	17		80	
1092	23.4	20.7	33		80	
1093	27.2	20.7	22		80	
1094	28.3	20.1	27		80	
1095	23.1	20.1	46		80	
1096	27.0	20.5	24		80	
1097	23.5	20.5	15		80	
1098	23.1	20.4	16		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1099	28.4	20.2	20		80	
1100	23.1	20.2	40		80	
1101	28.2	20.7	28		80	
1102	23.4	20.7	31		80	
1103	23.8	20.8	17		80	
1104	24.7	20.3	29		80	
1105	27.9	20.7	24		80	
1106	22.9	20.3	25		80	
1107	27.1	20.4	31		80	
1108	22.8	20.3	40		80	
1109	23.7	20.8	17		80	
1110	28.2	20.7	24		80	
1111	26.9	20.4	26		80	
1112	23.4	20.3	15		80	
1113	24.1	20.2	28		80	
1114	23.5	20.8	18		80	
1115	24.9	20.4	35		80	
1116	26.7	20.2	24		80	
1117	23.5	20.6	7		80	
1118	23.7	20.7	19		80	
1119	27.4	20.7	21		80	
1120	23.1	20.2	14		80	
1121	23.2	20.8	11		80	
1122	23.6	20.7	16		80	
1123	23.1	20.2	14		80	
1124	27.2	20.8	32		80	
1125	23.7	20.7	11		80	
1126	23.7	20.7	9		80	
1127	26.4	22.6	39		80	
1128	25.4	22.5	37		80	
1129	28.3	22.6	23		80	
1130	32.7	24.7	26		80	
1131	28.0	24.9	34		80	
1132	28.7	22.8	31		80	
1133	25.4	22.6	30		80	
1134	26.0	20.3	38		80	
1135	24.4	20.6	18		80	
1136	23.8	20.8	35		80	
1137	27.3	20.7	26		80	
1138	23.7	20.8	8		80	
1139	23.4	20.5	21		80	
1140	27.0	20.5	26		80	
1141	23.4	20.5	9		80	
1142	27.3	20.6	47		80	
1143	23.9	20.6	5		80	
1144	28.7	20.3	37		80	
1145	23.2	20.3	23		80	
1146	31.4	20.3	34		80	
1147	26.0	20.3	22		80	
1148	26.3	20.2	34		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1149	23.5	20.2	12		80	
1150	23.7	20.6	24		80	
1151	24.5	21.7	13		80	
1152	25.8	23.3	23		80	
1153	24.1	21.3	13		80	
1154	26.3	23.6	37		80	
1155	23.1	20.6	25		80	
1156	23.4	20.7	10		80	
1157	27.7	25.3	12		80	
1158	26.0	23.4	16		80	
1159	22.8	20.3	9		80	
1160	23.4	20.7	18		80	
1161	23.5	20.7	17		80	
1162	23.2	20.6	18		80	
1163	23.3	20.6	18		80	
1164	24.5	22.0	22		80	
1165	23.0	20.6	11		80	
1166	23.1	20.7	13		80	
1167	23.8	20.6	16		80	
1168	23.0	20.4	19		80	
1169	23.3	20.5	21		80	
1170	23.1	20.4	16		80	
1171	23.3	20.4	13		80	
1172	23.4	20.3	16		80	
1173	23.5	20.4	13		80	
1174	23.1	20.2	13		80	
1175	29.0	25.5	21		80	
1176	24.3	20.7	28		80	
1177	23.8	20.6	11		80	
1178	24.4	20.6	29		80	
1179	24.0	20.6	16		80	
1180	23.5	20.4	27		80	
1181	23.1	20.4	15		80	
1182	23.6	20.4	14		80	
1183	27.3	20.6	60		80	
1184	24.4	20.6	29		80	
1185	25.6	20.7	40		80	
1186	25.0	20.7	66		80	
1187	25.0	20.7	48		80	
1188	29.4	20.7	12		80	
1189	29.4	20.7	167		80	
1190	25.6	20.7	111		80	
1191	21.0	20.7	0		80	
1192	0.0	24.5	40		80	
1193	0.0	20.7	46		80	
1194	0.0	20.6	18		80	
1195	0.0	20.7	11		80	
1197	29.7	20.7	49		80	
1198	29.7	20.7	44		80	
1199	29.7	20.7	44		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1200	29.7	20.7	58		80	

Schermen

					reflectie [%]		Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer		
nr	z,gem	m,gem	lengte	type	links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk
89	24.8	20.6	147	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
90	25.7	20.9	37	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
92	22.2	20.4	124	0=scherp scherm	1000	1000	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
93	25.2	20.5	81	0=scherp scherm	1000	1000	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
94	24.1	20.6	75	0=scherp scherm	20	20	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
97	22.2	20.5	41	0=scherp scherm	1000	1000	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
98	25.8	22.3	122	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
99	20.2	20.5	246	0=scherp scherm	20	20	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
100	25.8	22.2	101	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
101	26.8	22.1	161	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
103	26.2	22.5	146	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
104	26.2	22.4	129	1=stompe tophoek,(-2 dB)	0	0	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
106	24.0	20.2	94	0=scherp scherm	20	20	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	
107	24.0	20.0	206	0=scherp scherm	20	20	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	‥	0	

Waarneempunten

							waarneemhoogten										
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	refl kenmerk
9	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11b
10	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11c
11	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11a
12	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10a
13	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10c
14	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1a
15	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1b
16	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1c
17	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2c
18	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2a
19	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2b
20	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9b
21	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9a
22	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9c
23	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8b
24	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8a
25	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7a
26	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7b
27	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6c
28	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6a
29	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6b
30	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5a
31	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5b
32	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5c
33	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4b
34	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3c
35	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3b
36	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3a
37	0.0	20.7			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4a
38	0.0	0.0			0=geve		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10b

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
6	20.7	719	01 referentiewegdek		(2)		Varsseveldsew	5469.0	p	dag	7.00	94.00	5.10	.90	.00	50	50	50	
										avond	2.60	97.20	2.50	.30	.00	50	50	50	
										nacht	.70	96.00	3.40	.60	.00	50	50	50	
8	20.1	491	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		381.04	45.08	35.83	.00	80	80	75	
										avond		193.38	12.12	6.75	.00	80	80	75	
										nacht		58.00	8.31	8.63	.00	80	80	75	
9	20.1	307	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		380.58	46.58	36.25	.00	80	80	75	
										avond		197.50	13.00	8.00	.00	80	80	75	
										nacht		52.25	5.63	6.87	.00	80	80	75	
10	20.7	202	06 SMA 0/5		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		752.48	86.14	71.93	.00	80	80	75	
										avond		344.72	25.56	8.33	.00	80	80	75	
										nacht		108.06	14.76	18.30	.00	80	80	75	
11	20.5	212	06 SMA 0/5		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		706.72	81.73	68.28	.00	80	80	75	
										avond		323.99	24.33	7.91	.00	80	80	75	
										nacht		101.54	13.94	17.30	.00	80	80	75	
12	20.4	213	06 SMA 0/5		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		555.28	64.22	53.65	.00	80	80	75	
										avond		254.56	19.12	6.21	.00	80	80	75	
										nacht		79.78	10.95	13.59	.00	80	80	75	
13	20.6	0	02 1-laags ZOAB		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		.00	.00	.00	.00				
										avond		.00	.00	.00	.00				
										nacht		.00	.00	.00	.00				
14	21.0	31	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		386.87	53.07	42.51	.00	80	80	75	
										avond		202.93	15.38	12.37	.00	80	80	75	
										nacht		50.83	5.72	8.99	.00	80	80	75	
15	20.3	310	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		381.50	43.58	35.42	.00	80	80	75	
										avond		189.25	11.25	5.50	.00	80	80	75	
										nacht		63.75	11.00	10.37	.00	80	80	75	
16	20.1	171	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		363.12	49.63	39.01	.00	80	80	75	
										avond		190.27	14.11	10.24	.00	80	80	75	
										nacht		47.61	5.29	8.19	.00	80	80	75	
17	20.2	126	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		762.08	90.16	71.67	.00	80	80	75	
										avond		386.75	24.25	13.50	.00	80	80	75	
										nacht		116.00	16.62	17.25	.00	80	80	75	
18	20.7	207	06 SMA 0/5		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		522.91	59.86	49.99	.00	80	80	75	
										avond		239.55	17.76	5.79	.00	80	80	75	
										nacht		75.09	10.26	12.72	.00	80	80	75	
19	20.8	172	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		755.88	102.14	83.57	.00	80	80	75	
										avond		365.07	27.11	20.06	.00	80	80	75	
										nacht		121.09	18.86	20.93	.00	80	80	75	
20	20.7	822	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		713.86	95.82	76.69	.00	80	80	75	
										avond		349.21	25.11	16.51	.00	80	80	75	
										nacht		110.86	17.42	18.97	.00	80	80	75	
21	20.5	68	02 1-laags ZOAB		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		706.72	81.73	68.28	.00	80	80	75	
										avond		323.99	24.33	7.91	.00	80	80	75	
										nacht		101.54	13.94	17.30	.00	80	80	75	
22	20.4	68	02 1-laags ZOAB		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		555.28	64.22	53.65	.00	80	80	75	
										avond		254.56	19.12	6.21	.00	80	80	75	
										nacht		79.78	10.95	13.59	.00	80	80	75	
23	20.0	491	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0		dag		381.04	45.08	35.83	.00	80	80	75	

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
									..										
										avond		193.38	12.12	6.75	.00	80	80	75	
										nacht		58.00	8.31	8.63	.00	80	80	75	
24	20.7	9	02 1-laags ZOAB		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		752.48	86.14	71.93	.00	80	80	75	
										avond		344.72	25.56	8.33	.00	80	80	75	
										nacht		108.06	14.76	18.30	.00	80	80	75	
25	20.9	8	02 1-laags ZOAB		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		522.91	59.86	49.99	.00	80	80	75	
										avond		239.55	17.76	5.79	.00	80	80	75	
										nacht		75.09	10.26	12.72	.00	80	80	75	
26	20.8	29	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		369.01	49.07	41.06	.00	80	80	75	
										avond		162.15	11.74	7.70	.00	80	80	75	
										nacht		70.25	13.14	11.95	.00	80	80	75	
27	20.5	173	01 referentiewegdek		(1)		Europaweg (N1	.0	..	dag		350.74	46.19	37.68	.00	80	80	75	
										avond		158.94	11.00	6.27	.00	80	80	75	
										nacht		63.25	12.13	10.78	.00	80	80	75	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	11	100.0	
2	10	100.0	
3	100	100.0	
4	47	100.0	
5	13	100.0	
6	19	100.0	
7	5211	100.0	
8	40	100.0	
9	12	100.0	
10	84	100.0	
11	104	100.0	
12	285	100.0	
13	607	100.0	
14	297	100.0	
15	43	100.0	
16	32	100.0	
17	36	100.0	
18	28	100.0	
19	20	100.0	
20	355	100.0	
21	65	100.0	
22	22	100.0	
23	14	100.0	
24	24	100.0	
25	112	100.0	
26	110	100.0	
27	21	100.0	
28	31	100.0	
29	59	100.0	
30	26	100.0	
31	21	100.0	
32	46	100.0	
33	15	100.0	
34	14	100.0	
35	49	100.0	
36	29	100.0	
37	24	100.0	
38	15	100.0	
39	16	100.0	
40	15	100.0	
41	15	100.0	
42	75	100.0	
43	15	100.0	
44	15	100.0	
45	15	100.0	
46	28	100.0	
47	15	100.0	
48	15	100.0	
49	27	100.0	
50	16	100.0	
51	15	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
52	65	100.0	
53	64	100.0	
54	12	100.0	
55	13	100.0	
56	14	100.0	
57	14	100.0	
58	17	100.0	
59	1232	100.0	
60	15	100.0	
61	27	100.0	
62	16	100.0	
63	28	100.0	
64	127	100.0	
65	17	100.0	
66	15	100.0	
67	286	100.0	
68	24	100.0	
69	15	100.0	
70	24	100.0	
71	17	100.0	
72	36	100.0	
73	223	100.0	
74	85	100.0	
75	32	100.0	
76	15	100.0	
77	14	100.0	
78	30	100.0	
79	24	100.0	
80	35	100.0	
81	25	100.0	
82	64	100.0	
83	134	100.0	
84	234	100.0	
85	20	100.0	
86	931	100.0	
87	27	100.0	
88	90	100.0	
89	209	100.0	
90	132	100.0	
91	69	100.0	
92	47	100.0	
93	108	100.0	
94	55	100.0	
95	26	100.0	
96	1700	100.0	
97	238	100.0	
98	35	100.0	
99	52	100.0	
100	40	100.0	
101	2928	100.0	
102	454	100.0	
103	43	100.0	
104	114	100.0	
105	27	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
106	188	100.0	
107	68	100.0	
108	59	100.0	
109	64	100.0	
110	20	100.0	
111	23	100.0	
112	18	100.0	
113	30	100.0	
114	19	100.0	
115	66	100.0	
116	11	100.0	
117	52	100.0	
118	41	100.0	
119	21	100.0	
120	83	100.0	
121	227	100.0	
122	398	100.0	
123	13	100.0	
124	61	100.0	
125	24	100.0	
126	34	100.0	
127	112	100.0	
128	23	100.0	
129	12	100.0	
130	13	100.0	
131	18	100.0	
132	57	100.0	
133	13	100.0	
134	68	100.0	
135	58	100.0	
136	21	100.0	
137	27	100.0	
138	79	100.0	
139	47	100.0	
140	43	100.0	
141	95	100.0	
142	358	100.0	
143	225	100.0	
144	346	100.0	
145	59	100.0	
146	19	100.0	
147	582	100.0	
148	27	100.0	
149	73	100.0	
150	60	100.0	
151	25	100.0	
152	13	100.0	
153	17	100.0	
154	289	100.0	
155	261	100.0	
156	21	100.0	
157	34	100.0	
158	12	100.0	
159	17	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
160	49	100.0	
161	26	100.0	
162	14	100.0	
163	31	100.0	
164	31	100.0	
165	48	100.0	
166	33	100.0	
167	28	100.0	
168	13	100.0	
169	39	100.0	
170	54	100.0	
171	31	100.0	
172	16	100.0	
173	15	100.0	
174	20	100.0	
175	24	100.0	
176	17	100.0	
177	69	100.0	
178	25	100.0	
179	27	100.0	
180	27	100.0	
181	35	100.0	
182	55	100.0	
183	21	100.0	
184	133	100.0	
185	36	100.0	
186	44	100.0	
187	16	100.0	
188	30	100.0	
189	27	100.0	
190	92	100.0	
191	298	100.0	
192	41	100.0	
193	69	100.0	
194	121	100.0	
195	104	100.0	
196	144	100.0	
197	16	100.0	
198	17	100.0	
199	73	100.0	
200	224	100.0	
201	28	100.0	
202	20	100.0	
203	14	100.0	
204	70	100.0	
205	14	100.0	
206	19	100.0	
207	202	100.0	
208	87	100.0	
209	171	100.0	
210	19	100.0	
211	16	100.0	
212	262	100.0	
213	17	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
214	42	100.0	
215	39	100.0	
216	17	100.0	
217	45	100.0	
218	11	100.0	
219	287	100.0	
220	15	100.0	
221	213	100.0	
222	25	100.0	
223	11	100.0	
224	29	100.0	
225	13	100.0	
226	45	100.0	
227	523	100.0	
228	140	100.0	
229	637	100.0	
230	28	100.0	
231	21	100.0	
232	14	100.0	
233	18	100.0	
234	445	100.0	
235	53	100.0	
236	226	100.0	
237	139	100.0	
238	55	100.0	
239	117	100.0	
240	142	100.0	
241	16	100.0	
242	24	100.0	
243	27	100.0	
244	17	100.0	
245	11	100.0	
246	23	100.0	
247	11	100.0	
248	306	100.0	
249	40	100.0	
250	18	100.0	
251	138	100.0	
252	68	100.0	
253	140	100.0	
254	253	100.0	
255	91	100.0	
256	221	100.0	
257	11	100.0	
258	136	100.0	
259	39	100.0	
260	22	100.0	
261	2859	100.0	
262	34	100.0	
263	11	100.0	
264	28	100.0	
265	16	100.0	
266	45	100.0	
267	11	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
268	1016	100.0	
269	100	100.0	
270	36	100.0	
271	34	100.0	
272	35	100.0	
273	52	100.0	
274	26	100.0	
275	232	100.0	
276	17	100.0	
277	17	100.0	
278	19	100.0	
279	14	100.0	
280	166	100.0	
281	64	100.0	
282	204	100.0	
283	224	100.0	
284	276	100.0	
285	35	100.0	
286	30	100.0	
287	13	100.0	
288	25	100.0	
289	13	100.0	
290	12	100.0	
291	69	100.0	
292	386	100.0	
293	10	100.0	
294	81	100.0	
295	54	100.0	
296	86	100.0	
297	373	100.0	
298	128	100.0	
299	16	100.0	
300	26	100.0	
301	34	100.0	
302	32	100.0	
303	32	100.0	
304	219	100.0	
305	19	100.0	
306	63	100.0	
307	358	100.0	
308	79	100.0	
309	14	100.0	
310	24	100.0	
311	14	100.0	
312	26	100.0	
313	116	100.0	
314	15	100.0	
315	36	100.0	
316	109	100.0	
317	68	100.0	
318	29	100.0	
319	436	100.0	
320	28	100.0	
321	15	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
322	15	100.0	
323	20	100.0	
324	16	100.0	
325	12	100.0	
326	27	100.0	
327	21	100.0	
328	19	100.0	
329	22	100.0	
330	18	100.0	
331	12	100.0	
332	118	100.0	
333	329	100.0	
334	46	100.0	
335	20	100.0	
336	11	100.0	
337	28	100.0	
338	24	100.0	
339	16	100.0	
340	30	100.0	
341	20	100.0	
342	14	100.0	
343	14	100.0	
344	257	100.0	
345	10	100.0	
346	49	100.0	
347	16	100.0	
348	41	100.0	
349	93	100.0	
350	72	100.0	
351	79	100.0	
352	139	100.0	
353	168	100.0	
354	212	100.0	
355	42	100.0	
356	230	100.0	
357	161	100.0	
358	64	100.0	
359	84	100.0	
360	111	100.0	
361	72	100.0	
362	94	100.0	
363	138	100.0	
364	87	100.0	
365	48	100.0	
366	15	100.0	
367	14	100.0	
368	18	100.0	
369	137	100.0	
370	37	100.0	
371	47	100.0	
372	15	100.0	
373	45	100.0	
374	12	100.0	
375	28	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
376	67	100.0	
377	61	100.0	
378	49	100.0	
379	23	100.0	
380	35	100.0	
381	17	100.0	
382	24	100.0	
383	27	100.0	
384	21	100.0	
385	31	100.0	
386	29	100.0	
387	30	100.0	
388	19	100.0	
389	19	100.0	
390	34	100.0	
391	33	100.0	
392	25	100.0	
393	18	100.0	
394	17	100.0	
395	32	100.0	
396	18	100.0	
397	11	100.0	
398	58	100.0	
399	26	100.0	
400	23	100.0	
401	22	100.0	
402	19	100.0	
403	126	100.0	
404	24	100.0	
405	22	100.0	
406	23	100.0	
407	46	100.0	
408	53	100.0	
409	47	100.0	
410	25	100.0	
411	28	100.0	
412	22	100.0	
413	19	100.0	
414	12	100.0	
415	28	100.0	
416	56	100.0	
417	27	100.0	
418	294	100.0	
419	13	100.0	
420	215	100.0	
421	14	100.0	
422	32	100.0	
423	16	100.0	
424	29	100.0	
425	15	100.0	
426	134	100.0	
427	16	100.0	
428	43	100.0	
429	63	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
430	13	100.0	
431	43	100.0	
432	44	100.0	
433	46	100.0	
434	33	100.0	
435	36	100.0	
436	30	100.0	
437	36	100.0	
438	58	100.0	
439	20	100.0	
440	27	100.0	
441	34	100.0	
442	53	100.0	
443	71	100.0	
444	33	100.0	
445	56	100.0	
446	35	100.0	
447	50	100.0	
448	22	100.0	
449	47	100.0	
450	35	100.0	
451	31	100.0	
452	28	100.0	
453	10	100.0	
454	15	100.0	
455	17	100.0	
456	21	100.0	
457	47	100.0	
458	21	100.0	
459	19	100.0	
460	12	100.0	
461	890	100.0	
462	20	100.0	
463	21	100.0	
464	559	100.0	
465	34	100.0	
466	37	100.0	
467	17	100.0	
468	119	100.0	
469	13	100.0	
470	30	100.0	
471	23	100.0	
472	58	100.0	
473	19	100.0	
474	25	100.0	
475	30	100.0	
476	64	100.0	
477	36	100.0	
478	22	100.0	
479	26	100.0	
480	62	100.0	
481	42	100.0	
482	40	100.0	
483	58	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
484	19	100.0	
485	52	100.0	
486	13	100.0	
487	25	100.0	
488	45	100.0	
489	19	100.0	
490	20	100.0	
491	20	100.0	
492	12	100.0	
493	22	100.0	
494	29	100.0	
495	24	100.0	
496	23	100.0	
497	16	100.0	
498	45	100.0	
499	70	100.0	
500	49	100.0	
501	16	100.0	
502	57	100.0	
503	31	100.0	
504	18	100.0	
505	22	100.0	
506	111	100.0	
507	25	100.0	
508	19	100.0	
509	82	100.0	
510	36	100.0	
511	42	100.0	
512	32	100.0	
513	25	100.0	
514	18	100.0	
515	15	100.0	
516	26	100.0	
517	22	100.0	
518	163	100.0	
519	140	100.0	
520	18	100.0	
521	28	100.0	
522	59	100.0	
523	29	100.0	
524	29	100.0	
525	71	100.0	
526	15	100.0	
527	42	100.0	
528	10	100.0	
529	63	100.0	
530	35	100.0	
531	176	100.0	
532	34	100.0	
533	28	100.0	
534	34	100.0	
535	34	100.0	
536	65	100.0	
537	21	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
538	47	100.0	
539	48	100.0	
540	43	100.0	
541	23	100.0	
542	33	100.0	
543	24	100.0	
544	28	100.0	
545	28	100.0	
546	24	100.0	
547	34	100.0	
548	33	100.0	
549	28	100.0	
550	24	100.0	
551	14	100.0	
552	17	100.0	
553	15	100.0	
554	50	100.0	
555	201	100.0	
556	30	100.0	
557	91	100.0	
558	18	100.0	
559	15	100.0	
560	26	100.0	
561	15	100.0	
562	25	100.0	
563	28	100.0	
564	24	100.0	
565	20	100.0	
566	41	100.0	
567	15	100.0	
568	53	100.0	
569	230	100.0	
570	24	100.0	
571	19	100.0	
572	23	100.0	
573	28	100.0	
574	30	100.0	
575	20	100.0	
576	19	100.0	
577	39	100.0	
578	11	100.0	
579	17	100.0	
580	15	100.0	
581	40	100.0	
582	15	100.0	
583	17	100.0	
584	14	100.0	
585	73	100.0	
586	22	100.0	
587	926	100.0	
588	25	100.0	
589	19	100.0	
590	31	100.0	
591	22	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
592	13	100.0	
593	18	100.0	
594	689	100.0	
595	254	100.0	
596	32	100.0	
597	98	100.0	
598	53	100.0	
599	26	100.0	
600	30	100.0	
601	15	100.0	
602	43	100.0	
603	33	100.0	
604	70	100.0	
605	60	100.0	
606	37	100.0	
607	108	100.0	
608	28	100.0	
609	16	100.0	
610	16	100.0	
611	479	100.0	
612	56	100.0	
613	22	100.0	
614	2929	100.0	
615	2461	100.0	
616	25	100.0	
617	26	100.0	
618	37	100.0	
619	12	100.0	
620	13	100.0	
621	13	100.0	
622	12	100.0	
623	32	100.0	
624	415	100.0	
625	109	100.0	
626	76	100.0	
627	24	100.0	
628	22	100.0	
629	286	100.0	
630	39	100.0	
631	34	100.0	
632	119	50.0	
633	19	.0	
635	9	.0	
636	804	.0	
637	144	50.0	
638	25	50.0	
639	6	.0	
640	30	.0	
641	13270	.0	
642	9	.0	
643	7	.0	
644	436	.0	
645	23	50.0	
646	413	.0	

Bijlage 2a en 2b: Berekeningsresultaten rekenmodellen wegverkeer en railverkeer

Projectgegevens

projectnaam: CPO St. Jozef Lichtenvoorde Lichtenvoorde
opdrachtgever: CPO 't Jozefhof
adviseur: SoundForceOne
databaseversie: 1001
situatie: Bijlage 2 Berekeningsresultaten rekenmodellen
uitsnede: basismodel

omschrijving	beoordeeld als verkeerslawaai		beoordeeld als railverkeerslawaai		beoordeeld als industrielawaa
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.0.0 (build 2)				
rekenresultaat binnengelezen (datum):	26-02-2025 15:45				
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	0 %		0 %		0 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					b
jaargetijde zomer:					
opmerking					

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
9	0.0	20.7			0=gev			11b	W	W	totaal (0)	1	1.5	42.67	38.58	35.76	44.08	44.08	42.67	38.58	35.76
									W	W	totaal (0)	1	4.5	45.44	41.24	38.47	46.81	46.81	45.44	41.24	38.47
									W	W	(1)	1	1.5	42.67	38.58	35.76	44.08	44.08	42.67	38.58	35.76
									W	W	(1)	1	4.5	45.43	41.22	38.46	46.80	46.80	45.43	41.22	38.46
									W	W	(2)	1	1.5	-17.43	-21.48	-26.91	-999.90	-999.90	-17.43	-21.48	-26.91
									W	W	(2)	1	4.5	21.47	17.66	12.14	21.92	21.92	21.47	17.66	12.14
10	0.0	20.7			0=gev			11c	W	W	totaal (0)	1	1.5	37.42	33.39	30.62	38.90	38.90	37.42	33.39	30.62
									W	W	totaal (0)	1	4.5	41.42	37.31	34.54	42.84	42.84	41.42	37.31	34.54
									W	W	(1)	1	1.5	37.33	33.30	30.57	38.83	38.83	37.33	33.30	30.57
									W	W	(1)	1	4.5	41.25	37.12	34.45	42.71	42.71	41.25	37.12	34.45
									W	W	(2)	1	1.5	20.24	16.47	10.95	20.71	20.71	20.24	16.47	10.95
									W	W	(2)	1	4.5	27.29	23.45	17.94	27.72	27.72	27.29	23.45	17.94
11	0.0	20.7			0=gev			11a	W	W	totaal (0)	1	1.5	41.41	36.88	34.35	42.69	42.69	41.41	36.88	34.35
									W	W	totaal (0)	1	4.5	45.50	41.01	38.45	46.79	46.79	45.50	41.01	38.45
									W	W	(1)	1	1.5	41.33	36.79	34.30	42.62	42.62	41.33	36.79	34.30
									W	W	(1)	1	4.5	45.41	40.91	38.40	46.72	46.72	45.41	40.91	38.40
									W	W	(2)	1	1.5	24.03	20.27	14.75	24.50	24.50	24.03	20.27	14.75
									W	W	(2)	1	4.5	28.46	24.60	19.07	28.88	28.88	28.46	24.60	19.07
12	0.0	20.7			0=gev			10a	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.36	34.97	32.11	40.56	40.56	39.36	34.97	32.11
									W	W	totaal (0)	1	4.5	43.31	38.96	36.12	44.55	44.55	43.31	38.96	36.12
									W	W	(1)	1	1.5	39.01	34.55	31.89	40.27	40.27	39.01	34.55	31.89
									W	W	(1)	1	4.5	43.11	38.74	36.00	44.38	44.38	43.11	38.74	36.00
									W	W	(2)	1	1.5	28.32	24.64	19.11	28.83	28.83	28.32	24.64	19.11
									W	W	(2)	1	4.5	29.70	25.81	20.29	30.10	30.10	29.70	25.81	20.29
13	0.0	20.7			0=gev			10c	W	W	totaal (0)	1	1.5	36.28	32.25	29.34	37.69	37.69	36.28	32.25	29.34
									W	W	totaal (0)	1	4.5	40.87	36.72	33.89	42.24	42.24	40.87	36.72	33.89
									W	W	(1)	1	1.5	36.02	31.97	29.19	37.48	37.48	36.02	31.97	29.19
									W	W	(1)	1	4.5	40.44	36.26	33.65	41.90	41.90	40.44	36.26	33.65
									W	W	(2)	1	1.5	23.88	20.17	14.66	24.38	24.38	23.88	20.17	14.66
									W	W	(2)	1	4.5	30.58	26.75	21.23	31.01	31.01	30.58	26.75	21.23
14	0.0	20.7			0=gev			1a	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.18	34.73	32.04	40.43	40.43	39.18	34.73	32.04
									W	W	totaal (0)	1	4.5	43.06	38.64	35.90	44.30	44.30	43.06	38.64	35.90
									W	W	(1)	1	1.5	39.13	34.68	32.01	40.39	40.39	39.13	34.68	32.01
									W	W	(1)	1	4.5	42.98	38.55	35.85	44.24	44.24	42.98	38.55	35.85
									W	W	(2)	1	1.5	19.70	15.80	10.30	20.10	20.10	19.70	15.80	10.30
									W	W	(2)	1	4.5	25.38	21.46	15.95	25.77	25.77	25.38	21.46	15.95
15	0.0	20.7			0=gev			1b	W	W	totaal (0)	1	1.5	42.03	37.98	35.08	43.43	43.43	42.03	37.98	35.08
									W	W	totaal (0)	1	4.5	45.33	41.16	38.41	46.73	46.73	45.33	41.16	38.41
									W	W	(1)	1	1.5	42.03	37.98	35.08	43.43	43.43	42.03	37.98	35.08
									W	W	(1)	1	4.5	45.31	41.14	38.40	46.71	46.71	45.31	41.14	38.40
									W	W	(2)	1	1.5	-18.64	-22.73	-28.16	-999.90	-999.90	-18.64	-22.73	-28.16
									W	W	(2)	1	4.5	21.22	17.39	11.88	21.66	21.66	21.22	17.39	11.88
16	0.0	20.7			0=gev			1c	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.48	35.77	32.64	40.99	40.99	39.48	35.77	32.64
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.58	38.62	35.70	44.03	44.03	42.58	38.62	35.70
									W	W	(1)	1	1.5	39.32	35.62	32.55	40.86	40.86	39.32	35.62	32.55
									W	W	(1)	1	4.5	42.28	38.30	35.53	43.79	43.79	42.28	38.30	35.53
									W	W	(2)	1	1.5	24.82	21.10	15.59	25.32	25.32	24.82	21.10	15.59
									W	W	(2)	1	4.5	30.87	27.06	21.54	31.32	31.32	30.87	27.06	21.54
17	0.0	20.7			0=gev			2c	W	W	totaal (0)	1	1.5	37.47	33.78	30.65	38.99	38.99	37.47	33.78	30.65

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									W	W	totaal (0)	1	4.5	40.92	37.09	34.01	42.37	42.37	40.92	37.09	34.01
									W	W	(1)	1	1.5	37.26	33.57	30.53	38.82	38.82	37.26	33.57	30.53
									W	W	(1)	1	4.5	40.42	36.59	33.73	41.98	41.98	40.42	36.59	33.73
									W	W	(2)	1	1.5	24.20	20.46	14.94	24.68	24.68	24.20	20.46	14.94
									W	W	(2)	1	4.5	31.31	27.49	21.96	31.75	31.75	31.31	27.49	21.96
18	0.0	20.7			0=gev			2a	W	W	totaal (0)	1	1.5	38.28	33.94	30.91	39.44	39.44	38.28	33.94	30.91
									W	W	totaal (0)	1	4.5	41.04	36.66	33.69	42.20	42.20	41.04	36.66	33.69
									W	W	(1)	1	1.5	37.67	33.21	30.52	38.91	38.91	37.67	33.21	30.52
									W	W	(1)	1	4.5	40.46	35.99	33.33	41.71	41.71	40.46	35.99	33.33
									W	W	(2)	1	1.5	29.46	25.84	20.29	30.00	30.00	29.46	25.84	20.29
									W	W	(2)	1	4.5	32.01	28.21	22.67	32.45	32.45	32.01	28.21	22.67
19	0.0	20.7			0=gev			2b	W	W	totaal (0)	1	1.5	28.18	23.93	20.31	29.12	29.12	28.18	23.93	20.31
									W	W	totaal (0)	1	4.5	35.79	31.50	28.20	36.85	36.85	35.79	31.50	28.20
									W	W	(1)	1	1.5	25.64	21.03	18.66	26.94	26.94	25.64	21.03	18.66
									W	W	(1)	1	4.5	34.30	29.84	27.28	35.61	35.61	34.30	29.84	27.28
									W	W	(2)	1	1.5	24.64	20.81	15.30	25.08	25.08	24.64	20.81	15.30
									W	W	(2)	1	4.5	30.43	26.54	21.03	30.84	30.84	30.43	26.54	21.03
20	0.0	20.7			0=gev			9b	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.28	35.20	32.34	40.68	40.68	39.28	35.20	32.34
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.17	38.01	35.21	43.55	43.55	42.17	38.01	35.21
									W	W	(1)	1	1.5	39.28	35.20	32.34	40.68	40.68	39.28	35.20	32.34
									W	W	(1)	1	4.5	42.10	37.93	35.16	43.49	43.49	42.10	37.93	35.16
									W	W	(2)	1	1.5	-24.97	-29.06	-34.48	999.90	999.90	-24.97	-29.06	-34.48
									W	W	(2)	1	4.5	24.39	20.50	14.99	24.80	24.80	24.39	20.50	14.99
21	0.0	20.7			0=gev			9a	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.05	34.59	31.92	40.30	40.30	39.05	34.59	31.92
									W	W	totaal (0)	1	4.5	41.89	37.41	34.75	43.13	43.13	41.89	37.41	34.75
									W	W	(1)	1	1.5	38.94	34.46	31.85	40.21	40.21	38.94	34.46	31.85
									W	W	(1)	1	4.5	41.73	37.23	34.65	43.00	43.00	41.73	37.23	34.65
									W	W	(2)	1	1.5	23.29	19.40	13.90	23.70	23.70	23.29	19.40	13.90
									W	W	(2)	1	4.5	27.51	23.54	18.03	27.87	27.87	27.51	23.54	18.03
22	0.0	20.7			0=gev			9c	W	W	totaal (0)	1	1.5	38.32	34.54	31.48	39.81	39.81	38.32	34.54	31.48
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.02	38.01	35.04	43.41	43.41	42.02	38.01	35.04
									W	W	(1)	1	1.5	38.15	34.37	31.38	39.68	39.68	38.15	34.37	31.38
									W	W	(1)	1	4.5	41.69	37.68	34.86	43.15	43.15	41.69	37.68	34.86
									W	W	(2)	1	1.5	24.25	20.50	14.99	24.73	24.73	24.25	20.50	14.99
									W	W	(2)	1	4.5	30.59	26.72	21.20	31.00	31.00	30.59	26.72	21.20
23	0.0	20.7			0=gev			8b	W	W	totaal (0)	1	1.5	35.72	31.76	28.82	37.16	37.16	35.72	31.76	28.82
									W	W	totaal (0)	1	4.5	40.09	35.92	33.00	41.40	41.40	40.09	35.92	33.00
									W	W	(1)	1	1.5	35.46	31.49	28.67	36.95	36.95	35.46	31.49	28.67
									W	W	(1)	1	4.5	39.62	35.41	32.73	41.03	41.03	39.62	35.41	32.73
									W	W	(2)	1	1.5	23.50	19.71	14.20	23.96	23.96	23.50	19.71	14.20
									W	W	(2)	1	4.5	30.19	26.33	20.80	30.61	30.61	30.19	26.33	20.80
24	0.0	20.7			0=gev			8a	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.32	34.84	32.19	40.57	40.57	39.32	34.84	32.19
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.03	37.53	34.89	43.27	43.27	42.03	37.53	34.89
									W	W	(1)	1	1.5	39.21	34.72	32.13	40.48	40.48	39.21	34.72	32.13
									W	W	(1)	1	4.5	41.85	37.33	34.78	43.12	43.12	41.85	37.33	34.78
									W	W	(2)	1	1.5	23.20	19.32	13.81	23.61	23.61	23.20	19.32	13.81
									W	W	(2)	1	4.5	28.11	24.13	18.62	28.47	28.47	28.11	24.13	18.62
25	0.0	20.7			0=gev			7a	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.66	35.17	32.59	40.94	40.94	39.66	35.17	32.59
									W	W	totaal (0)	1	4.5	43.57	39.06	36.64	44.91	44.91	43.57	39.06	36.64
									W	W	(1)	1	1.5	39.27	34.70	32.36	40.62	40.62	39.27	34.70	32.36
									W	W	(1)	1	4.5	43.33	38.79	36.50	44.72	44.72	43.33	38.79	36.50
									W	W	(2)	1	1.5	29.02	25.33	19.79	29.53	29.53	29.02	25.33	19.79

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									W	W	(2)	1	4.5	30.88	26.94	21.42	31.26	31.26	30.88	26.94	21.42
26	0.0	20.7			0=gev			7b	W	W	totaal (0)	1	1.5	35.38	31.36	28.15	36.65	36.65	35.38	31.36	28.15
									W	W	totaal (0)	1	4.5	39.50	35.40	32.17	40.71	40.71	39.50	35.40	32.17
									W	W	(1)	1	1.5	34.40	30.29	27.56	35.84	35.84	34.40	30.29	27.56
									W	W	(1)	1	4.5	38.40	34.23	31.52	39.82	39.82	38.40	34.23	31.52
									W	W	(2)	1	1.5	28.42	24.75	19.21	28.94	28.94	28.42	24.75	19.21
									W	W	(2)	1	4.5	32.97	29.13	23.61	33.40	33.40	32.97	29.13	23.61
27	0.0	20.7			0=gev			6c	W	W	totaal (0)	1	1.5	35.15	31.06	27.95	36.42	36.42	35.15	31.06	27.95
									W	W	totaal (0)	1	4.5	38.90	34.75	31.47	40.06	40.06	38.90	34.75	31.47
									W	W	(1)	1	1.5	34.10	29.89	27.32	35.56	35.56	34.10	29.89	27.32
									W	W	(1)	1	4.5	37.54	33.28	30.65	38.94	38.94	37.54	33.28	30.65
									W	W	(2)	1	1.5	28.46	24.79	19.24	28.97	28.97	28.46	24.79	19.24
									W	W	(2)	1	4.5	33.19	29.33	23.80	33.61	33.61	33.19	29.33	23.80
28	0.0	20.7			0=gev			6a	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.20	34.78	31.94	40.40	40.40	39.20	34.78	31.94
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.68	38.24	35.52	43.92	43.92	42.68	38.24	35.52
									W	W	(1)	1	1.5	38.77	34.26	31.67	40.03	40.03	38.77	34.26	31.67
									W	W	(1)	1	4.5	42.40	37.93	35.36	43.69	43.69	42.40	37.93	35.36
									W	W	(2)	1	1.5	28.99	25.30	19.76	29.50	29.50	28.99	25.30	19.76
									W	W	(2)	1	4.5	30.59	26.64	21.12	30.96	30.96	30.59	26.64	21.12
29	0.0	20.7			0=gev			6b	W	W	totaal (0)	1	1.5	34.86	30.98	26.30	35.58	35.58	34.86	30.98	26.30
									W	W	totaal (0)	1	4.5	38.30	34.25	29.83	39.02	39.02	38.30	34.25	29.83
									W	W	(1)	1	1.5	29.60	25.19	22.28	30.77	30.77	29.60	25.19	22.28
									W	W	(1)	1	4.5	34.29	29.94	26.93	35.45	35.45	34.29	29.94	26.93
									W	W	(2)	1	1.5	33.32	29.64	24.10	33.83	33.83	33.32	29.64	24.10
									W	W	(2)	1	4.5	36.11	32.24	26.71	36.52	36.52	36.11	32.24	26.71
30	0.0	20.7			0=gev			5a	W	W	totaal (0)	1	1.5	37.31	33.05	29.74	38.39	38.39	37.31	33.05	29.74
									W	W	totaal (0)	1	4.5	40.11	35.77	32.65	41.22	41.22	40.11	35.77	32.65
									W	W	(1)	1	1.5	35.87	31.39	28.83	37.16	37.16	35.87	31.39	28.83
									W	W	(1)	1	4.5	39.04	34.56	32.00	40.33	40.33	39.04	34.56	32.00
									W	W	(2)	1	1.5	31.79	28.07	22.52	32.27	32.27	31.79	28.07	22.52
									W	W	(2)	1	4.5	33.49	29.60	24.06	33.89	33.89	33.49	29.60	24.06
31	0.0	20.7			0=gev			5b	W	W	totaal (0)	1	1.5	32.51	28.65	23.69	33.13	33.13	32.51	28.65	23.69
									W	W	totaal (0)	1	4.5	36.35	32.34	27.53	36.94	36.94	36.35	32.34	27.53
									W	W	(1)	1	1.5	24.07	19.40	17.31	25.48	25.48	24.07	19.40	17.31
									W	W	(1)	1	4.5	28.89	24.27	22.07	30.27	30.27	28.89	24.27	22.07
									W	W	(2)	1	1.5	31.84	28.10	22.56	32.32	32.32	31.84	28.10	22.56
									W	W	(2)	1	4.5	35.49	31.61	26.07	35.89	35.89	35.49	31.61	26.07
32	0.0	20.7			0=gev			5c	W	W	totaal (0)	1	1.5	35.62	31.86	28.74	37.10	37.10	35.62	31.86	28.74
									W	W	totaal (0)	1	4.5	41.25	37.48	34.23	42.66	42.66	41.25	37.48	34.23
									W	W	(1)	1	1.5	35.15	31.39	28.48	36.73	36.73	35.15	31.39	28.48
									W	W	(1)	1	4.5	40.46	36.70	33.78	42.04	42.04	40.46	36.70	33.78
									W	W	(2)	1	1.5	25.73	21.98	16.47	26.21	26.21	25.73	21.98	16.47
									W	W	(2)	1	4.5	33.46	29.62	24.09	33.89	33.89	33.46	29.62	24.09
33	0.0	20.7			0=gev			4b	W	W	totaal (0)	1	1.5	37.49	33.57	30.64	38.96	38.96	37.49	33.57	30.64
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.16	38.26	35.24	43.60	43.60	42.16	38.26	35.24
									W	W	(1)	1	1.5	37.23	33.30	30.50	38.76	38.76	37.23	33.30	30.50
									W	W	(1)	1	4.5	41.73	37.82	35.00	43.26	43.26	41.73	37.82	35.00
									W	W	(2)	1	1.5	25.07	21.33	15.81	25.55	25.55	25.07	21.33	15.81
									W	W	(2)	1	4.5	31.89	28.05	22.53	32.32	32.32	31.89	28.05	22.53
34	0.0	20.7			0=gev			3c	W	W	totaal (0)	1	1.5	37.78	33.84	30.98	39.27	39.27	37.78	33.84	30.98
									W	W	totaal (0)	1	4.5	42.25	38.33	35.36	43.70	43.70	42.25	38.33	35.36
									W	W	(1)	1	1.5	37.54	33.58	30.85	39.08	39.08	37.54	33.58	30.85

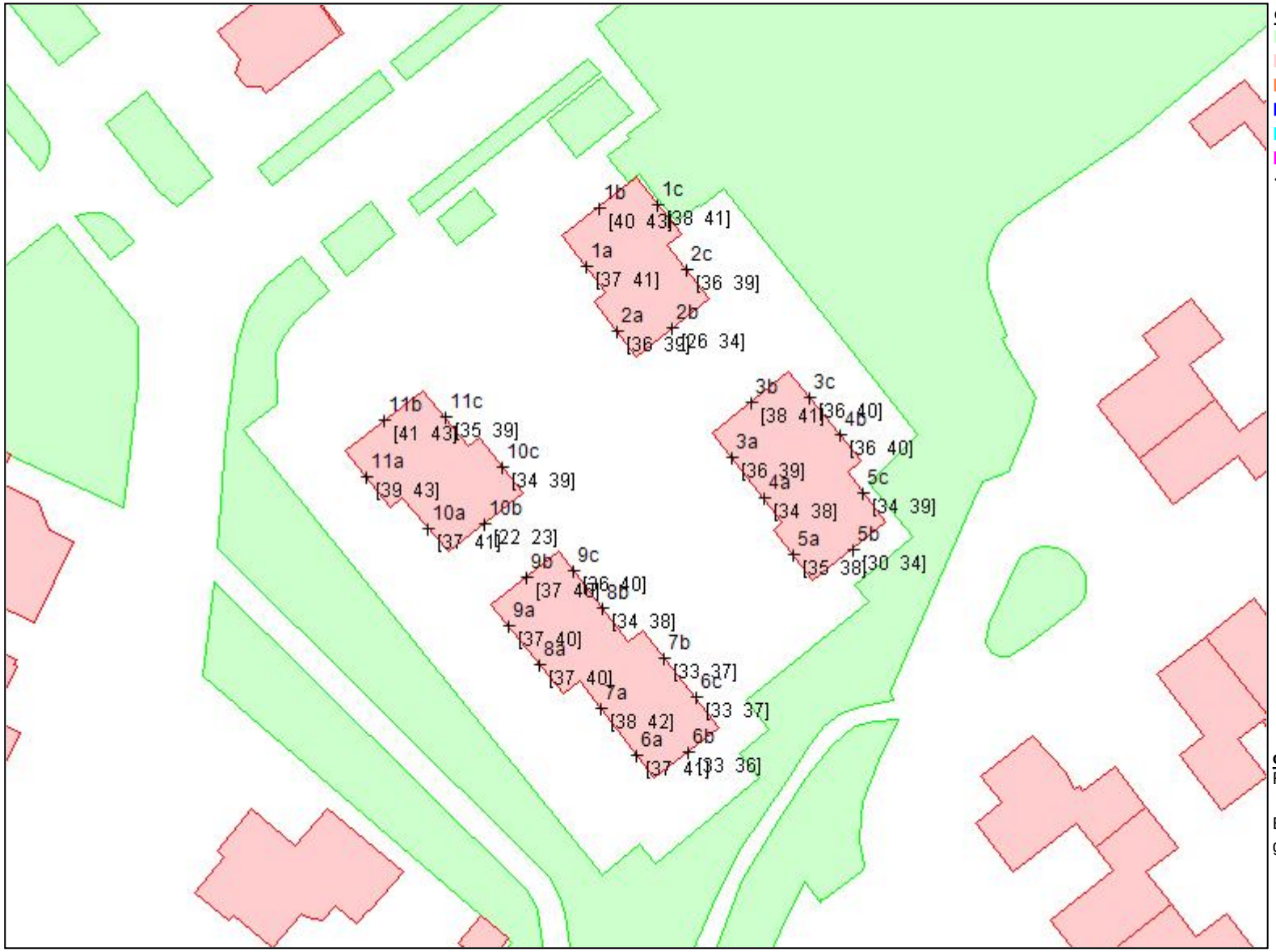
(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									W	W	(1)	1	4.5	41.83	37.90	35.13	43.37	43.37	41.83	37.90	35.13
									W	W	(2)	1	1.5	25.17	21.43	15.91	25.65	25.65	25.17	21.43	15.91
									W	W	(2)	1	4.5	31.97	28.15	22.62	32.41	32.41	31.97	28.15	22.62
35	0.0	20.7			0=gev			3b	W	W	totaal (0)	1	1.5	39.87	35.80	32.98	41.30	41.30	39.87	35.80	32.98
									W	W	totaal (0)	1	4.5	43.42	39.36	36.56	44.86	44.86	43.42	39.36	36.56
									W	W	(1)	1	1.5	39.87	35.80	32.98	41.30	41.30	39.87	35.80	32.98
									W	W	(1)	1	4.5	43.39	39.33	36.54	44.84	44.84	43.39	39.33	36.54
									W	W	(2)	1	1.5	-17.79	-21.95	-27.38	-999.90	-999.90	-17.79	-21.95	-27.38
									W	W	(2)	1	4.5	21.85	17.97	12.47	22.26	22.26	21.85	17.97	12.47
36	0.0	20.7			0=gev			3a	W	W	totaal (0)	1	1.5	37.88	33.52	30.56	39.06	39.06	37.88	33.52	30.56
									W	W	totaal (0)	1	4.5	41.24	36.92	33.92	42.42	42.42	41.24	36.92	33.92
									W	W	(1)	1	1.5	37.37	32.92	30.24	38.62	38.62	37.37	32.92	30.24
									W	W	(1)	1	4.5	40.76	36.39	33.63	42.03	42.03	40.76	36.39	33.63
									W	W	(2)	1	1.5	28.30	24.62	19.09	28.81	28.81	28.30	24.62	19.09
									W	W	(2)	1	4.5	31.36	27.51	21.98	31.78	31.78	31.36	27.51	21.98
37	0.0	20.7			0=gev			4a	W	W	totaal (0)	1	1.5	36.23	31.78	29.07	37.47	37.47	36.23	31.78	29.07
									W	W	totaal (0)	1	4.5	40.33	35.90	33.11	41.54	41.54	40.33	35.90	33.11
									W	W	(1)	1	1.5	36.09	31.61	28.98	37.35	37.35	36.09	31.61	28.98
									W	W	(1)	1	4.5	40.03	35.56	32.93	41.30	41.30	40.03	35.56	32.93
									W	W	(2)	1	1.5	21.38	17.47	11.97	21.78	21.78	21.38	17.47	11.97
									W	W	(2)	1	4.5	28.63	24.73	19.21	29.03	29.03	28.63	24.73	19.21
38	0.0	0.0			0=gev			10b	W	W	totaal (0)	1	1.5	24.58	20.23	16.95	25.61	25.61	24.58	20.23	16.95
									W	W	totaal (0)	1	4.5	25.47	21.05	17.90	26.52	26.52	25.47	21.05	17.90
									W	W	(1)	1	1.5	22.66	18.00	15.76	24.00	24.00	22.66	18.00	15.76
									W	W	(1)	1	4.5	23.77	19.09	16.87	25.11	25.11	23.77	19.09	16.87
									W	W	(2)	1	1.5	20.11	16.26	10.74	20.53	20.53	20.11	16.26	10.74
									W	W	(2)	1	4.5	20.57	16.66	11.14	20.96	20.96	20.57	16.66	11.14

Figuur 1 t/m 3: Berekeningsresultaten Lden gevelbelasting

SoundForceOne

project CPO St. Jozef Lichtenvoorde Lichtenvoorde
opdrachtgever CPO 't Jozefhof



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- scherp scherm
- stomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- \+ waarneempunt gevel

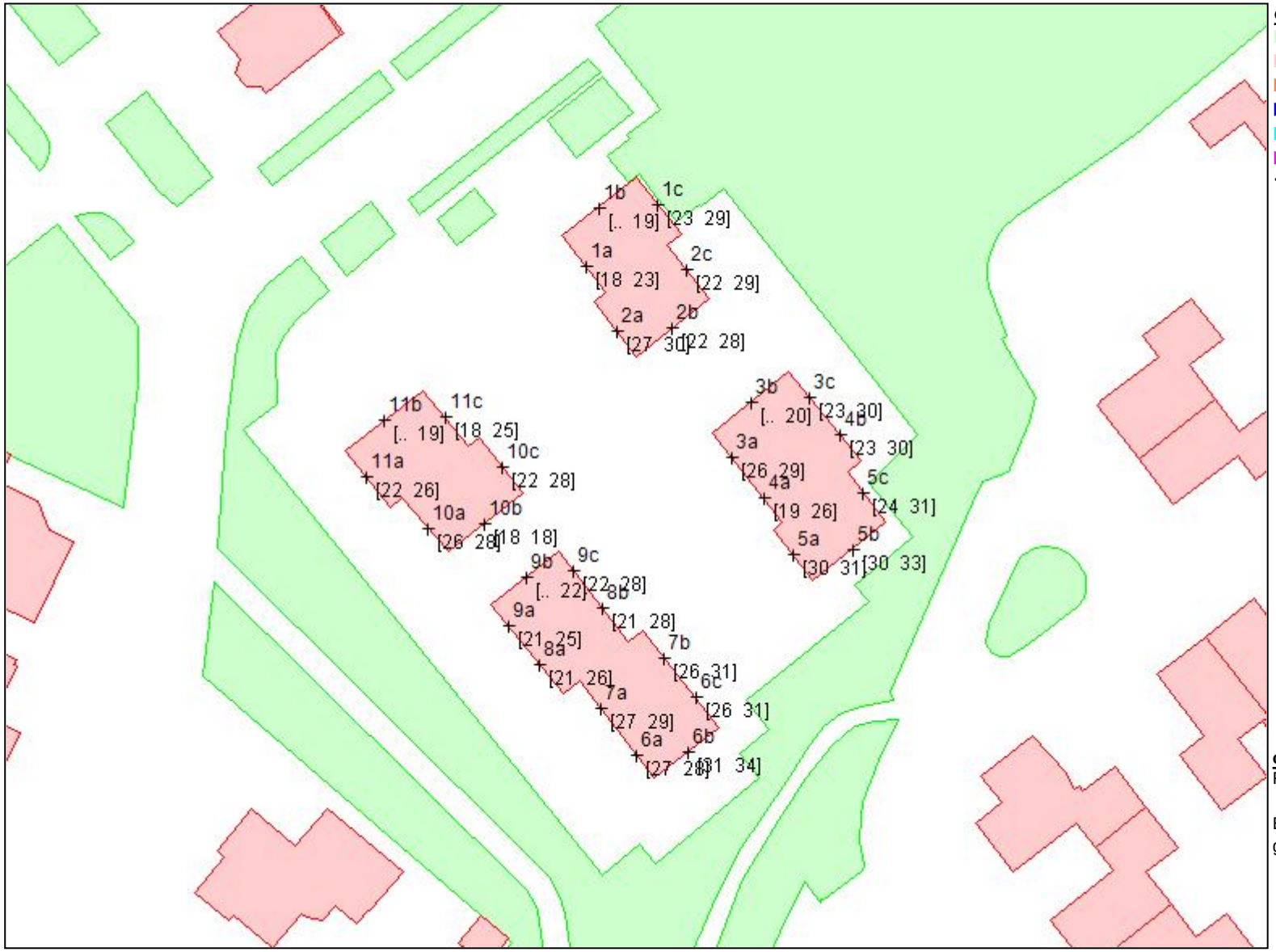
omschrijving
Figuur 1

Berekeningsresultaten Lden
gezamenlijke gevelbelasting

0 0 schaal: 1 : 0

SoundForceOne

project CPO St. Jozef Lichtenvoorde Lichtenvoorde
opdrachtgever CPO 't Jozefhof



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- scherp scherm
- stomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- \+ waarneempunt gevel

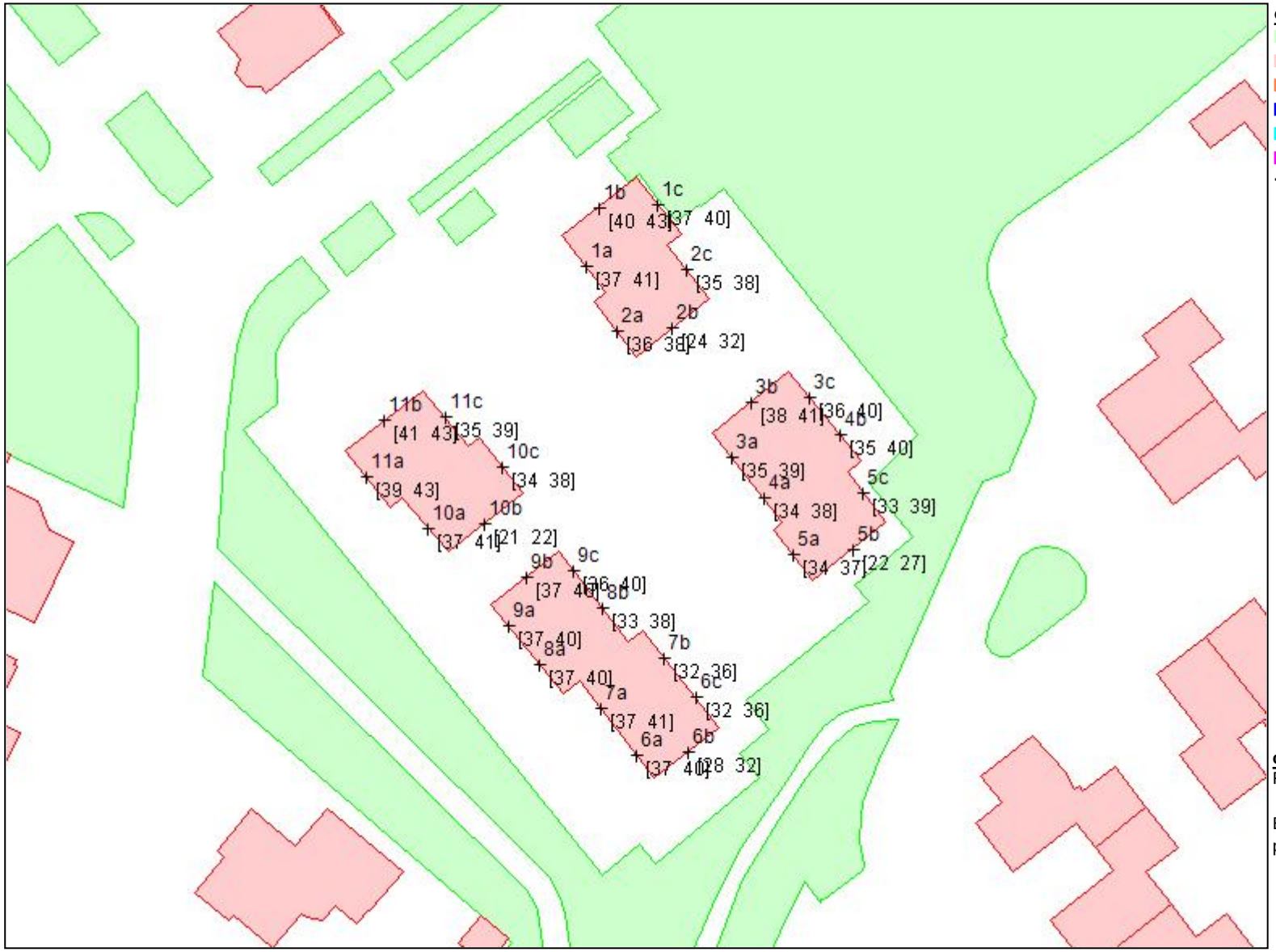
omschrijving
Figuur 2

Berekeningsresultaten Lden
gemeentelijke wegen

0 0 schaal: 1 : 0

SoundForceOne

project CPO St. Jozef Lichtenvoorde Lichtenvoorde
opdrachtgever CPO 't Jozefhof



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- scherp scherm
- stomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 2

Berekeningsresultaten Lden
provinciale wegen

0 0 schaal: 1 : 0