

Rapport 2300262.r01
Dorpsweg 23-25 in Hattem
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï



Rapport 2300262.r01
Dorpsweg 23-25 in Hattem
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Datum : 12 juni 2023
Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen uit Veenendaal

Behandeld door : De heer ing. J. Flokstra
Adviseur en
Goedgekeurd : De heer ing. L.F.A. Theuws

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'L.F.A. Theuws', is written over a horizontal line.



INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	4
2 WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	7
3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	7
3.1 Weg(verkeer)gegevens	7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	8
4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
5 RESULTATEN EN BESPREKING	8
5.1 Gezoneerde wegen	8
5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur-wegen	9
5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	9
6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES	11



FIGUREN

- 1 Situatie
 - 1.1 Plangebied en de omgeving
 - 1.2 Indeling nieuwe woningen, plattegronden en gevelaanzichten
- 2 Akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Rekenmodel: wegverkeer
 - 2.2 Rekenmodel: ingevoerde rekenpunten
- 3 Geluidbelastingen per niet-gezoneerde weg
- 4 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

BIJLAGEN

- 1 Overzicht verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 3 Geluidbelastingen per niet-gezoneerde weg
- 4 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

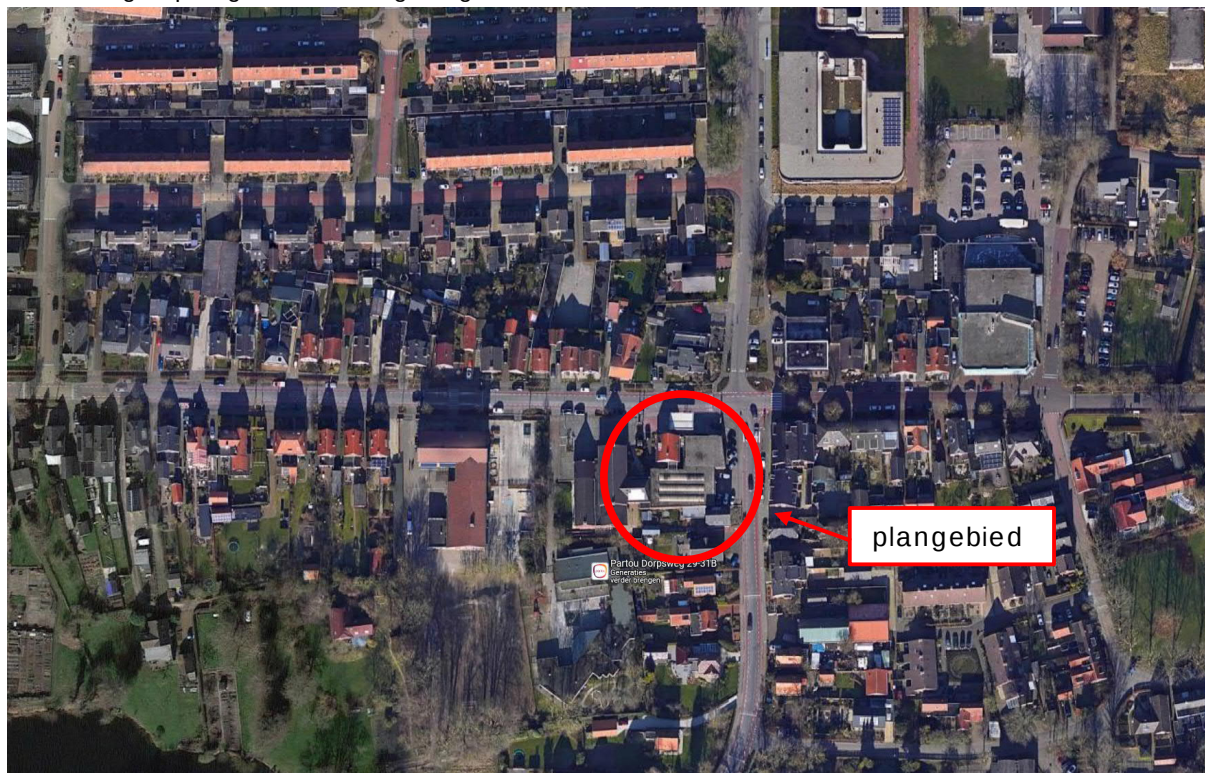


1 INLEIDING

Aan de Dorpsweg 23-25 in Hattem wil men een nieuw appartementengebouw realiseren. In dit appartementengebouw worden zeven appartementen gecreëerd. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: plangebied en omgeving



2 WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.



Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

- de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
- of
- voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De nieuwe appartementen liggen binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een stedelijk gebied. De nieuwe appartementen liggen in de geluidzones van de Dorpsweg (ten westen van de kruising) en de Eijerdijk. Door de adviseur verkeer van de gemeente Hattem is aangegeven dat na de zomer van 2023 deze twee wegen heringericht worden. Na deze herinrichting wordt de maximale rijsnelheid verlaagd naar 30 km/uur. Door deze wijziging zal het nieuwe appartement niet meer gerealiseerd worden binnen een geluidzone van een gezoneerde weg. Voor het onderzoek zullen deze twee wegen onderzocht worden als 30 km/uur-wegen.

Voor de Dorpsweg (ten oosten van de kruising) en de Hollewand geldt (al) een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege deze wegen toch berekend.



Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de appartementen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (onder andere woningen, scholen, ziekenhuizen et cetera) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk.

De voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden waar in verschillende situaties aan moet worden voldaan, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

Woning	Weg	Stedelijk gebied		Buitenstedelijk gebied	
		Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing	Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing
Nieuw	Bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB
Bestaand	Nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
Bestaand	Reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
Nieuw	Nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het voorliggende plan is gelegen in stedelijk gebied. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is 63 dB.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014.



Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is.
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur-wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit ligt in de lijn met de bedoeling van de wetgever en het bepaalde in de Wet geluidhinder (RvSt-uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015). Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is net als bij gezoneerde wegen een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Hattem heeft geen vastgesteld geluidbeleid. Daarom is getoetst aan de Wet geluidhinder (zie paragraaf 2.1).

3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Hattem verstrekte informatie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2033. De wegen liggen vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. Binnen het plangebied is rekening gehouden met het geplande verschil in maaiveldhoogte. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.



3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via Kubiek Ruimtelijke Plannen uit Veenendaal.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit online bronnen zoals Google Maps (Street View), PDOK en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Het appartementengebouw bestaat uit drie bouwlagen (zie figuur 1.2). Binnen dit nieuwe gebouw wil men zeven nieuwe appartementen realiseren. De vloerhoogte van de verschillende appartementen verspringen ten opzichte van elkaar (splitlevel, zie ook figuur 1.2) verdiept onder het nieuwe appartementengebouw wordt ruimte gerealiseerd om te parkeren.

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen, terreinverhardingen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2° .

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op alle gevels van de nieuwe woning. Dit is gedaan op de hoogtes 1,5 meter boven vloerniveau. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 2.

5 RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde wegen

De nieuwe appartementen liggen niet in een geluidzone van een gezoneerde weg, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. In de nabijheid van het plan liggen alleen 30 km/uur-wegen. De Wet geluidhinder is geen belemmering voor de realisatie van het plan.



5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur-wegen

In de figuren 3.1 t/m 3.3 en de bijlagen 3.1 t/m 3.3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven vanwege het verkeer op respectievelijk Dorpsweg, Eijerdijk en de Hollewand. Hieruit blijkt dat bij de nieuwe appartementen een geluidbelasting optreden van maximaal:

- 54 dB vanwege het verkeer op de Dorpsweg - figuur 3.1 en bijlage 3.1;
- 51 dB vanwege het verkeer op de Eijerdijk - figuur 3.2 en bijlage 3.2;
- 46 dB vanwege het verkeer op de Hollewand - figuur 3.3 en bijlage 3.3.

Vanwege het verkeer op de 30 km/uur-wegen zal de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, maar ruim lager dan de maximale ontheffing zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km-wegen aanvaardbaar is. Omdat 30 km/uur-wegen volgens de Wet geluidhinder niet gezoneerd zijn, kan (en hoeft) voor de geluidbelasting van deze wegen geen hogere waarde te worden verleend.

In verband met een goede ruimtelijke ordening en een goed woonklimaat is het aan te bevelen om bij de bepaling van de geluidwering van de gevels rekening te houden met de bijdrage van deze 30 km/uur-wegen. Dit kan door bij het ontwerp van de nieuwe appartementen rekening te houden met de geluidbelasting.

De volgende denkbare maatregelen om de geluidbelasting te reduceren zijn niet reëel of gewenst:

1. Geluidreducerend wegdektype: de wegbeheerder (gemeente Hattem) kan het bestaande wegdek vervangen door een geluidreducerend wegdektype, waardoor de geluidbelasting met enkele dB's gereduceerd kan worden. Na het toepassen van deze geluidreducerende wegdektypen (SMA-NL5) kan nog niet voldaan worden aan de voorkeurswaarde, zoals deze geldt voor de gezoneerde wegen. Opgemerkt wordt dat zeer geluidreducerend wegdektypen zoals dunne deklagen, hier niet toepasbaar zijn in verband met het afremmen en optrekken van het verkeer nabij de kruisingen, zijwegen en in- en uitritten, waardoor deze zeer geluidreducerende wegdekken snel slijten. Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van de gemeente. Zij kunnen door middel van een kosten/batenanalyse afwegen of dit een doelmatige investering is. Gewoonlijk is het zo dat het vervangen van het wegdek voor enkele nieuwe woningen vanuit financieel oogpunt niet reëel is.
2. Geluidschermen: zijn in deze binnenstedelijke situatie, waar de gebouwen dicht op de wegen staan, geen optie. Daarbij zorgen de schermen voor de nieuwe appartementen voor problemen, in verband met de bereikbaarheid van dit gebouw.
3. Afstand tussen de weg en de nieuwe woningen vergroten: De nieuwe appartementen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde zoals deze geldt voor gezoneerde wegen.

5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden.



In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$.

Volgens Bouwbesluit 2012 hoeft bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie zou niet getoetst hoeven te worden aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (alle onderzochte wegen). In figuur 4 en in bijlage 4 is deze cumulatie weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek art.110g Wgh, maximaal 60 dB bedraagt.



6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aan de Dorpsweg 2+3-25 in Hattem wil men een nieuw appartementengebouw realiseren. In dit appartementengebouw worden zeven nieuwe appartementen gerealiseerd. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

De nieuwe appartementen liggen binnen de bebouwde kom in de huidige geluidzones van de Dorpsweg (ten westen van de kruising) en de Eijerdijk. Door de adviseur verkeer van de gemeente Hattem is aangegeven dat na de zomer van 2023 deze twee wegen heringericht worden. Na deze herinrichting wordt de maximale rijsnelheid verlaagd naar 30 km/uur. Voor de Dorpsweg (ten oosten van de kruising) en de Hollewand geldt al een maximale rijsnelheid van 30 km/uur.

Op het moment dat de nieuwe appartementen gerealiseerd worden, liggen deze niet in de geluidzone van een gezoneerde weg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen op de nieuwe appartementen ten gevolge van de hiervoor genoemde wegen toch onderzocht. De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe woningen vanwege het verkeer op:

- De Dorpsweg en de Eijerdijk hoger zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, maar lager dan de maximale ontheffing, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen;
- De Hollewand lager zal zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen.

Op basis van het voorgaande wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km-wegen, aanvaardbaar is. Omdat 30 km/uur-wegen volgens de Wet geluidhinder niet gezoneerd zijn, kan (en hoeft) voor de geluidbelasting van de Dorpsweg en de Eijerdijk geen hogere waarde te worden verleend. Gezien de hoogte van het gebouw en de hoogte van de geluidbelastingen, zijn er geen reële maatregelen te treffen, waardoor de geluidbelasting gereduceerd kan worden tot de voorkeurswaarde zoals deze geldt voor gezoneerde wegen.

Gezien de hoogte van de geluidbelastingen is het vanuit een goed woon- en leefklimaat aan te bevelen om de geluidwering van de gevels te beschouwen en uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen. De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek art.110g Wgh, bedraagt maximaal 60 dB.

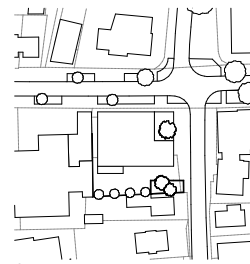
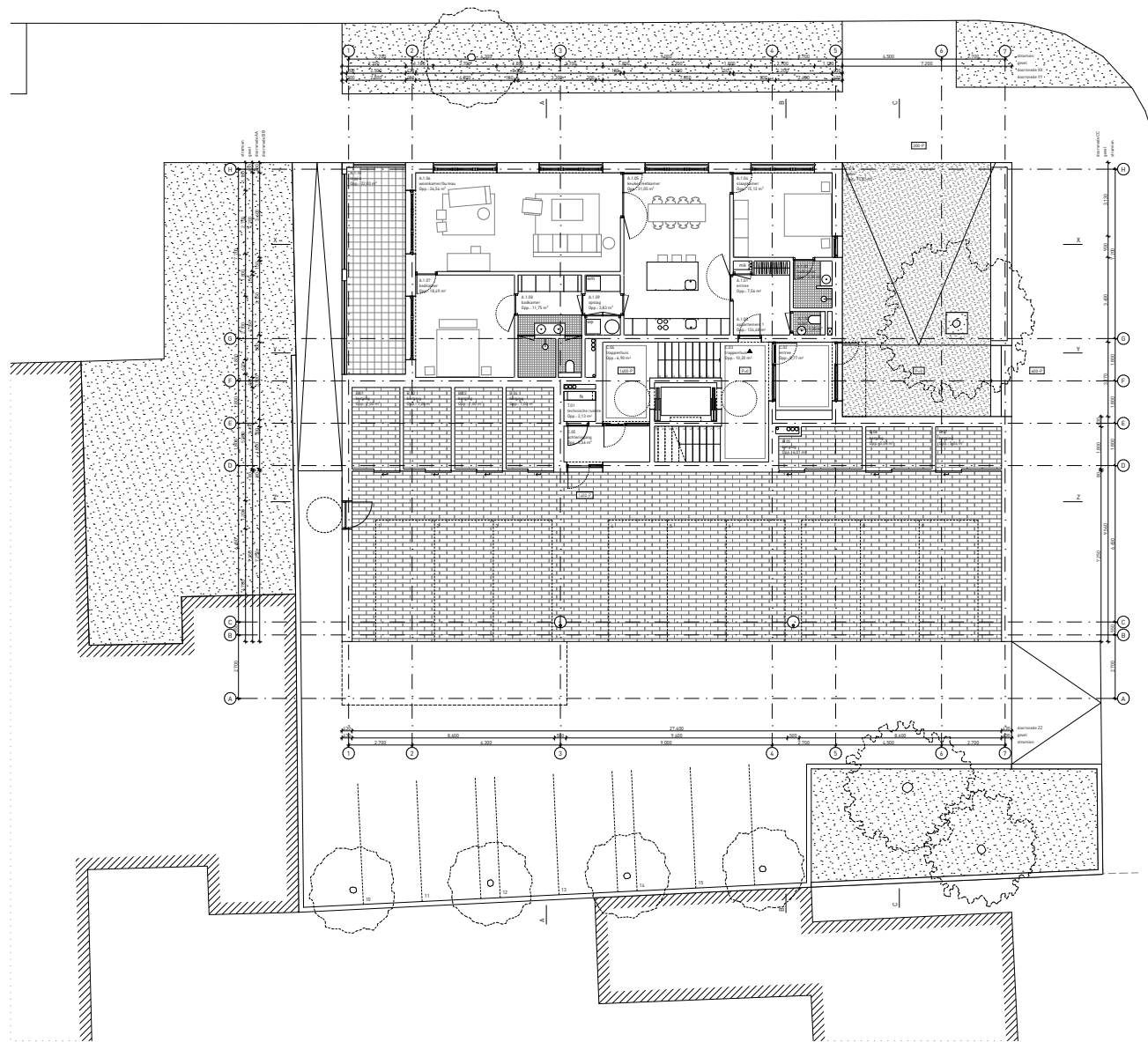


FIGUREN



RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Dorpsweg 23-25 in Hattem
Plangebied en omgeving



code	face	tek. nr.	revizie	concept
029	VO	2 100		

onderwerp
hegane grond A1

datum	aantal	formaat	bekruust/conf.
02.03.2022	1-100 1-1000	A1 841504	MY

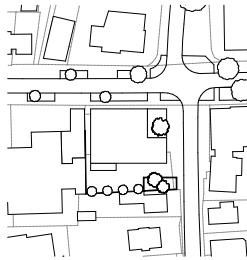
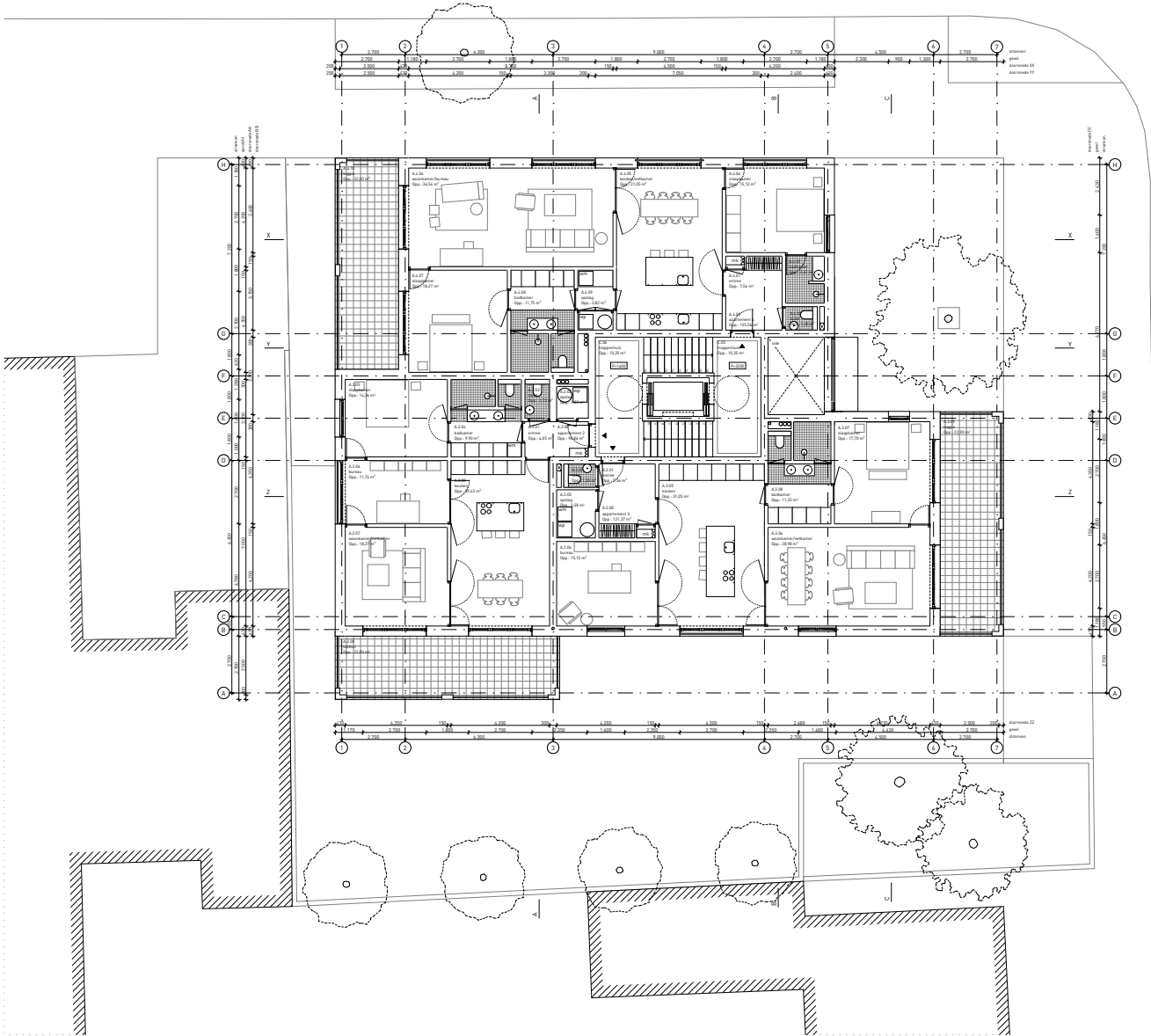
pel mustak

project	localité
10	11
12	13
14	15
16	17
18	19
20	21
22	23
24	25
26	27
28	29
30	31
32	33
34	35
36	37
38	39
40	41
42	43
44	45
46	47
48	49
50	51
52	53
54	55
56	57
58	59
60	61
62	63
64	65
66	67
68	69
70	71
72	73
74	75
76	77
78	79
80	81
82	83
84	85
86	87
88	89
90	91
92	93
94	95
96	97
98	99
100	101
102	103
104	105
106	107
108	109
110	111
112	113
114	115
116	117
118	119
120	121
122	123
124	125
126	127
128	129
130	131
132	133
134	135
136	137
138	139
140	141
142	143
144	145
146	147
148	149
150	151
152	153
154	155
156	157
158	159
160	161
162	163
164	165
166	167
168	169
170	171
172	173
174	175
176	177
178	179
180	181
182	183
184	185
186	187
188	189
190	191
192	193
194	195
196	197
198	199
200	201
202	203
204	205
206	207
208	209
210	211
212	213
214	215
216	217
218	219
220	221
222	223
224	225
226	227
228	229
230	231
232	233
234	235
236	237
238	239
240	241
242	243
244	245
246	247
248	249
250	251
252	253
254	255
256	257
258	259
260	261
262	263
264	265
266	267
268	269
270	271
272	273
274	275
276	277
278	279
280	281
282	283
284	285
286	287
288	289
290	291
292	293
294	295
296	297
298	299
300	301
302	303
304	305
306	307
308	309
310	311
312	313
314	315
316	317
318	319
320	321
322	323
324	325
326	327
328	329
330	331
332	333
334	335
336	337
338	339
340	341

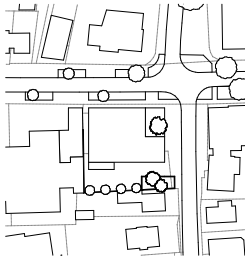
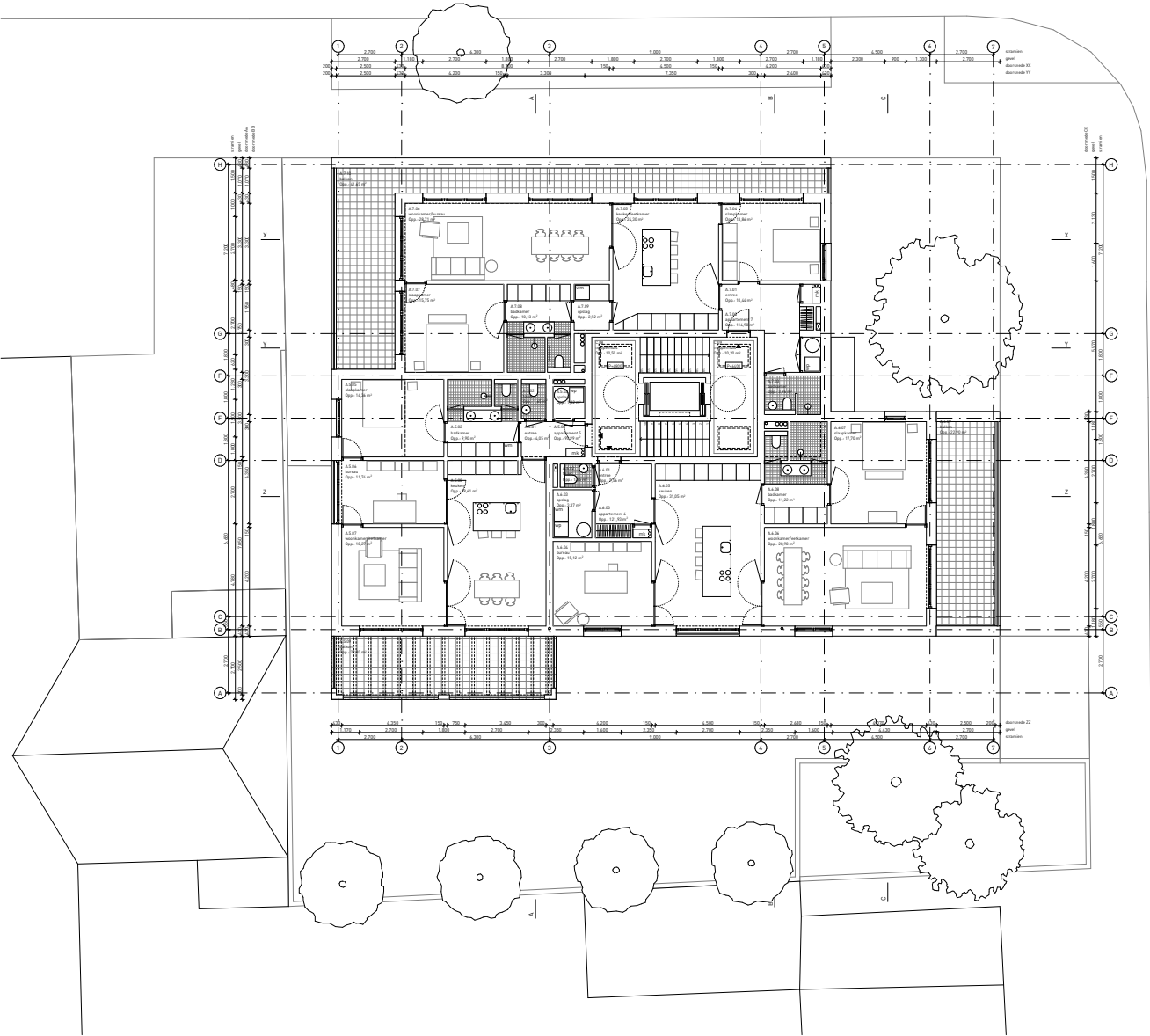
Dorpsweg Hattem
8051 XS Hattem
Nederland

Groothuise de Boer architecten Tjerk de Boer
Nieuwe Kerkstraat 143-H +31(0)20 261 04 99

1018 VL Amsterdam
Nederland



029	VO	2 101	concept
eerste verdieping A1			
datum	22-03-2023	schied	1:100, 1:1000
format	A1 841'594	MT	
get	x,xx m + NAP	1 0	1 1
project	Dorpsweg Hattem	locatie	Dorpsweg 23-25 8051 XS Hattem Nederland



code	type	tek. nr.	revisie	concept
029	VO	2 102		

onderwerp
tweede verdieping A1

datum
22-03-2023

schied
1:100, 1:1000

format
A1 841'594 MT

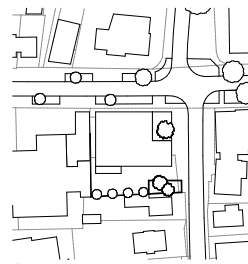
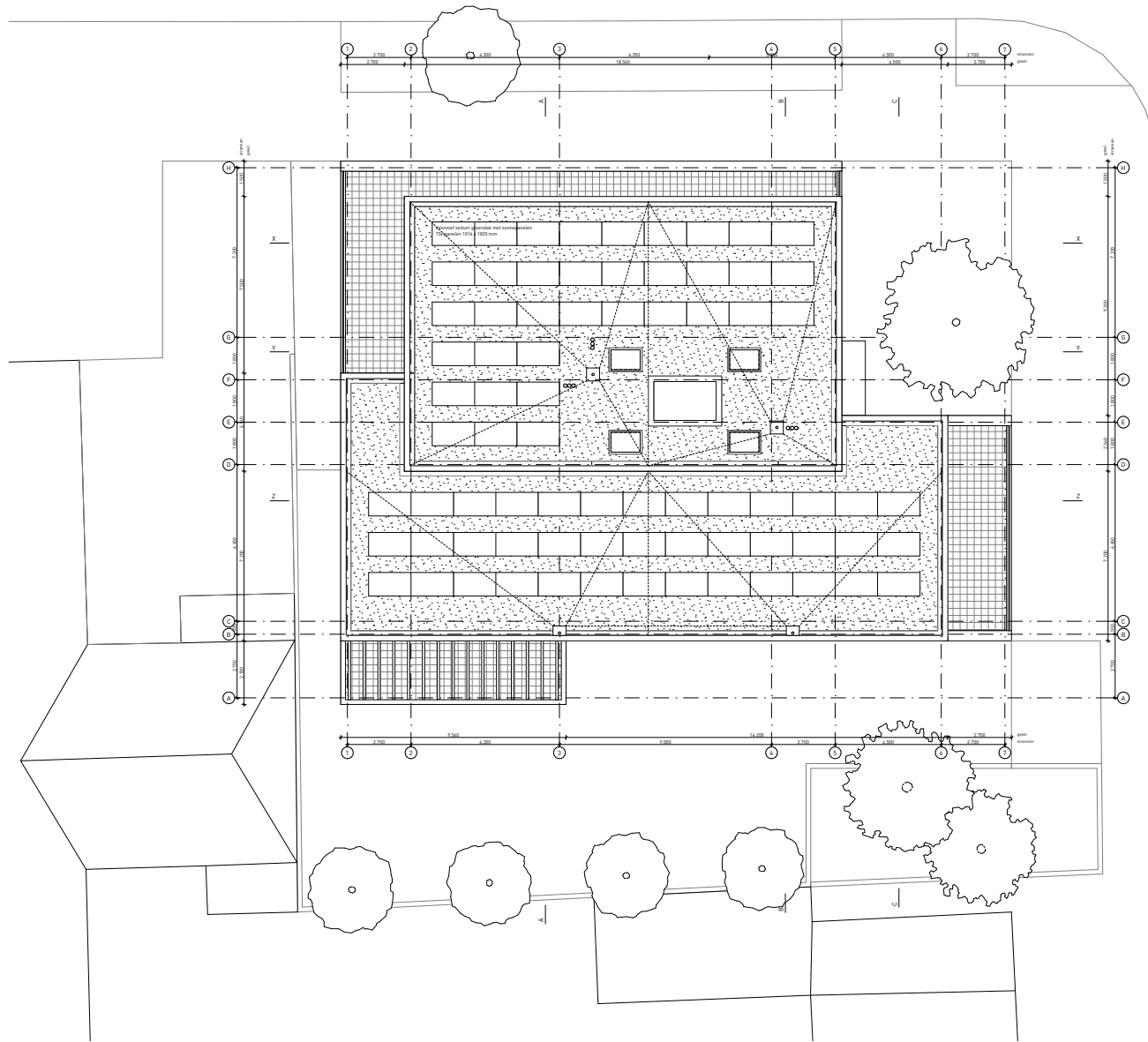
get
x.xx m + NAP

project
Dorpsweg Hattem

locatie
Dorpsweg 23-25
8051 XS Hattem
Nederland

architect
Groothuysen de Boer architecten
Tjerk de Boer
1018 NL Amsterdam
Nederland

contactpersoon
Tjerk de Boer
+31(0)20 261 04 99
tjerk@groothuysendeboer.com



code	base	task, nr.	revision
029	VO	2 103	concept

onderwerp
dakaanzicht A1

datum	schaal	formaat	tekenaat/contr.
22-03-2023	1:100, 1:1000	A1 841*594	MT

pel mastbalk
x,xxx m + NAP | 0 | 1 | | | | 15m

project
Dorpsweg Hattem

locatie
Dorpsweg 23-25
8051 XS Hattem
Nederland

architect **Groothuijse de Boer architecten**
Nieuwe Kerkstraat 143-H
1018 VL Amsterdam
Nederland

contactpersoon **Tjerk de Boer**
+31(0)20 261 04 99
tjerk@groothuijsedeboer.com



datum	schaal	formaat	tekenset/conf.
22-03-2023	1:100, 1:1000	A1 841*594	MT

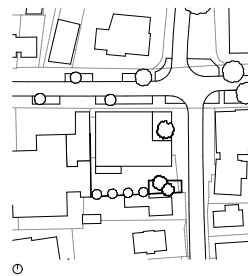
pel massbulk
x.xx m + NAP | 0 | 1 | | | | 5m

project **Dorpsweg Hattem**

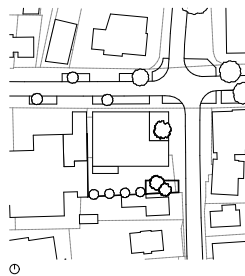
locatie Dorpsweg 23-25
8051 XS Hattem
Nederland

architect **Groothuysen de Boer architecten**
Nieuwe Kerkstraat 143-H
1018 VL Amsterdam
Nederland

contactpersoon **Tjerk de Boer**
+31(0)20 261 04 99
tjerk@groothuysenedeboer.com



029	VO	lok. nr	revisie
		2 301-2	
inloopsweg			
noord en oost gevels			
datum	actueel	format	tekenschaal/positie
22-03-2023	1:100, 1:1000	A1 A41*594	MT
x	met	maatstaf	
x,xx m + NAP	1 0 1 1	1	1 5m
project	locatie		
Dorpsweg Hattem	Dorpsweg 23-25 8051 XJ Hattem Nederland		
architect	contractant/consument		
Groothuize van Boer architecten	Tjerk de Boer		
Nieuwe Kerkstraat 143-H	+31(0)20 261 04 99		
1018 VC Amsterdam	tjerk@groothuizevanboer.nl		



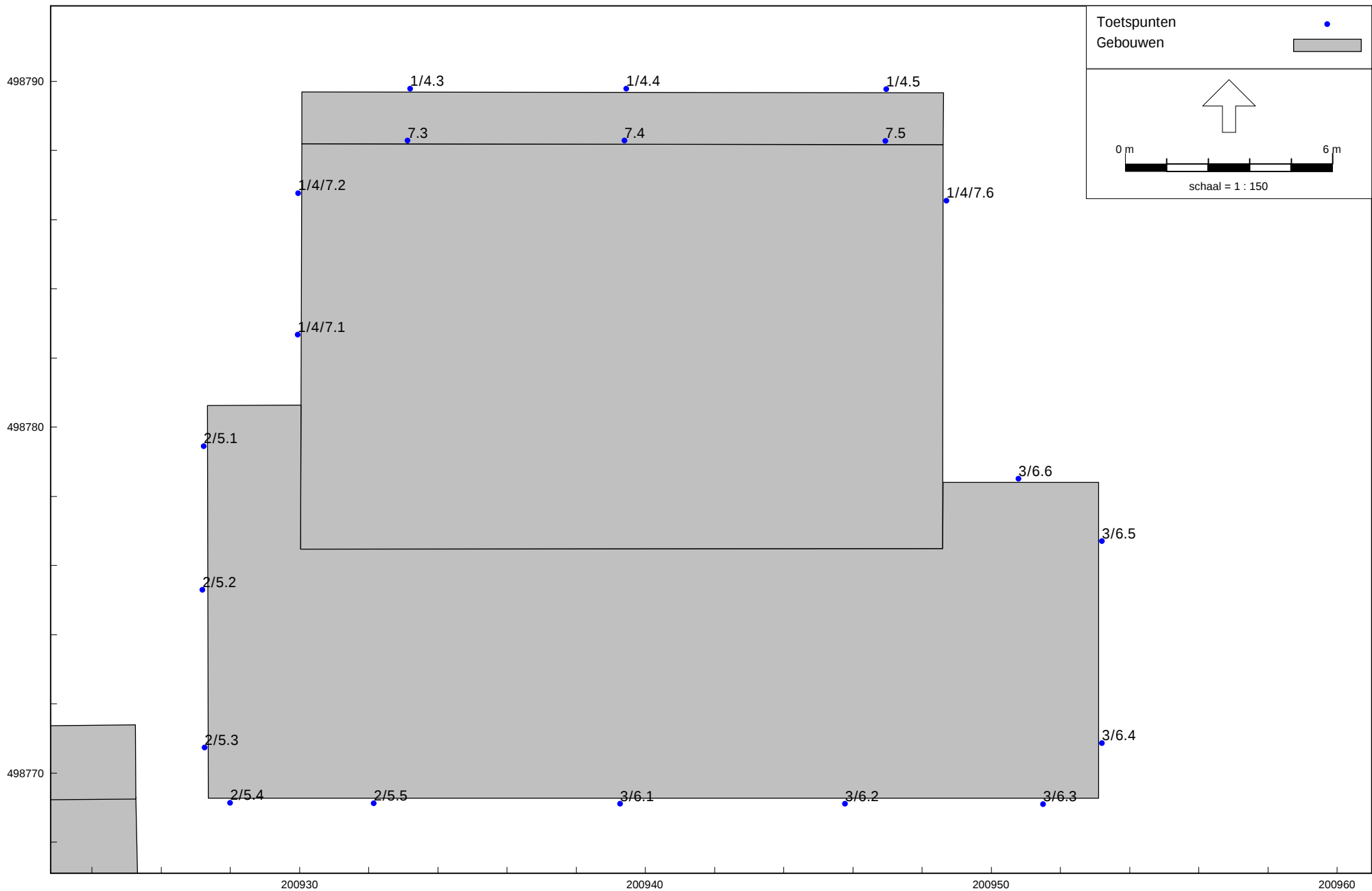
offen	Neu	lok. nr.	zyklus
	VO	2 303-4	
entwerfer			
zuid en west gevels			
datum	archief	format	bekannachts.
22-03-2023	1:100, 1:1000	A1 841/594	MT
x	maatbalk		
x,xx m = NAP	0	1	1 1 1 5m
project		locatie	
Dorpweg Hattem		Dorpweg 23-25 8051 JS Hattem Nederland	
architect	ontwerper/bouwer		
Groenhouze de Boer architecten Nieuwe Kerkstraat 143-H 1018 XV, Amsterdam Nederland	Tjark de Boer +31(0)20 261 04 99 tjark@groenhouze.nl		



RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

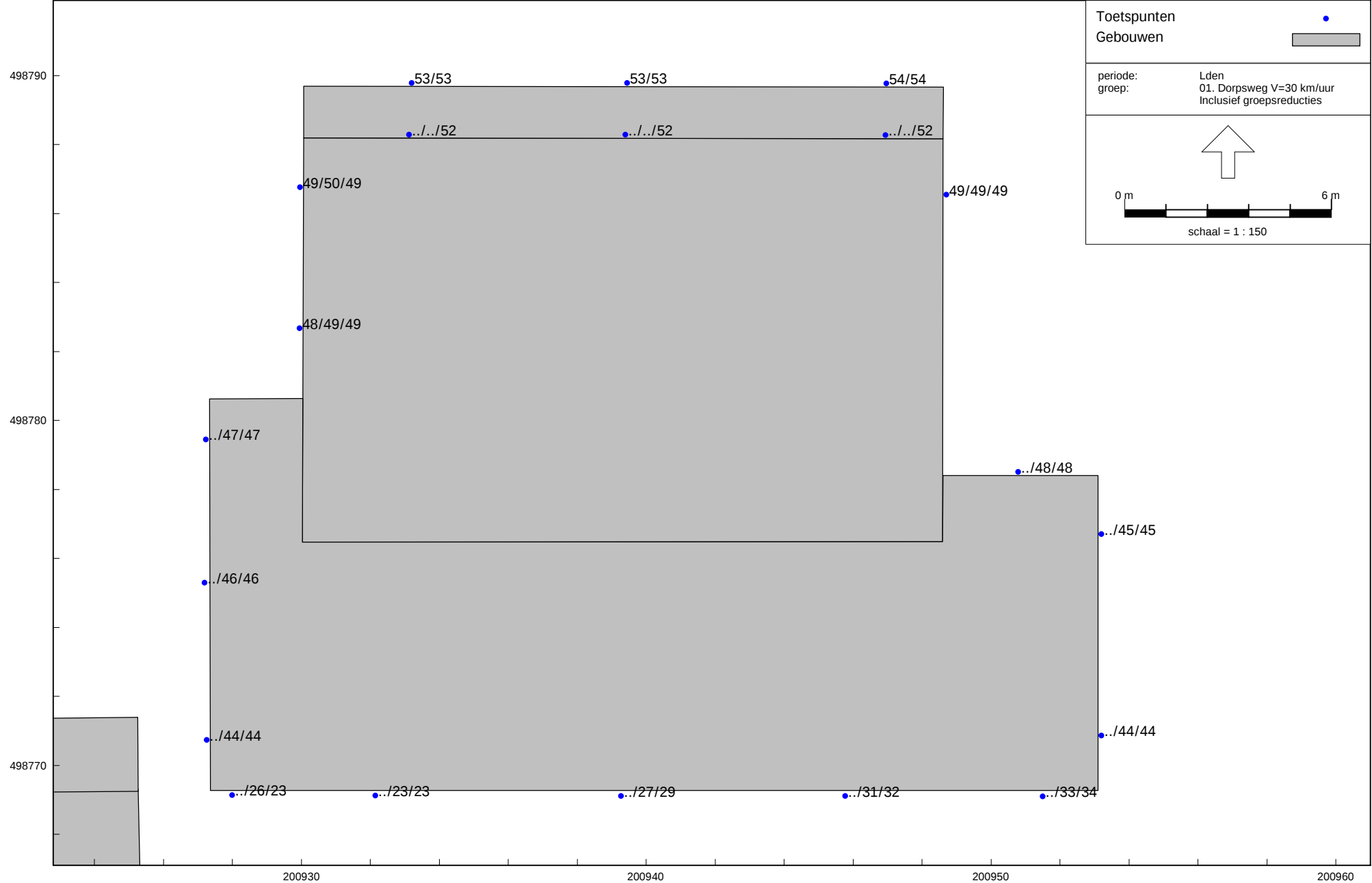
Dorpsweg 23-25 in Hattem

Rekenmodel: ingevoerde items, zie legenda



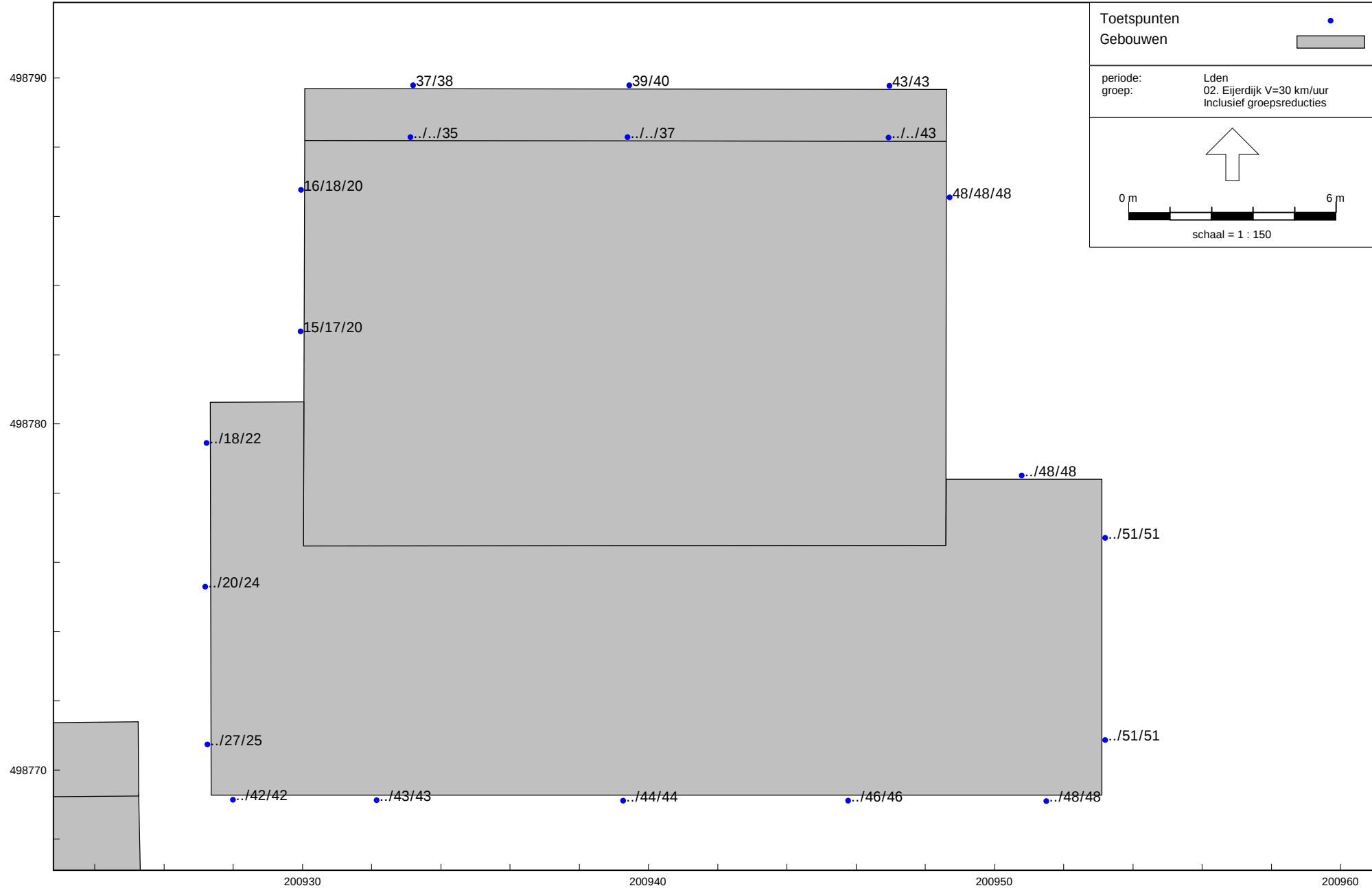
RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Dorpsweg 23-25 in Hattem
Rekenmodel: ingevoerde rekenpunten



RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

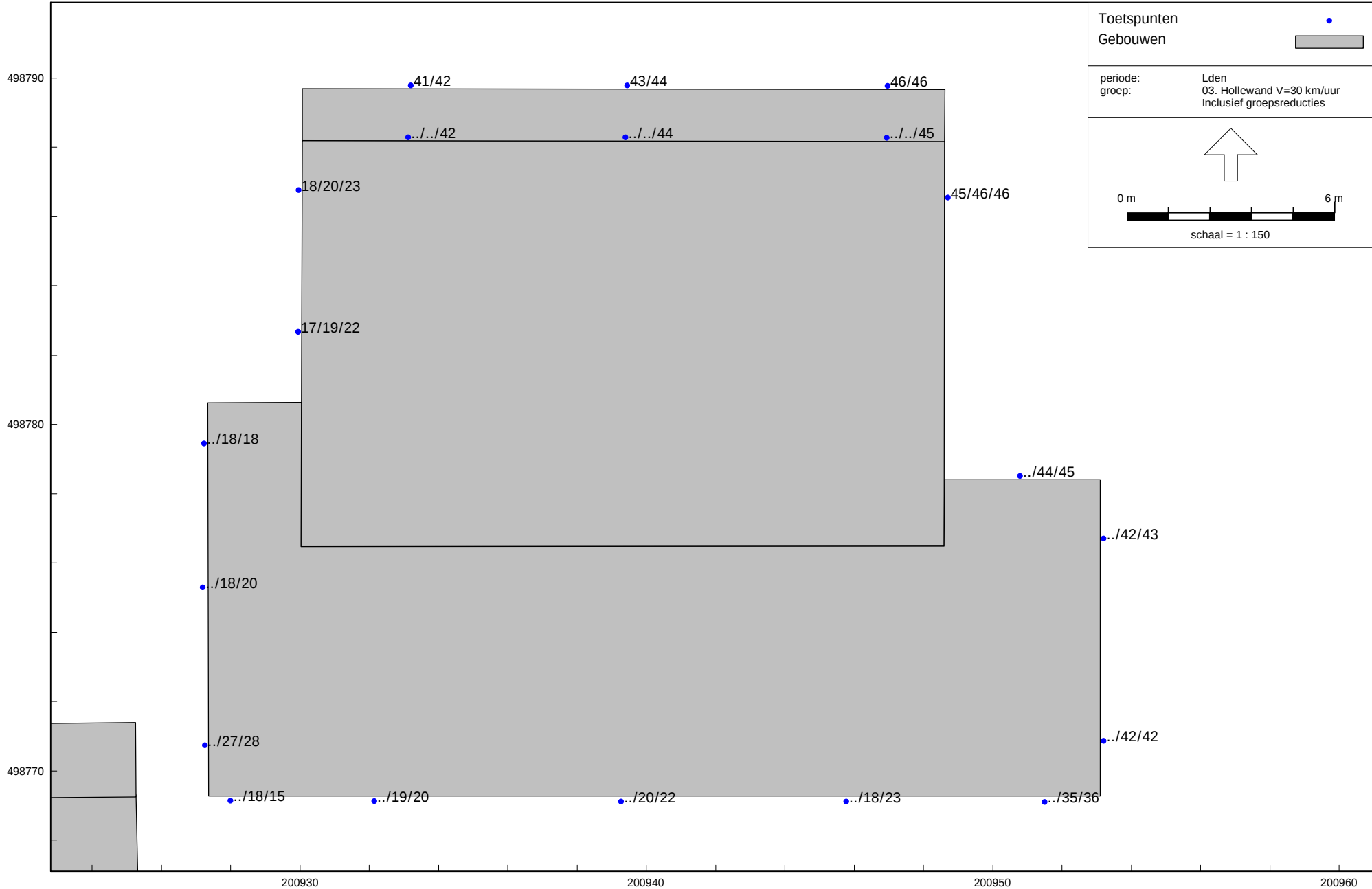
Dorpsweg 23-25 in Hattem
Geluidbelasting tgv de Dorpsweg, na aftrek 5dB cf. art. 110g Wgh - $H_w=B_{gg}/1e/2e$



RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Dorpsweg 23-25 in Hattem

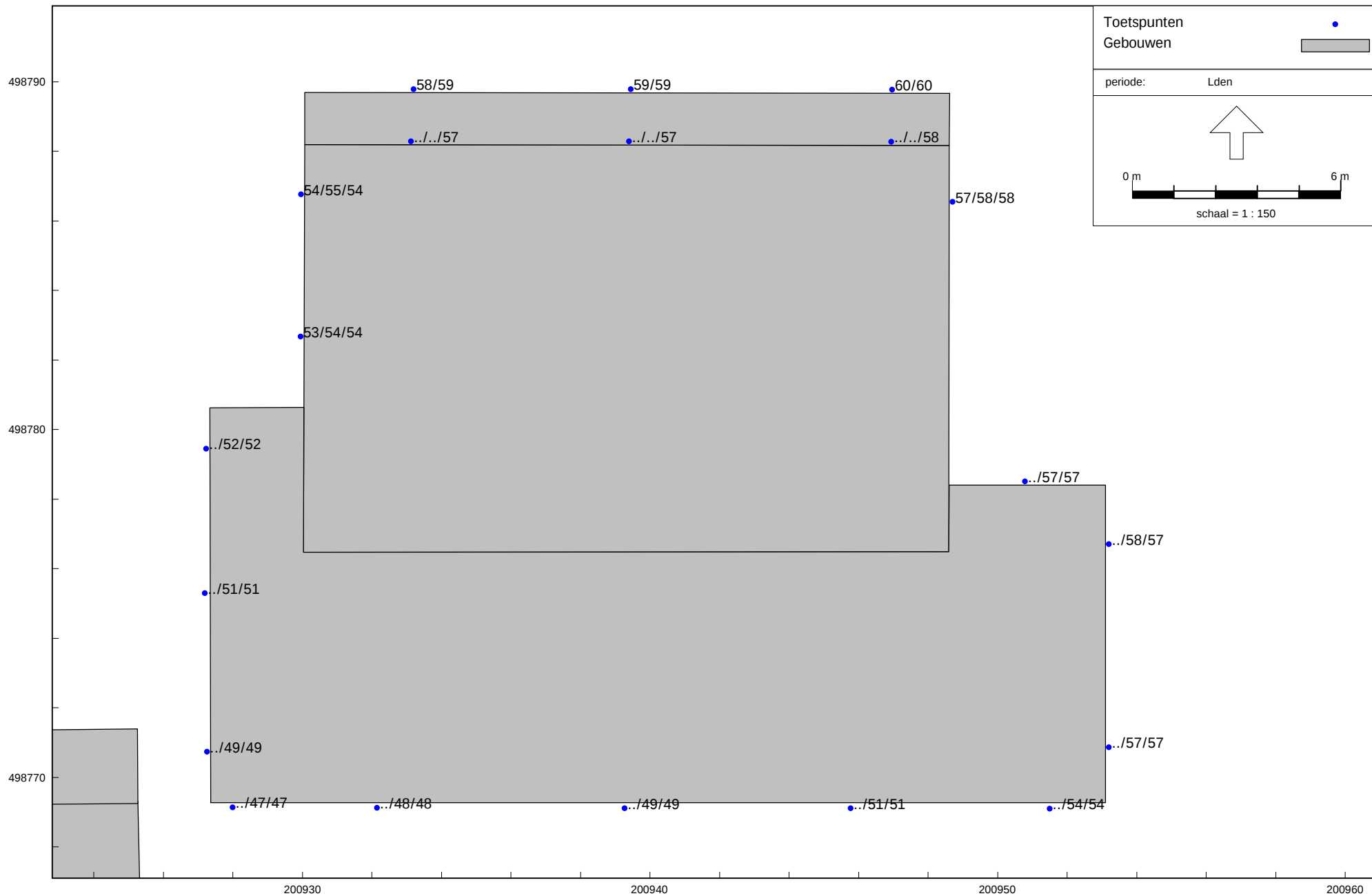
Geluidbelasting tgv de Eijerdijk, na aftrek 5dB cf. art. 110g Wgh - $H_w = B_{gg}/1e/2e$



RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Dorpsweg 23-25 in Hattem

Geluidbelasting tgv de Hollewand, na aftrek 5dB cf. art. 110g Wgh - $H_w = B_{gg}/1e/2e$



RMG-2012, wegverkeer, [2300262 GM2022.4 Dorpsweg Hattem - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Dorpsweg 23-25 in Hattem

Gecumuleerde geluidbelasting tgv alle wegen, zonder aftrek 5dB cf. art. 110g Wgh - $H_w = B_{gg}/1e/2e$



BIJLAGEN

Weg 01a. Dorpsweg (ten westen van de kruising)				
Jaar	2022	autonome verkeersgroei 1,5%/jaar	Jaar	2033
Mvt/etmaal	3880 mvt/weekdag		Mvt/etmaal	4410 mvt/weekdag
Verdeling in %:	Dag	Avond	Nacht	
uur%	6,97%	3,12%	0,49%	
Lv	98,05%	99,41%	96,98%	
Mv	1,42%	0,38%	2,93%	
Zv	0,53%	0,21%	0,09%	
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%	

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur

Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktetextuur

-Drempel t.h.v. schoolgebouw klinkers in keperverband

Weg 01b. Dorpsweg (ten oosten van de kruising)				
Jaar	2033			
Mvt/etmaal	1500 mvt/weekdag			
Verdeling in %:	Dag	Avond	Nacht	
uur%	6,97%	3,12%	0,49%	
Lv	98,05%	99,41%	96,98%	
Mv	1,42%	0,38%	2,93%	
Zv	0,53%	0,21%	0,09%	
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%	

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur

Wegdektype: klinkers in keperverband

Weg 02. Eijerdijk				
Jaar	2033			
Mvt/etmaal	3500 mvt/weekdag			
Verdeling in %:	Dag	Avond	Nacht	
uur%	6,97%	3,12%	0,49%	
Lv	98,05%	99,41%	96,98%	
Mv	1,42%	0,38%	2,93%	
Zv	0,53%	0,21%	0,09%	
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%	

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur

Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktetextuur

Weg 03. Hollewand				
Jaar	2022	autonome verkeersgroei 1,5%/jaar	Jaar	2033
Mvt/etmaal	2467 mvt/weekdag		Mvt/etmaal	2804 mvt/weekdag
	- extra verkeer n.a.v. toekomstige woonzorgzone:			+329
			totaal:	3133
Verdeling in %:	Dag	Avond	Nacht	
uur%	6,97%	3,12%	0,49%	
Lv	98,05%	99,41%	96,98%	
Mv	1,42%	0,38%	2,93%	
Zv	0,53%	0,21%	0,09%	
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%	

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur

Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktetextuur

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en wegdektypen zijn verstrekt door de gemeente Hattem. De etmaalintensiteiten voor de Dorpsweg (ten westen van de kruising), zijn verstrekt op basis van verkeerstellingen van het jaar 2022. De etmaalintensiteiten van de Dorpsweg (ten oosten van de kruising) en de Eijerdijk zijn gebaseerd op een worstcase inschatting van de adviseur verkeer van de gemeente Hattem. voor de Hollewand is uit gegaan van etmaalintensiteiten uit eerder onderzoek naar aanleiding van de ontwikkeling van een woonzorgzone ten noorden van het plangebied. Voor de toekomstige situatie van de Dorpsweg en de Hollewand is uitgegaan van een autonome verkeersgroei van 1,17% per jaar (landelijk gemiddelde cf. CPB). Bij de Hollewand zijn ook de extra verwachte voertuigen ten gevolge van de geplande woonzorgzone in de berekening meegenomen, De verkeersverdelingen van de Dorpsweg (licht/middel/zwaar verkeer) is gehanteerd voor alle onderzochte wegen. In de huidige situatie zijn de Dorpsweg en de Eijerdijk gezoneerde 50 km/uur wegen. Door de adviseur verkeer van de gemeente Hattem is aangegeven na de zomer van 2023 begonnen wordt met het herinrichten van deze twee wegen. de maximale snelheid wordt verlaagd naar 30 km/uur. Ook wordt asfalt op de kruising vervangen door klinkers in keperverband.

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
01a.	Dorpsweg V=30 km/uur	200700,51	498801,39	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4409,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
01b.	Dorpsweg V=30 km/uur	200976,99	498799,92	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	1500,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
01a.	Dorpsweg V=30 km/uur	200837,50	498799,95	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	4409,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
01a.	Dorpsweg V=30 km/uur	200859,98	498799,85	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4409,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
01a.	Dorpsweg V=30 km/uur	200965,14	498799,51	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	1500,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
01a.	Dorpsweg V=30 km/uur	200948,20	498798,93	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	4409,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
02.	Eijerdijk V=30 km/uur	200964,95	498799,51	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	3500,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
02.	Eijerdijk V=30 km/uur	200964,76	498788,19	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3500,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
03.	Hollewand V=30 km/uur	200958,03	498799,37	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	3133,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98
03.	Hollewand V=30 km/uur	200958,80	498811,24	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3133,00	6,97	3,12	0,49	98,01	99,41	96,98

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01a.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01b.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01a.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01a.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01a.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01a.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
02.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
02.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03.	1,42	0,38	2,93	0,53	0,21	0,09	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
118314164	verhard	200717,70	498797,45	292,62	0,00
117289666	verhard	201085,69	498803,77	3452,58	0,00
117291789	verhard	201082,27	498795,80	950,52	0,00
118315344	verhard	200965,33	498795,04	1279,44	0,00
118314928	verhard	200965,79	498950,96	1034,49	0,00
118314927	verhard	201027,57	498944,42	3028,87	0,00
131605327	verhard	201103,13	498894,72	1625,23	0,00
118314162	verhard	200957,11	498946,81	2544,67	0,00
0001	hard bodemgebied	200953,95	498881,89	2289,15	0,00
0002	hard bodemgebied	200970,36	498950,87	1065,93	0,00
0003	hard bodemgebied	201081,48	498780,18	2383,50	0,00
0003	hard bodemgebied	201045,64	498779,40	0,83	0,00
0004	hard bodemgebied	200827,85	498796,91	8549,98	0,00
0006	Hard bodemgebied	201034,80	498867,85	0,02	0,00
0007	Hard bodemgebied	201027,80	498872,95	2790,28	0,00
0008	Hard bodemgebied	200949,26	498795,58	130,24	0,00
0001	hard bodemgebied	200925,73	498757,99	344,69	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
001	gebouw	200753,89	498885,33	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	gebouw	200759,38	498892,05	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
003	gebouw	200762,56	498928,99	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
004	gebouw	200707,80	498927,35	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
005	gebouw	200838,84	498931,35	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
006	gebouw	200892,97	498934,32	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
007	gebouw	200837,75	498887,30	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
008	gebouw	200892,19	498890,50	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
009	gebouw	200807,68	498916,41	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
010	gebouw	200756,59	498917,58	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
011	gebouw	200762,79	498920,66	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
012	gebouw	200777,72	498917,99	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
013	gebouw	200811,67	498925,73	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
014	gebouw	200718,78	498905,39	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
015	gebouw	200730,93	498905,64	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
016	gebouw	200743,00	498905,85	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
017	gebouw	200753,49	498905,68	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
018	gebouw	200761,29	498905,93	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
019	gebouw	200773,39	498906,22	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
020	gebouw	200785,63	498906,55	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
021	gebouw	200797,45	498906,59	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
022	gebouw	200808,64	498906,68	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
023	gebouw	200701,80	498905,00	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
024	gebouw	200830,49	498908,81	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
025	gebouw	200939,49	498913,79	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
026	gebouw	200929,24	498913,30	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
027	gebouw	200917,20	498912,65	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
028	gebouw	200905,06	498911,90	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
029	gebouw	200893,41	498911,15	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
030	gebouw	200885,21	498910,70	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
031	gebouw	200874,82	498910,01	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
032	gebouw	200862,78	498909,56	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
033	gebouw	200850,64	498908,61	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
034	gebouw	200833,62	498907,77	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
035	gebouw	200839,27	498923,16	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
036	gebouw	200847,99	498921,19	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
037	gebouw	200887,29	498923,51	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
038	gebouw	200902,23	498924,21	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
039	gebouw	200908,68	498922,48	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
040	gebouw	200945,17	498927,50	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
041	gebouw	200991,69	498933,09	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
042	gebouw	201076,60	498837,96	0,00	10,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
043	gebouw	201034,87	498864,39	0,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
044	gebouw	201035,59	498863,71	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
045	gebouw	201031,57	498811,01	0,00	7,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
046	gebouw	201019,11	498810,74	0,00	7,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
047	gebouw	200999,02	498812,01	0,00	7,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
048	gebouw	200994,13	498811,84	0,00	7,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
049	gebouw	201025,21	498856,07	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
050	gebouw	200995,85	498863,22	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
051	gebouw	200984,41	498861,25	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
052	gebouw	200988,50	498863,18	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
053	gebouw	200987,82	498855,51	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
054	gebouw	201002,47	498855,37	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
055	gebouw	201009,46	498843,50	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
056	gebouw	201021,72	498864,49	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
057	gebouw	201018,38	498855,65	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
058	gebouw	201028,89	498856,00	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
059	gebouw	200993,97	498823,20	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
060	gebouw	200998,86	498822,22	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
061	gebouw	201020,22	498819,51	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
062	gebouw	201031,91	498832,58	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
063	gebouw	201033,32	498819,92	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
064	gebouw	200986,44	498786,55	0,00	10,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
068	gebouw	201002,86	498706,80	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
069	gebouw	200975,20	498696,91	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
070	gebouw	200975,20	498686,49	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
071	gebouw	201018,22	498707,20	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
072	gebouw	200979,80	498692,86	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
073	gebouw	200979,94	498703,59	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
074	gebouw	200991,56	498695,64	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
075	gebouw	200986,40	498725,19	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
077	gebouw	200985,38	498740,19	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
080	gebouw	200993,57	498768,74	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
082	gebouw	201006,12	498749,03	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
083	gebouw	201009,98	498756,66	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
084	gebouw	201002,30	498786,50	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
085	gebouw	201020,64	498786,56	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
086	gebouw	201032,61	498786,73	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
087	gebouw	201048,19	498780,26	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
088	gebouw	201060,51	498786,09	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
089	gebouw	201075,42	498783,54	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
090	gebouw	201039,19	498776,48	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
091	gebouw	201012,11	498779,03	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
092	gebouw	201020,90	498779,87	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
093	gebouw	201032,69	498786,72	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
096	gebouw	201069,36	498776,11	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
097	gebouw	201051,24	498779,00	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
098	gebouw	201028,98	498762,20	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
099	gebouw	201024,19	498761,95	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	gebouw	201010,28	498756,61	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
111	gebouw	200950,84	498724,87	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
112	gebouw	200951,16	498710,78	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
113	gebouw	200952,81	498695,04	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
114	gebouw	200952,86	498693,92	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
115	gebouw	200943,93	498701,47	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
116	gebouw	200927,93	498703,36	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
117	gebouw	200945,89	498709,01	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
118	gebouw	200941,25	498717,29	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
119	gebouw	200920,68	498718,27	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
120	gebouw	200942,47	498726,28	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
121	gebouw	200911,75	498692,79	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
124	gebouw	200882,43	498731,73	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
126	gebouw	200817,26	498785,60	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
127	gebouw	200813,44	498785,74	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
128	gebouw	200803,34	498785,69	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
129	gebouw	200780,24	498786,31	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
130	gebouw	200759,09	498776,13	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
131	gebouw	200747,49	498786,21	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
132	gebouw	200734,70	498777,60	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
133	gebouw	200722,09	498788,80	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
134	gebouw	200710,70	498787,58	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
135	gebouw	200703,86	498787,54	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
136	gebouw	200691,59	498787,50	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
137	gebouw	200909,51	498808,56	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
138	gebouw	200905,25	498810,01	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
139	gebouw	200897,41	498817,60	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
140	gebouw	200879,57	498810,02	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
141	gebouw	200878,01	498822,62	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
142	gebouw	200867,31	498810,09	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
143	gebouw	200849,09	498823,53	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
144	gebouw	200832,55	498820,58	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
145	gebouw	200823,00	498820,25	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
146	gebouw	200810,53	498822,04	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
147	gebouw	200799,08	498821,32	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
148	gebouw	200796,32	498823,08	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
149	gebouw	200781,24	498821,13	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
150	gebouw	200765,22	498825,69	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
151	gebouw	200761,26	498826,52	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
152	gebouw	200736,56	498822,66	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
153	gebouw	200698,74	498813,20	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
154	gebouw	200713,10	498816,69	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
155	gebouw	200724,38	498825,53	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
156	gebouw	200949,34	498850,79	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
157	gebouw	200945,66	498864,29	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
158	gebouw	200919,10	498871,77	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
159	gebouw	200901,32	498870,73	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
160	gebouw	200885,24	498870,80	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
161	gebouw	200866,87	498868,90	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
162	gebouw	200849,22	498867,98	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
163	gebouw	200837,09	498868,51	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
164	gebouw	200831,58	498859,33	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
165	gebouw	200810,28	498866,00	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
166	gebouw	200798,22	498866,73	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
167	gebouw	200778,95	498858,97	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
168	gebouw	200766,57	498866,16	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
169	gebouw	200938,70	498863,91	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
170	gebouw	200922,73	498853,60	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
171	gebouw	200914,14	498860,21	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
172	gebouw	200912,67	498836,65	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
173	gebouw	200899,29	498811,95	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
174	gebouw	200892,32	498821,64	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
175	gebouw	200882,29	498825,71	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
176	gebouw	200872,09	498823,46	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
177	gebouw	200874,13	498829,36	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
178	gebouw	200867,99	498818,15	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
179	gebouw	200908,54	498853,47	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
180	gebouw	200911,62	498864,46	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
181	gebouw	200901,46	498868,34	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
182	gebouw	200892,38	498865,03	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
183	gebouw	200879,93	498826,56	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
184	gebouw	200861,81	498858,13	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
185	gebouw	200869,42	498862,27	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
186	gebouw	200858,98	498861,67	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
187	gebouw	200849,56	498861,20	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
188	gebouw	200844,38	498835,15	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
189	gebouw	200841,41	498861,29	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
190	gebouw	200857,41	498822,86	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
191	gebouw	200856,98	498818,47	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
192	gebouw	200851,42	498823,45	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
193	gebouw	200836,59	498831,86	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
194	gebouw	200840,35	498830,75	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
195	gebouw	200824,92	498829,11	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
196	gebouw	200826,31	498812,22	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
197	gebouw	200814,35	498827,32	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
198	gebouw	200810,12	498829,40	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
199	gebouw	200802,46	498824,78	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
200	gebouw	200822,08	498840,62	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
201	gebouw	200825,98	498840,43	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
202	gebouw	200831,36	498857,58	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
203	gebouw	200824,20	498863,82	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
204	gebouw	200800,87	498866,75	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
205	gebouw	200806,68	498855,59	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
206	gebouw	200801,76	498847,38	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
207	gebouw	200794,57	498858,38	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
208	gebouw	200785,43	498865,81	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
209	gebouw	200792,14	498864,76	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
210	gebouw	200767,27	498858,55	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
211	gebouw	200778,72	498842,46	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
212	gebouw	200774,16	498835,82	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
213	gebouw	200785,57	498827,31	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
214	gebouw	200793,73	498825,62	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
215	gebouw	200765,02	498819,59	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
216	gebouw	200771,48	498822,11	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
217	gebouw	200765,48	498825,68	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
218	gebouw	200758,11	498837,01	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
219	gebouw	200754,42	498824,70	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
220	gebouw	200737,72	498814,48	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
221	gebouw	200741,87	498814,19	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
222	gebouw	200738,37	498822,53	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
223	gebouw	200714,38	498822,35	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
224	gebouw	200750,00	498786,26	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
225	gebouw	200764,67	498785,36	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
226	gebouw	200692,35	498778,76	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
227	gebouw	200704,15	498775,91	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
228	gebouw	200722,82	498783,90	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
229	gebouw	200728,34	498770,13	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
230	gebouw	200747,57	498782,67	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
231	gebouw	200736,65	498777,61	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
232	gebouw	200753,60	498778,50	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
233	gebouw	200757,63	498776,52	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
234	gebouw	200770,31	498770,38	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
235	gebouw	200783,44	498776,67	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
236	gebouw	200802,53	498771,00	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
237	gebouw	200810,57	498765,83	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
238	gebouw	200797,23	498778,32	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
239	gebouw	200807,44	498776,76	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
240	gebouw	200817,26	498776,79	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
150	gebouw	200980,25	498740,90	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
151	gebouw	200941,83	498736,77	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
152	gebouw	200972,43	498771,95	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
153	gebouw	200971,65	498746,42	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
154	gebouw	200991,16	498747,30	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
155	gebouw	200986,44	498754,92	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
156	gebouw	200975,82	498752,65	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
157	gebouw	200982,40	498771,21	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
158	gebouw	200973,79	498774,39	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
159	gebouw	200830,18	498737,16	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
160	gebouw	200875,64	498748,59	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
161	gebouw	200880,55	498744,74	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
162	gebouw	200922,31	498751,22	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
163	gebouw	200839,61	498741,17	0,00	11,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
164	gebouw	200916,05	498781,25	0,00	11,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
165	gebouw	200905,08	498775,32	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
168	gebouw	200956,09	498751,08	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
169	gebouw	200947,28	498757,41	0,00	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
170	gebouw	200882,06	498698,66	0,00	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
160	gebouw	200916,31	498769,11	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
161	gebouw	200921,47	498759,78	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
162	gebouw	200920,37	498769,20	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
163	gebouw	200923,41	498829,76	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
164	gebouw	200926,84	498813,20	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
1		200930,06	498788,19	0,00	10,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		200948,61	498789,67	0,00	6,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
		200953,10	498769,27	-1,40	10,10	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
01	hoogtelijn	200676,63	498733,59	0,00	1429,69
02	hoogtelijn	200925,54	498757,80	0,00	132,25
03	hoogtelijn	200925,09	498790,93	0,00	71,66
04	hoogtelijn	200959,40	498769,20	0,00	54,14
06	hoogtelijn	200947,21	498758,92	0,00	17,13
05	hoogtelijn -- 0,10m (Links)	200953,34	498769,18	-1,40	37,72
05	hoogtelijn -- 0,10m (Links) -- 0,05m (Rechts)	200959,40	498769,24	0,00	53,80

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1/4.3	Noordgevel	200933,20	498789,79	0,00	1,50	4,70	--	Ja
1/4.4	Noordgevel	200939,45	498789,78	0,00	1,50	4,70	--	Ja
1/4.5	Noordgevel	200946,97	498789,77	0,00	1,50	4,70	--	Ja
1/4/7.6	Oostgevel	200948,71	498786,55	0,00	1,50	4,70	7,90	Ja
1/4/7.2	Westgevel	200929,96	498786,75	0,00	1,50	4,70	7,90	Ja
7.3	Noordgevel	200933,12	498788,28	0,00	--	--	7,90	Ja
7.4	Noordgevel	200939,40	498788,28	0,00	--	--	7,90	Ja
7.5	Noordgevel	200946,95	498788,27	0,00	--	--	7,90	Ja
1/4/7.1	Westgevel	200929,95	498782,67	0,00	1,50	4,70	7,90	Ja
2/5.1	Westgevel	200927,23	498779,44	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
2/5.2	Westgevel	200927,20	498775,30	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
2/5.3	Westgevel	200927,25	498770,73	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
2/5.4	Zuidgevel	200928,00	498769,13	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
2/5.5	Zuidgevel	200932,15	498769,12	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
3/6.2	Zuidgevel	200945,77	498769,10	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
3/6.3	Zuidgevel	200951,50	498769,09	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
3/6.4	Oostgevel	200953,20	498770,86	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
3/6.5	Oostgevel	200953,20	498776,70	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
3/6.6	Noordgevel	200950,78	498778,50	-1,40	--	4,50	7,70	Ja
3/6.1	Zuidgevel	200939,27	498769,11	-1,40	--	4,50	7,70	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Jaar 2033

Model eigenschap

Omschrijving	Jaar 2033
Verantwoordelijke	Jesper
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RM G-2012, wegverkeer

Aangemaakt door	Jesper op 8-6-2023
Laatst ingezien door	Jesper op 9-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2033
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01. Dorpsweg V=30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1/4.3_A	Noordgevel	200933,20	498789,79	1,50	53	49	42	53	
1/4.3_B	Noordgevel	200933,20	498789,79	4,70	53	49	42	53	
1/4.4_A	Noordgevel	200939,45	498789,78	1,50	53	49	42	53	
1/4.4_B	Noordgevel	200939,45	498789,78	4,70	53	49	42	53	
1/4.5_A	Noordgevel	200946,97	498789,77	1,50	54	50	42	54	
1/4.5_B	Noordgevel	200946,97	498789,77	4,70	54	50	42	54	
1/4/7.1_A	Westgevel	200929,95	498782,67	1,50	49	45	37	48	
1/4/7.1_B	Westgevel	200929,95	498782,67	4,70	49	45	38	49	
1/4/7.1_C	Westgevel	200929,95	498782,67	7,90	49	45	38	49	
1/4/7.2_A	Westgevel	200929,96	498786,75	1,50	49	45	38	49	
1/4/7.2_B	Westgevel	200929,96	498786,75	4,70	50	46	38	50	
1/4/7.2_C	Westgevel	200929,96	498786,75	7,90	49	46	38	49	
1/4/7.6_A	Oostgevel	200948,71	498786,55	1,50	49	45	38	49	
1/4/7.6_B	Oostgevel	200948,71	498786,55	4,70	50	46	38	49	
1/4/7.6_C	Oostgevel	200948,71	498786,55	7,90	49	45	38	49	
2/5.1_B	Westgevel	200927,23	498779,44	4,50	48	44	36	47	
2/5.1_C	Westgevel	200927,23	498779,44	7,70	48	44	36	47	
2/5.2_B	Westgevel	200927,20	498775,30	4,50	46	42	35	46	
2/5.2_C	Westgevel	200927,20	498775,30	7,70	46	42	35	46	
2/5.3_B	Westgevel	200927,25	498770,73	4,50	44	40	32	44	
2/5.3_C	Westgevel	200927,25	498770,73	7,70	44	40	32	44	
2/5.4_B	Zuidgevel	200928,00	498769,13	4,50	26	22	15	26	
2/5.4_C	Zuidgevel	200928,00	498769,13	7,70	23	19	12	23	
2/5.5_B	Zuidgevel	200932,15	498769,12	4,50	23	19	12	23	
2/5.5_C	Zuidgevel	200932,15	498769,12	7,70	23	18	12	23	
3/6.1_B	Zuidgevel	200939,27	498769,11	4,50	27	23	16	27	
3/6.1_C	Zuidgevel	200939,27	498769,11	7,70	29	25	18	29	
3/6.2_B	Zuidgevel	200945,77	498769,10	4,50	31	27	20	31	
3/6.2_C	Zuidgevel	200945,77	498769,10	7,70	32	28	21	32	
3/6.3_B	Zuidgevel	200951,50	498769,09	4,50	34	30	22	33	
3/6.3_C	Zuidgevel	200951,50	498769,09	7,70	34	30	23	34	
3/6.4_B	Oostgevel	200953,20	498770,86	4,50	44	40	33	44	
3/6.4_C	Oostgevel	200953,20	498770,86	7,70	44	40	33	44	
3/6.5_B	Oostgevel	200953,20	498776,70	4,50	45	41	34	45	
3/6.5_C	Oostgevel	200953,20	498776,70	7,70	46	42	34	45	
3/6.6_B	Noordgevel	200950,78	498778,50	4,50	48	44	37	48	
3/6.6_C	Noordgevel	200950,78	498778,50	7,70	48	44	37	48	
7.3_C	Noordgevel	200933,12	498788,28	7,90	52	48	40	52	
7.4_C	Noordgevel	200939,40	498788,28	7,90	52	48	40	52	
7.5_C	Noordgevel	200946,95	498788,27	7,90	52	48	41	52	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. Eijerdijk V=30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1/4.3_A	Noordgevel	200933,20	498789,79	1,50	37	33	26	37	
1/4.3_B	Noordgevel	200933,20	498789,79	4,70	39	34	27	38	
1/4.4_A	Noordgevel	200939,45	498789,78	1,50	39	35	28	39	
1/4.4_B	Noordgevel	200939,45	498789,78	4,70	40	36	29	40	
1/4.5_A	Noordgevel	200946,97	498789,77	1,50	43	39	32	43	
1/4.5_B	Noordgevel	200946,97	498789,77	4,70	43	39	32	43	
1/4/7.1_A	Westgevel	200929,95	498782,67	1,50	15	11	4	15	
1/4/7.1_B	Westgevel	200929,95	498782,67	4,70	17	13	6	17	
1/4/7.1_C	Westgevel	200929,95	498782,67	7,90	20	16	9	20	
1/4/7.2_A	Westgevel	200929,96	498786,75	1,50	16	12	5	16	
1/4/7.2_B	Westgevel	200929,96	498786,75	4,70	18	14	7	18	
1/4/7.2_C	Westgevel	200929,96	498786,75	7,90	20	16	8	20	
1/4/7.6_A	Oostgevel	200948,71	498786,55	1,50	48	44	37	48	
1/4/7.6_B	Oostgevel	200948,71	498786,55	4,70	48	44	37	48	
1/4/7.6_C	Oostgevel	200948,71	498786,55	7,90	48	44	37	48	
2/5.1_B	Westgevel	200927,23	498779,44	4,50	18	14	7	18	
2/5.1_C	Westgevel	200927,23	498779,44	7,70	22	18	10	22	
2/5.2_B	Westgevel	200927,20	498775,30	4,50	20	16	9	20	
2/5.2_C	Westgevel	200927,20	498775,30	7,70	24	20	13	24	
2/5.3_B	Westgevel	200927,25	498770,73	4,50	27	23	16	27	
2/5.3_C	Westgevel	200927,25	498770,73	7,70	25	21	14	25	
2/5.4_B	Zuidgevel	200928,00	498769,13	4,50	42	38	31	42	
2/5.4_C	Zuidgevel	200928,00	498769,13	7,70	42	38	31	42	
2/5.5_B	Zuidgevel	200932,15	498769,12	4,50	43	39	31	43	
2/5.5_C	Zuidgevel	200932,15	498769,12	7,70	43	39	32	43	
3/6.1_B	Zuidgevel	200939,27	498769,11	4,50	44	40	33	44	
3/6.1_C	Zuidgevel	200939,27	498769,11	7,70	44	41	33	44	
3/6.2_B	Zuidgevel	200945,77	498769,10	4,50	46	43	35	46	
3/6.2_C	Zuidgevel	200945,77	498769,10	7,70	46	42	35	46	
3/6.3_B	Zuidgevel	200951,50	498769,09	4,50	49	45	37	48	
3/6.3_C	Zuidgevel	200951,50	498769,09	7,70	48	45	37	48	
3/6.4_B	Oostgevel	200953,20	498770,86	4,50	52	48	40	51	
3/6.4_C	Oostgevel	200953,20	498770,86	7,70	51	47	40	51	
3/6.5_B	Oostgevel	200953,20	498776,70	4,50	51	47	40	51	
3/6.5_C	Oostgevel	200953,20	498776,70	7,70	51	47	40	51	
3/6.6_B	Noordgevel	200950,78	498778,50	4,50	48	44	37	48	
3/6.6_C	Noordgevel	200950,78	498778,50	7,70	48	44	36	48	
7.3_C	Noordgevel	200933,12	498788,28	7,90	36	32	24	35	
7.4_C	Noordgevel	200939,40	498788,28	7,90	37	33	25	37	
7.5_C	Noordgevel	200946,95	498788,27	7,90	43	39	32	43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2033
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03. Hollewand V=30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1/4.3_A	Noordgevel	200933,20	498789,79	1,50	41	37	30	41	
1/4.3_B	Noordgevel	200933,20	498789,79	4,70	42	38	31	42	
1/4.4_A	Noordgevel	200939,45	498789,78	1,50	44	40	32	43	
1/4.4_B	Noordgevel	200939,45	498789,78	4,70	44	40	33	44	
1/4.5_A	Noordgevel	200946,97	498789,77	1,50	46	42	35	46	
1/4.5_B	Noordgevel	200946,97	498789,77	4,70	46	42	35	46	
1/4/7.1_A	Westgevel	200929,95	498782,67	1,50	17	13	6	17	
1/4/7.1_B	Westgevel	200929,95	498782,67	4,70	19	15	8	19	
1/4/7.1_C	Westgevel	200929,95	498782,67	7,90	22	18	11	22	
1/4/7.2_A	Westgevel	200929,96	498786,75	1,50	18	14	7	18	
1/4/7.2_B	Westgevel	200929,96	498786,75	4,70	20	16	8	20	
1/4/7.2_C	Westgevel	200929,96	498786,75	7,90	23	19	12	23	
1/4/7.6_A	Oostgevel	200948,71	498786,55	1,50	46	42	34	45	
1/4/7.6_B	Oostgevel	200948,71	498786,55	4,70	46	42	35	46	
1/4/7.6_C	Oostgevel	200948,71	498786,55	7,90	46	42	35	46	
2/5.1_B	Westgevel	200927,23	498779,44	4,50	18	14	7	18	
2/5.1_C	Westgevel	200927,23	498779,44	7,70	18	14	7	18	
2/5.2_B	Westgevel	200927,20	498775,30	4,50	18	14	7	18	
2/5.2_C	Westgevel	200927,20	498775,30	7,70	20	15	9	20	
2/5.3_B	Westgevel	200927,25	498770,73	4,50	27	23	15	27	
2/5.3_C	Westgevel	200927,25	498770,73	7,70	28	24	17	28	
2/5.4_B	Zuidgevel	200928,00	498769,13	4,50	18	14	7	18	
2/5.4_C	Zuidgevel	200928,00	498769,13	7,70	16	11	5	15	
2/5.5_B	Zuidgevel	200932,15	498769,12	4,50	20	15	8	19	
2/5.5_C	Zuidgevel	200932,15	498769,12	7,70	21	16	9	20	
3/6.1_B	Zuidgevel	200939,27	498769,11	4,50	20	16	9	20	
3/6.1_C	Zuidgevel	200939,27	498769,11	7,70	22	18	11	22	
3/6.2_B	Zuidgevel	200945,77	498769,10	4,50	18	14	7	18	
3/6.2_C	Zuidgevel	200945,77	498769,10	7,70	24	20	12	23	
3/6.3_B	Zuidgevel	200951,50	498769,09	4,50	35	31	24	35	
3/6.3_C	Zuidgevel	200951,50	498769,09	7,70	36	32	25	36	
3/6.4_B	Oostgevel	200953,20	498770,86	4,50	42	38	31	42	
3/6.4_C	Oostgevel	200953,20	498770,86	7,70	43	39	31	42	
3/6.5_B	Oostgevel	200953,20	498776,70	4,50	42	38	31	42	
3/6.5_C	Oostgevel	200953,20	498776,70	7,70	43	39	32	43	
3/6.6_B	Noordgevel	200950,78	498778,50	4,50	45	41	33	44	
3/6.6_C	Noordgevel	200950,78	498778,50	7,70	45	41	34	45	
7.3_C	Noordgevel	200933,12	498788,28	7,90	42	38	31	42	
7.4_C	Noordgevel	200939,40	498788,28	7,90	44	40	33	44	
7.5_C	Noordgevel	200946,95	498788,27	7,90	46	42	34	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1/4.3_A	Noordgevel	200933,20	498789,79	1,50	59	55	47	58	
1/4.3_B	Noordgevel	200933,20	498789,79	4,70	59	55	47	59	
1/4.4_A	Noordgevel	200939,45	498789,78	1,50	59	55	48	59	
1/4.4_B	Noordgevel	200939,45	498789,78	4,70	59	55	48	59	
1/4.5_A	Noordgevel	200946,97	498789,77	1,50	60	56	48	60	
1/4.5_B	Noordgevel	200946,97	498789,77	4,70	60	56	48	60	
1/4/7.1_A	Westgevel	200929,95	498782,67	1,50	54	50	42	53	
1/4/7.1_B	Westgevel	200929,95	498782,67	4,70	54	50	43	54	
1/4/7.1_C	Westgevel	200929,95	498782,67	7,90	54	50	43	54	
1/4/7.2_A	Westgevel	200929,96	498786,75	1,50	54	50	43	54	
1/4/7.2_B	Westgevel	200929,96	498786,75	4,70	55	51	43	55	
1/4/7.2_C	Westgevel	200929,96	498786,75	7,90	54	51	43	54	
1/4/7.6_A	Oostgevel	200948,71	498786,55	1,50	58	54	46	57	
1/4/7.6_B	Oostgevel	200948,71	498786,55	4,70	58	54	47	58	
1/4/7.6_C	Oostgevel	200948,71	498786,55	7,90	58	54	46	58	
2/5.1_B	Westgevel	200927,23	498779,44	4,50	53	49	41	52	
2/5.1_C	Westgevel	200927,23	498779,44	7,70	53	49	41	52	
2/5.2_B	Westgevel	200927,20	498775,30	4,50	51	47	40	51	
2/5.2_C	Westgevel	200927,20	498775,30	7,70	51	47	40	51	
2/5.3_B	Westgevel	200927,25	498770,73	4,50	49	45	38	49	
2/5.3_C	Westgevel	200927,25	498770,73	7,70	49	45	38	49	
2/5.4_B	Zuidgevel	200928,00	498769,13	4,50	47	43	36	47	
2/5.4_C	Zuidgevel	200928,00	498769,13	7,70	47	44	36	47	
2/5.5_B	Zuidgevel	200932,15	498769,12	4,50	48	44	36	48	
2/5.5_C	Zuidgevel	200932,15	498769,12	7,70	48	44	37	48	
3/6.1_B	Zuidgevel	200939,27	498769,11	4,50	49	46	38	49	
3/6.1_C	Zuidgevel	200939,27	498769,11	7,70	50	46	38	49	
3/6.2_B	Zuidgevel	200945,77	498769,10	4,50	52	48	40	51	
3/6.2_C	Zuidgevel	200945,77	498769,10	7,70	52	48	40	51	
3/6.3_B	Zuidgevel	200951,50	498769,09	4,50	54	50	43	54	
3/6.3_C	Zuidgevel	200951,50	498769,09	7,70	54	50	42	54	
3/6.4_B	Oostgevel	200953,20	498770,86	4,50	58	54	46	57	
3/6.4_C	Oostgevel	200953,20	498770,86	7,70	58	54	46	57	
3/6.5_B	Oostgevel	200953,20	498776,70	4,50	58	54	46	58	
3/6.5_C	Oostgevel	200953,20	498776,70	7,70	58	54	46	57	
3/6.6_B	Noordgevel	200950,78	498778,50	4,50	57	53	46	57	
3/6.6_C	Noordgevel	200950,78	498778,50	7,70	57	53	46	57	
7.3_C	Noordgevel	200933,12	498788,28	7,90	57	53	46	57	
7.4_C	Noordgevel	200939,40	498788,28	7,90	58	54	46	57	
7.5_C	Noordgevel	200946,95	498788,27	7,90	58	54	47	58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110