

RAPPORT

Akoestisch onderzoek ontwikkeling woonzorgcomplex Dorpsstraat 158 te Enter

Projectnaam Ontwikkeling woonzorgcomplex Dorpsstraat 158 te Enter

Projectnummer 23.040
Referentie klg/23.040

Opdrachtgever Scala Projects
Postadres Franse Kampweg 6
 1406 NW Bussum

Contactpersoon Dhr. A. Waheed

Status Definitief
Versie 01
Datum 23 februari 2023

Auteur K. Ligtenberg

Paraaf



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	NORMSTELLING	4
2.1	WET GELUIDHINDER	4
3	WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1	UITGANGSPUNTEN	6
3.2	RESULTATEN	6
3.3	GEVELWERINGSONDERZOEK	8
4	SAMENVATTING.....	9

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Situatie
 Bijlage 2: Invoergegevens
 Bijlage 3: Resultaten wegverkeerslawaaï

1 INLEIDING

In opdracht van Scala Projects is, door Geluid Plus Adviseurs, een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een woonzorgcomplex aan de Dorpsstraat 158 te Enter. De locatie aan de Dorpsstraat 158 is momenteel bestemd voor horecadoeleinden. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt en het nieuwe woonzorgcomplex zal hier, aansluitend op de bestaande rooilijn, gerealiseerd worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan.

In het voorliggende onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai bepaald. De Dorpsstraat en Reggestraat zijn wegen met een maximum toegestane snelheid van 30 km/uur en hebben hiermee geen wettelijke geluidzone. Toetsing aan de Wet geluidhinder is daardoor niet van toepassing. Omdat een relevante geluidbelasting te verwachten is van met name de Dorpsstraat, is in het kader van een goed woon- en leefklimaat de geluidbelasting bepaald en beoordeeld.

In bijlage 1 zijn de bouwtekeningen van Arco Architecten weergegeven die ten grondslag liggen aan het onderzoek.

2 NORMSTELLING

2.1 WET GELUIDHINDER

Aangezien in onderhavig onderzoek de Wet geluidhinder niet van toepassing is, wordt er enkel een vergelijking gemaakt met de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Derhalve wordt in dit hoofdstuk het wettelijk kader nader toegelicht.

In de Wet geluidhinder is beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd een aantal situaties, waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (binnenstedelijk of buitenstedelijk). Aan het einde van een weg loopt de zone door over een afstand van één keer de zonebreedte. In tabel 2.1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 3.1: Zonebreedten

Aantal rijstroken	zonebreedten [m]	
	binnenstedelijk	buitenstedelijk
▪ 1 of 2	200	250
▪ 3 of 4	350	400
▪ 5 of meer	350	600

In de Wet geluidhinder (Wgh) worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe woningen langs een bestaande weg. Voor woningen binnen de wettelijke zone van een weg geldt overeenkomstig artikel 82, lid 1 van de Wgh een ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, de zogenaamde 'voorkeursgrenswaarde'. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt conform artikel 83, lid 1 (Wgh) voor woningen gelegen binnen de zone van een weg met een buitenstedelijke ligging 53 dB. Voor woningen die liggen in de zone van een weg met binnenstedelijke ligging, bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB (artikel 83, lid 1 Wgh).

Indien een plangebied is gelegen binnen de zone van twee of meer geluidzones dient op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder ook onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidbronnen.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, bij de berekening van de geluidbelasting een correctie mag worden toegepast. Dit is geregeld in artikel 3.4, lid 1 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De hoogte van de correctie is afhankelijk van de toegestane rijsnelheid op en de geluidbelasting vanwege de weg. In tabel 3.2 is de hoogte van de correctie opgenomen.

Tabel 3.2: Correctie conform artikel 110g Wgh; artikel 3.4, lid 1 RMG2012

Toegestane rijsnelheid	Geluidbelasting vanwege de weg (excl. artikel 110g Wgh)	Correctie artikel 110g Wgh
▪ < 70 km/u	- ¹	5 dB
▪ ≥ 70 km/u	< 56 dB	2 dB
	56 dB	3 dB
	57 dB	4 dB
	> 57 dB	2 dB
1 Correctie is niet afhankelijk van de geluidbelasting vanwege de weg NB. Overeenkomstig artikel 1.3, lid 1 van het RMG2012 wordt de berekende geluidbelasting afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele, even getal. Vervolgens wordt de correctie conform artikel 110g Wgh toegepast.		

Ten behoeve van de bepaling van de geluidwering van de gevels wordt de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder niet toegepast.

3 WEGVERKEERSLAWAAI

De overdrachtsberekeningen voor de betreffende wegen zijn uitgevoerd overeenkomstig Standaard Rekenmethode 2 van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012 en berekend met het softwareprogramma GeoMilieu versie 2022.41.

3.1 UITGANGSPUNTEN

De gehanteerde verkeersgegevens voor de berekeningen van de geluidbelasting zijn door de Omgevingsdienst Twente aangeleverd en betreffen de intensiteiten voor het jaar 2040. Deze gegevens zijn (worst-case) gehanteerd voor het maatgevende peiljaar 2033. In tabel 3.1 zijn de invoergegevens weergegeven.

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersgegevens (peiljaar 2040)

Weg	Wegdek- type	Snelheid	Eemaal- intensiteit	Periode	Uur- intensiteit	Voertuigverdeling		
						LV	MV	ZV
Dorpsstraat	Klinkers ¹⁾	30 km/u	Variërend van 834 tot 2.244	Dag	6,57	92,70	6,57	0,73
				Avond	4,05	93,47	5,87	0,65
				Nacht	0,62	95,60	3,96	0,44
Reggestraat	Klinkers ¹⁾	30 km/u	Variërend van 1.167 tot 1.417	Dag	6,56	97,80	1,98	0,22
				Avond	4,05	98,04	1,76	0,20
				Nacht	0,64	98,70	1,17	0,13

1) Elementenverharding in keperverband

De geluidbelastingen zijn berekend op de gevels van het woonzorgcomplex op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte boven maaiveld (1,5 meter boven de verdiepingsvloer). De standaard bodemfactor, buiten alle ingevoerde bodemgebieden, bedraagt 0,2 [-] (20% akoestisch zacht bodemgebied). In bijlage 2 worden de verschillende objecten en de gehanteerde invoergegevens van het geluidmodel weergegeven.

In het overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakking door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, afscherming door obstakels, reflectie tegen obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem.

3.2 RESULTATEN

De geluidbelasting vanwege de Dorpsstraat en Reggestraat is berekend op de gevels van het te realiseren woonzorgcomplex. In tabel 3.2 en 3.3 zijn de meest maatgevende geluidbelastingen per gevel opgenomen. De geluidbelasting is gegeven inclusief aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 3.2: Berekende maatgevende geluidbelasting vanwege de Dorpsstraat

Beoordelingspunt	Geluidbelasting (L_{den}) [dB]		
	incl. aftrek artikel 110g Wgh		
	BG	1° verd.	2° verd.
01 Voorgevel (noordoost)	53	52	52
02 Voorgevel (noordoost)	52	52	51
03 Rechter zijgevel (noordwest)	47	47	47
09 Achtergevel (zuidwest)	20	21	20
15 Linker zijgevel (zuidoost)	48	48	48

Uit tabel 3.2 blijkt dat de hoogste geluidbelasting ten gevolge van de Dorpsstraat 53 dB bedraagt (incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh) ter plaatse van de voorgevel.

Omdat de Dorpsstraat geen wettelijke geluidzone heeft, is toetsing aan de Wet geluidhinder niet van toepassing. In het kader van een goed woon- en leefklimaat worden de grenswaarden uit de Wet geluidhinder als richtwaarde gehanteerd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van de voorgevel de geluidbelasting 5 dB hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar lager is dan de maximale grenswaarde van 63 dB. ter plaatse van de zijgevels en achtergevel is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tabel 3.3: Berekende maatgevende geluidbelasting vanwege de Reggestraat

Beoordelingspunt	Geluidbelasting (L_{den}) [dB]		
	incl. aftrek artikel 110g Wgh		
	BG	1° verd.	2° verd.
01 Voorgevel (noordoost)	32	34	35
02 Voorgevel (noordoost)	31	32	34
03 Rechter zijgevel (noordwest)	23	24	26
09 Achtergevel (zuidwest)	16	17	16
15 Linker zijgevel (zuidoost)	28	30	33

Uit tabel 3.3 blijkt dat de hoogste geluidbelasting ten gevolge van de Reggestraat 35 dB bedraagt (incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh) ter plaatse van de voorgevel.

Omdat de Reggestraat geen wettelijke geluidzone heeft, is toetsing aan de Wet geluidhinder niet van toepassing. In het kader van een goed woon- en leefklimaat worden de grenswaarden uit de Wet geluidhinder als richtwaarde gehanteerd. Hieruit blijkt dat de geluidbelasting overal lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

3.3 GEVELWERINGSONDERZOEK

Voor nieuw te bouwen woningen binnen de zone van een gezoneerde weg, waarbij de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient een hogere waarde vastgesteld te worden. Conform Bouwbesluit dient, indien een hogere waarde is vastgesteld, nader onderzoek te worden gedaan ten aanzien van de geluidwering van de gevels alsmede de optredende binnenniveaus in de woningen. Omdat in onderhavig onderzoek toetsing aan de Wet geluidhinder niet van toepassing is, kan er derhalve geen hogere waarde vastgesteld worden, is een dergelijk gevelweringsonderzoek in principe niet noodzakelijk.

Om, vanwege de heersende geluidbelasting, een goed woon- en leefklimaat te kunnen borgen wordt geadviseerd om voor de verblijfsruimten die grenzen aan de geluidbelaste voorgevel een onderzoek naar de gevelwering uit te voeren en te beoordelen of aan het toelaatbare binnenniveau van ten hoogste 33 dB kan worden voldaan.

Uitgangspunt voor een gevelweringsonderzoek is de geluidbelasting van de Dorpsstraat exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. In tabel 3.4 zijn deze geluidbelastingen weergegeven. De volledige resultaten zijn in bijlage 3 weergegeven.

Tabel 3.4: Berekende maatgevende geluidbelasting vanwege de Dorpsstraat – exclusief aftrek

Beoordelingspunt		Geluidbelasting (L_{den}) [dB]		
		excl. aftrek artikel 110g Wgh		
		BG	1 ^e verd.	2 ^e verd.
01	Voorgevel (noordoost)	58	57	57
02	Voorgevel (noordoost)	57	57	56
03	Rechter zijgevel (noordwest)	52	52	52
09	Achtergevel (zuidwest)	25	26	25
15	Linker zijgevel (zuidoost)	53	53	53

Uit tabel 3.4 blijkt dat de hoogste geluidbelasting ten gevolge van de Dorpsstraat 58 dB bedraagt (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh) ter plaatse van de voorgevel. Onderzoek naar de gevelwering is derhalve wenselijk.

4 SAMENVATTING

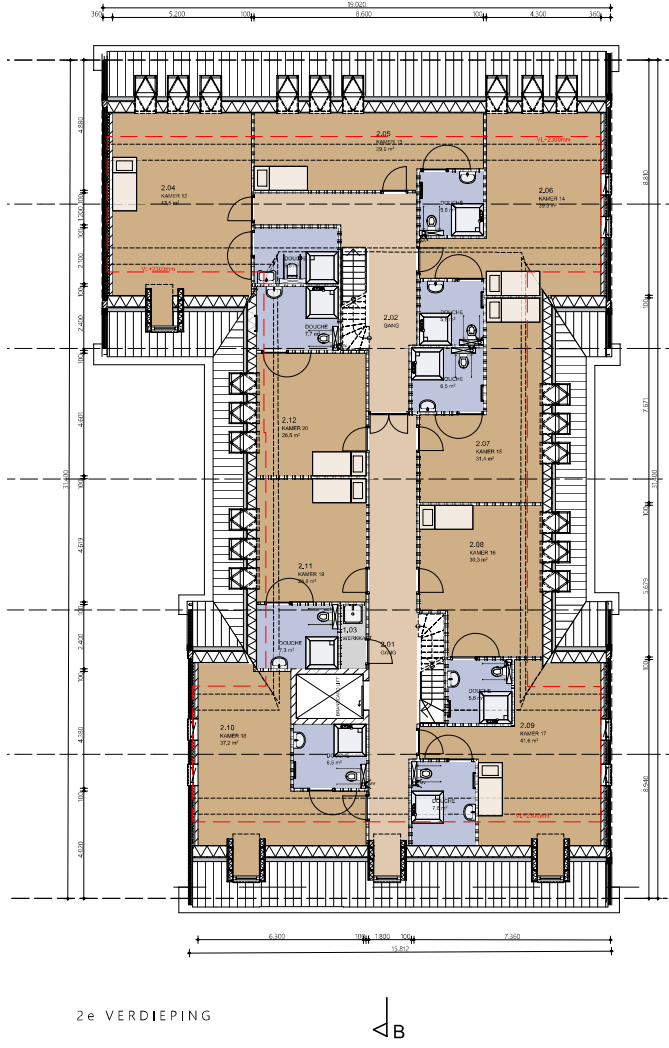
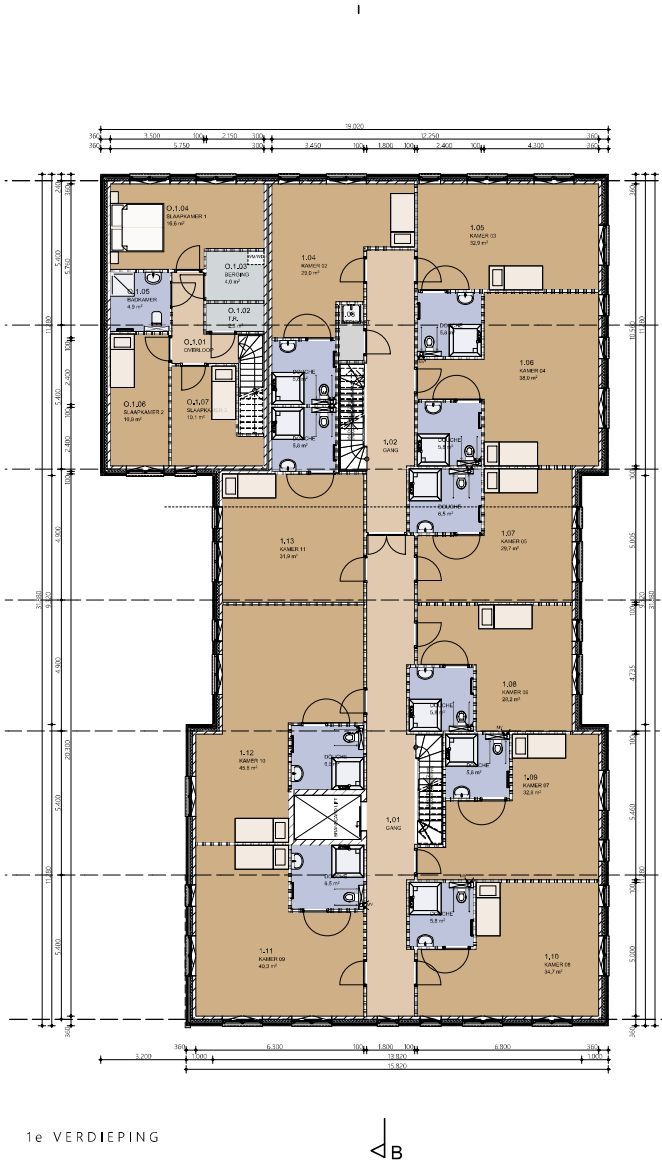
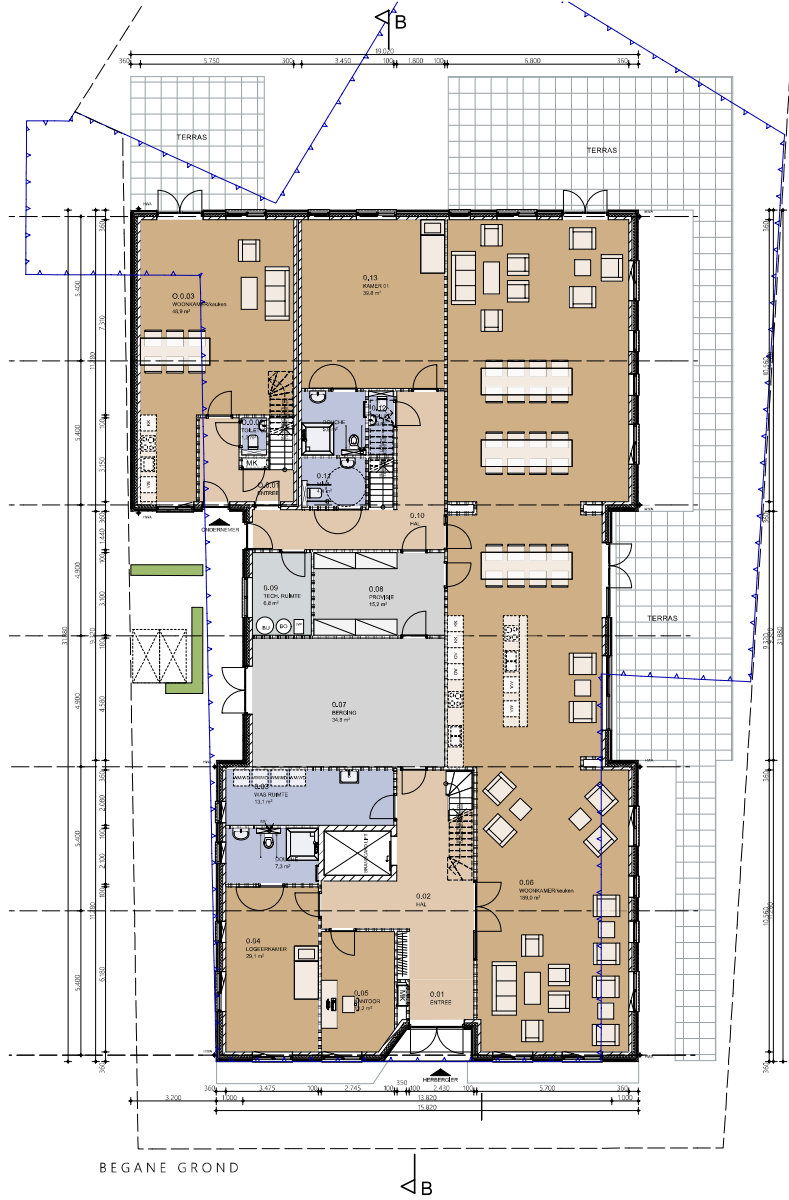
In opdracht van Scala Projects is, door Geluid Plus Adviseurs, een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een woonzorgcomplex aan de Dorpsstraat 158 te Enter. De locatie aan de Dorpsstraat 158 is momenteel bestemd voor horecadoeleinden. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt en het nieuwe woonzorgcomplex zal hier, aansluitend op de bestaande rooilijn, gerealiseerd worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan.

In het voorliggende onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai bepaald. De Dorpsstraat en Reggestraat zijn wegen met een maximum toegestane snelheid van 30 km/uur en hebben hiermee geen wettelijke geluidzone. Toetsing aan de Wet geluidhinder is daardoor niet van toepassing. Omdat een relevante geluidbelasting te verwachten is van met name de Dorpsstraat, is in het kader van een goed woon- en leefklimaat de geluidbelasting bepaald en beoordeeld.

Op basis van onderhavig onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

- De geluidbelasting vanwege de Dorpsstraat ten hoogste 53 dB (incl. aftrek) bedraagt ter plaatse van de voorgevel. In het kader van een goed woon- en leefklimaat worden de grenswaarden uit de Wet geluidhinder als richtwaarde gehanteerd. Hieruit blijkt dat de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar voldoet aan de maximale grenswaarde van 63 dB;
- De geluidbelasting vanwege de Reggestraat ten hoogste 35 dB (incl. aftrek) bedraagt ter plaatse van de voorgevel. In het kader van een goed woon- en leefklimaat worden de grenswaarden uit de Wet geluidhinder als richtwaarde gehanteerd. Hieruit blijkt dat de geluidbelasting overal lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB;
- De hoogste geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt 58 dB. Om het maximaal toelaatbare binnenniveau van 33 dB te kunnen borgen is het wenselijk om de geluidwering van de gevels te beoordelen in een aanvullend gevelweringsonderzoek.

Bijlage 1: Situatie

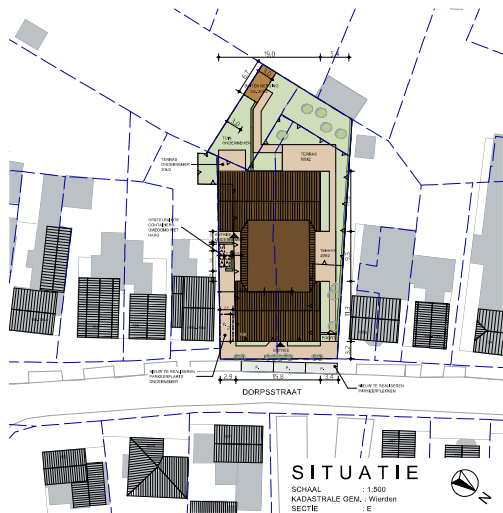
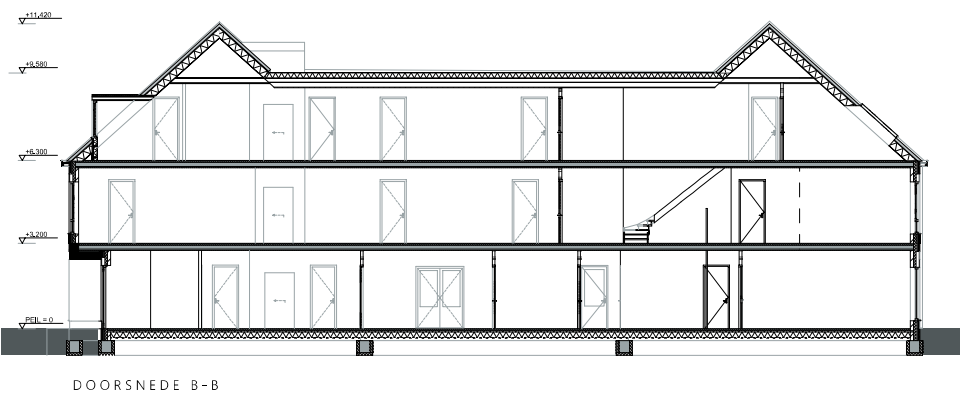


KLEUR- EN MATERIALENSTAAT

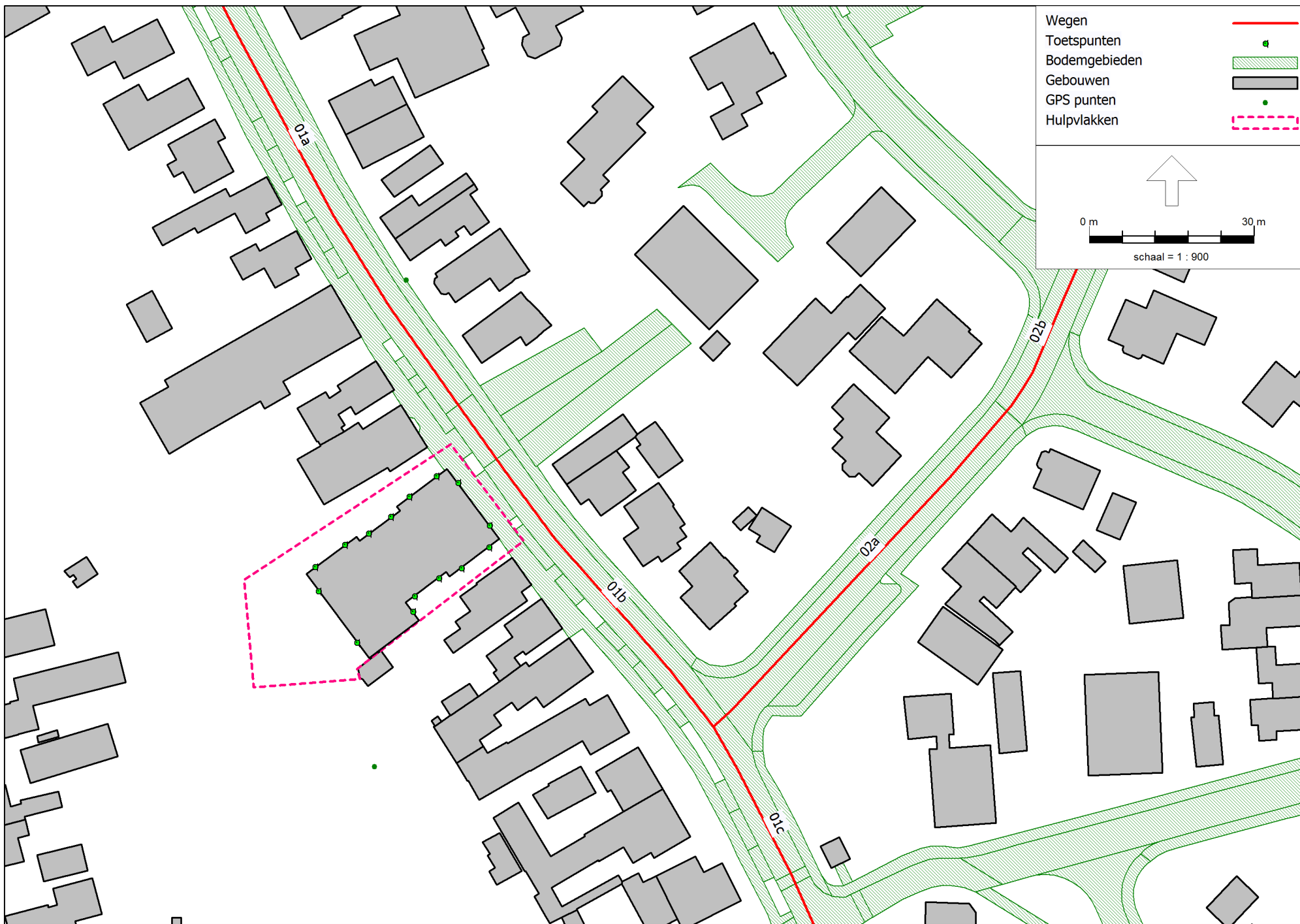
EXTERIEUR (SCHADUW OP FCTIEF WEERGEVEN)			
Gevels	Baksteen	Rood	nk
Gevel donkere baksteen	Baksteen	Donker rood	nk
Gevel rolgang	Baksteen verticaal	Donker rood	nk
Gevel horizontale banden	Baksteen verticaal	Donker rood	nk
Platen onder kozijnen	Baksteen verticaal	Donker rood	nk
Voegwerk	Voegmortel	Grijs	nk
Gevelopeningen	Hout	Grijs	RAL7030
Kozijnen	Hout	Grijs	RAL7030
Ramen	Dakkapel	Grijs	RAL7022
Ramen Dakkapel	Glas	Blank	HR++
Beglazing	Aluminium	Grijs	RAL7030
Waterslagen	Keramiek	nk	Witte pan
Overige	Plaf dak	Antraciet	RAL7030
Dak	Bitumen	Grijs aluminium	RAL7030
Plaf dak	Aluminium	Gebroken wit	RAL7030
Dakrand	Hout	Zink	Grijs
Golven	Zink	Grijs	Grijs
Hemelwaterafvoer	Pw-Panden (geïntegreerd)	Glas	Grijs
Dakrand Dakkapel	Zink	Glas	Grijs

RENVOOI

- BOUWBESLUIT TERMEN
- VERBODEN RUIMTE
 - VERBODEN RUIMTE
 - TOILETRUIMTE
 - BADRUIMTE
 - TECHNISCHE RUIMTE
 - ONBENOEMDE RUIMTE



Bijlage 2: Invoergegevens



Dorpsstraat 158 te Enter
Invoergegevens wegen

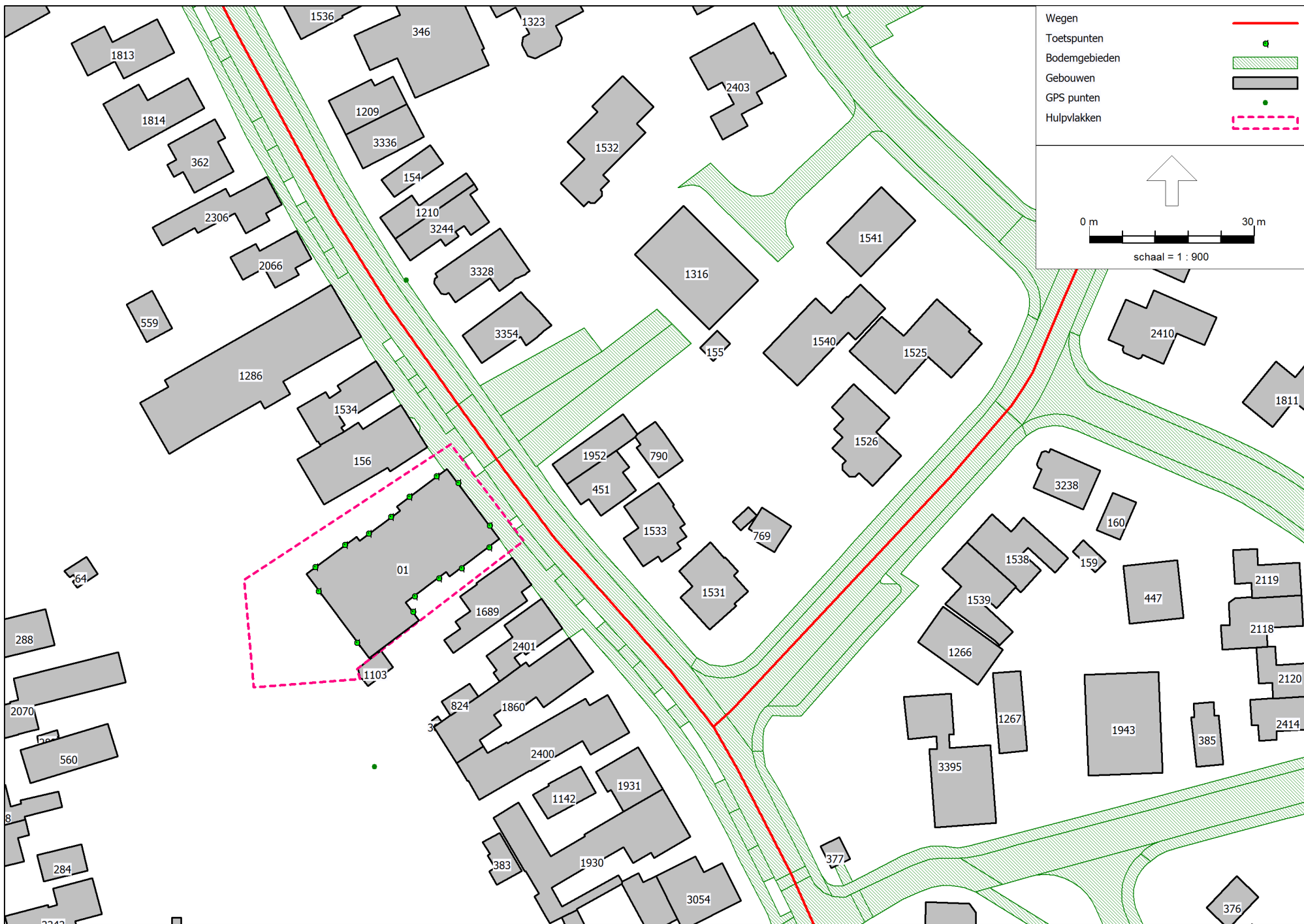
Model: Model wegverkeerslawaa
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hbron	Wegdek	Wegdek	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))	Totaal aantal	%Int(D)
01a	Dorpsstraat	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	834,00	6,57
01b	Dorpsstraat	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1025,00	6,57
01c	Dorpsstraat	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2244,00	6,56
02a	Reggestraat	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1167,00	6,56
02b	Reggestraat	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1417,00	6,55
02c	Reggestraat	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1417,00	6,51

Dorpsstraat 158 te Enter
Invoergegevens wegen

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

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01a	4,05	0,62	92,39	93,18	95,40	6,85	6,13	4,14	0,76	0,68	0,46
01b	4,05	0,62	92,70	93,47	95,60	6,57	5,87	3,96	0,73	0,65	0,44
01c	4,06	0,63	93,96	94,61	96,38	5,43	4,85	3,26	0,60	0,54	0,36
02a	4,05	0,64	97,80	98,04	98,70	1,98	1,76	1,17	0,22	0,20	0,13
02b	4,06	0,64	98,14	98,35	98,90	1,68	1,49	0,99	0,19	0,16	0,11
02c	3,93	0,77	98,02	98,19	98,85	1,53	1,36	0,83	0,45	0,45	0,32

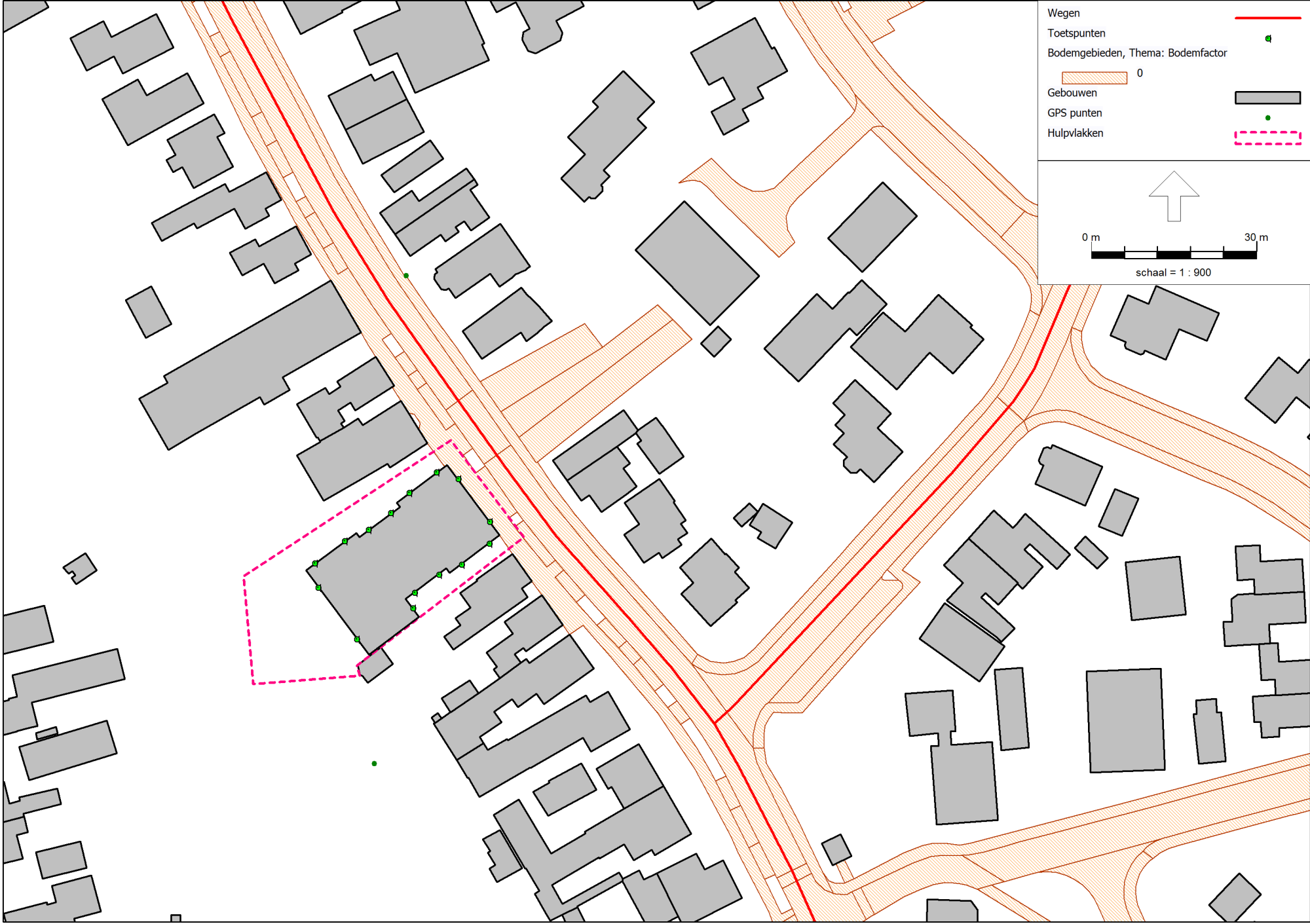


Dorpsstraat 158 te Enter

Invoergegevens gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Onwikkeling Dorpsstraat 158	11,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Bestaande bebouwing	2,42	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Bestaande bebouwing	2,36	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Bestaande bebouwing	2,58	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Bestaande bebouwing	3,43	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	Bestaande bebouwing	2,36	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Bestaande bebouwing	4,81	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Bestaande bebouwing	2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Bestaande bebouwing	5,96	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Bestaande bebouwing	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Bestaande bebouwing	4,07	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Bestaande bebouwing	5,96	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Bestaande bebouwing	5,86	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Bestaande bebouwing	3,59	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Bestaande bebouwing	2,45	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Bestaande bebouwing	2,42	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Bestaande bebouwing	5,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Bestaande bebouwing	4,88	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Bestaande bebouwing	3,86	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Bestaande bebouwing	3,17	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Bestaande bebouwing	4,77	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Bestaande bebouwing	4,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Bestaande bebouwing	2,13	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Bestaande bebouwing	3,41	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Bestaande bebouwing	2,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Bestaande bebouwing	3,41	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Bestaande bebouwing	8,01	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Bestaande bebouwing	11,66	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Bestaande bebouwing	5,21	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Bestaande bebouwing	2,75	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Bestaande bebouwing	6,69	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Bestaande bebouwing	3,31	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Bestaande bebouwing	3,76	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Bestaande bebouwing	5,12	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Bestaande bebouwing	2,24	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Bestaande bebouwing	8,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Bestaande bebouwing	4,75	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Bestaande bebouwing	6,48	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Bestaande bebouwing	3,82	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Bestaande bebouwing	2,17	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Bestaande bebouwing	2,48	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Bestaande bebouwing	2,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Bestaande bebouwing	2,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Bestaande bebouwing	2,39	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Bestaande bebouwing	3,86	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Bestaande bebouwing	7,13	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Bestaande bebouwing	2,96	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Bestaande bebouwing	4,67	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Bestaande bebouwing	2,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Bestaande bebouwing	2,92	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Bestaande bebouwing	3,46	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Bestaande bebouwing	8,62	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Bestaande bebouwing	5,01	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Bestaande bebouwing	2,47	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Bestaande bebouwing	3,63	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Bestaande bebouwing	3,65	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Bestaande bebouwing	2,56	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Bestaande bebouwing	2,47	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Bestaande bebouwing	2,49	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Bestaande bebouwing	2,41	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Bestaande bebouwing	2,25	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Bestaande bebouwing	3,48	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Bestaande bebouwing	3,46	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Bestaande bebouwing	2,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Bestaande bebouwing	4,96	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Bestaande bebouwing	2,46	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80





Dorpsstraat 158 te Enter
Invoergegevens beoordelingspunten

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Voorgevel (noordoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Voorgevel (noordoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Rechter zijgevel (noordwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Rechter zijgevel (noordwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Rechter zijgevel (noordwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Rechter zijgevel (noordwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Rechter zijgevel (noordwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Rechter zijgevel (noordwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Achtergevel (zuidwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Achtergevel (zuidwest)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Linker zijgevel (noordoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Linker zijgevel (zuidoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Linker zijgevel (zuidoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Linker zijgevel (zuidoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Linker zijgevel (zuidoost)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 3: Resultaten wegverkeerslawaa

Dorpsstraat 158 te Enter
Resultaten Dorpsstraat (incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeerslawaa
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dorpsstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel (noordoost)	1,50	52,3	50,0	41,2	52,6
01_B	Voorgevel (noordoost)	4,50	52,2	49,9	41,0	52,4
01_C	Voorgevel (noordoost)	7,50	51,6	49,2	40,4	51,8
02_A	Voorgevel (noordoost)	1,50	51,8	49,5	40,6	52,1
02_B	Voorgevel (noordoost)	4,50	51,7	49,4	40,5	52,0
02_C	Voorgevel (noordoost)	7,50	51,1	48,7	39,9	51,3
03_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	46,6	44,3	35,5	46,9
03_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	46,6	44,3	35,5	46,9
03_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	46,3	44,0	35,1	46,6
04_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	42,5	40,2	31,3	42,7
04_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	42,7	40,4	31,5	42,9
04_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	42,8	40,5	31,6	43,0
05_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	36,3	34,0	25,2	36,6
05_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	37,4	35,1	26,2	37,6
05_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	38,1	35,8	26,9	38,3
06_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	37,5	35,2	26,3	37,8
06_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	38,6	36,3	27,5	38,9
06_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	39,1	36,7	27,8	39,3
07_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	35,1	32,7	23,9	35,3
07_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	36,6	34,3	25,4	36,9
07_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	37,3	35,0	26,1	37,6
08_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	33,3	31,0	22,1	33,6
08_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	35,1	32,8	23,9	35,4
08_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	35,8	33,4	24,5	36,0
09_A	Achtergevel (zuidwest)	1,50	19,7	17,3	8,3	19,9
09_B	Achtergevel (zuidwest)	4,50	20,7	18,4	9,4	20,9
09_C	Achtergevel (zuidwest)	7,50	19,8	17,5	8,5	20,1
10_A	Achtergevel (zuidwest)	1,50	18,4	16,1	7,0	18,6
10_B	Achtergevel (zuidwest)	4,50	19,6	17,2	8,2	19,8
10_C	Achtergevel (zuidwest)	7,50	20,1	17,8	8,9	20,4
11_A	Linker zijgevel (noordoost)	1,50	37,6	35,3	26,5	37,9
11_B	Linker zijgevel (noordoost)	4,50	38,9	36,6	27,8	39,2
11_C	Linker zijgevel (noordoost)	7,50	39,3	37,0	28,1	39,6
12_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	37,6	35,3	26,5	37,9
12_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	38,8	36,5	27,7	39,1
12_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	39,2	36,8	28,0	39,4
13_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	34,9	32,6	23,8	35,2
13_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	36,2	33,8	25,0	36,4
13_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	37,0	34,6	25,7	37,2
14_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	43,3	40,9	32,1	43,5
14_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	43,6	41,2	32,4	43,9
14_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	43,6	41,3	32,5	43,9
15_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	48,0	45,6	36,8	48,2
15_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	48,0	45,7	36,8	48,3
15_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	47,8	45,5	36,7	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dorpsstraat 158 te Enter
Resultaten Reggestraat (incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh)

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel (noordoost)	1,50	32,0	29,8	21,5	32,5
01_B	Voorgevel (noordoost)	4,50	33,9	31,7	23,4	34,4
01_C	Voorgevel (noordoost)	7,50	34,6	32,4	24,1	35,1
02_A	Voorgevel (noordoost)	1,50	30,2	28,0	19,7	30,7
02_B	Voorgevel (noordoost)	4,50	31,8	29,6	21,3	32,3
02_C	Voorgevel (noordoost)	7,50	33,1	30,9	22,7	33,6
03_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	22,6	20,4	12,2	23,1
03_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	23,9	21,7	13,5	24,4
03_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	25,6	23,4	15,3	26,1
04_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	18,7	16,4	8,3	19,2
04_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	20,8	18,5	10,4	21,3
04_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	24,3	22,1	13,9	24,8
05_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	18,0	15,7	7,6	18,4
05_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	20,0	17,8	9,6	20,5
05_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	23,6	21,3	13,2	24,1
06_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	18,0	15,7	7,7	18,5
06_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	20,0	17,7	9,6	20,5
06_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	23,2	21,0	12,9	23,7
07_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	18,8	16,5	8,5	19,3
07_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	20,6	18,3	10,2	21,1
07_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	23,4	21,1	13,1	23,9
08_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	19,3	17,1	9,0	19,8
08_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	20,9	18,6	10,5	21,4
08_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	23,1	20,8	12,8	23,6
09_A	Achtergevel (zuidwest)	1,50	15,3	13,1	5,1	15,9
09_B	Achtergevel (zuidwest)	4,50	16,1	13,8	5,8	16,6
09_C	Achtergevel (zuidwest)	7,50	15,1	12,8	4,7	15,5
10_A	Achtergevel (zuidwest)	1,50	15,1	12,8	4,9	15,6
10_B	Achtergevel (zuidwest)	4,50	16,1	13,8	5,8	16,6
10_C	Achtergevel (zuidwest)	7,50	14,8	12,5	4,4	15,3
11_A	Linker zijgevel (noordoost)	1,50	20,5	18,3	10,1	21,0
11_B	Linker zijgevel (noordoost)	4,50	23,3	21,1	12,8	23,8
11_C	Linker zijgevel (noordoost)	7,50	26,1	23,9	15,6	26,6
12_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	20,0	17,7	9,4	20,4
12_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	22,9	20,6	12,2	23,3
12_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	25,7	23,5	15,1	26,2
13_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	18,0	15,8	7,5	18,5
13_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	21,2	19,0	10,6	21,7
13_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	24,1	21,8	13,5	24,5
14_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	20,1	17,8	9,8	20,6
14_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	23,0	20,8	12,5	23,5
14_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	26,9	24,6	16,4	27,3
15_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	27,5	25,3	17,1	28,0
15_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	29,7	27,5	19,2	30,2
15_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	32,4	30,2	21,9	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dorpsstraat 158 te Enter

Resultaten Dorpsstraat (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dorpsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel (noordoost)	1,50	57,3	55,0	46,2	57,6
01_B	Voorgevel (noordoost)	4,50	57,2	54,9	46,0	57,4
01_C	Voorgevel (noordoost)	7,50	56,6	54,2	45,4	56,8
02_A	Voorgevel (noordoost)	1,50	56,8	54,5	45,6	57,1
02_B	Voorgevel (noordoost)	4,50	56,7	54,4	45,5	57,0
02_C	Voorgevel (noordoost)	7,50	56,1	53,7	44,9	56,3
03_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	51,6	49,3	40,5	51,9
03_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	51,6	49,3	40,5	51,9
03_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	51,3	49,0	40,1	51,6
04_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	47,5	45,2	36,3	47,7
04_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	47,7	45,4	36,5	47,9
04_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	47,8	45,5	36,6	48,0
05_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	41,3	39,0	30,2	41,6
05_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	42,4	40,1	31,2	42,6
05_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	43,1	40,8	31,9	43,3
06_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	42,5	40,2	31,3	42,8
06_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	43,6	41,3	32,5	43,9
06_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	44,1	41,7	32,8	44,3
07_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	40,1	37,7	28,9	40,3
07_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	41,6	39,3	30,4	41,9
07_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	42,3	40,0	31,1	42,6
08_A	Rechter zijgevel (noordwest)	1,50	38,3	36,0	27,1	38,6
08_B	Rechter zijgevel (noordwest)	4,50	40,1	37,8	28,9	40,4
08_C	Rechter zijgevel (noordwest)	7,50	40,8	38,4	29,5	41,0
09_A	Achtergevel (zuidwest)	1,50	24,7	22,3	13,3	24,9
09_B	Achtergevel (zuidwest)	4,50	25,7	23,4	14,4	25,9
09_C	Achtergevel (zuidwest)	7,50	24,8	22,5	13,5	25,1
10_A	Achtergevel (zuidwest)	1,50	23,4	21,1	12,0	23,6
10_B	Achtergevel (zuidwest)	4,50	24,6	22,2	13,2	24,8
10_C	Achtergevel (zuidwest)	7,50	25,1	22,8	13,9	25,4
11_A	Linker zijgevel (noordoost)	1,50	42,6	40,3	31,5	42,9
11_B	Linker zijgevel (noordoost)	4,50	43,9	41,6	32,8	44,2
11_C	Linker zijgevel (noordoost)	7,50	44,3	42,0	33,1	44,6
12_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	42,6	40,3	31,5	42,9
12_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	43,8	41,5	32,7	44,1
12_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	44,2	41,8	33,0	44,4
13_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	39,9	37,6	28,8	40,2
13_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	41,2	38,8	30,0	41,4
13_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	42,0	39,6	30,7	42,2
14_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	48,3	45,9	37,1	48,5
14_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	48,6	46,2	37,4	48,9
14_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	48,6	46,3	37,5	48,9
15_A	Linker zijgevel (zuidoost)	1,50	53,0	50,6	41,8	53,2
15_B	Linker zijgevel (zuidoost)	4,50	53,0	50,7	41,8	53,3
15_C	Linker zijgevel (zuidoost)	7,50	52,8	50,5	41,7	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen