



ASP

Akoestisch Adviesburo

Herman Heijermanslaan 81, 1948 DK Beverwijk
Mobiel: 06 - 250 317 39 Email: info@aspgehoor.nl
K.v.K Alkmaar nr.: 37085677
BTW-identificatienr. NL002065096B88
IBAN: NL76INGB0004600817



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Vrijstaande woning Lange Brinkweg 32C te Soest
(gemeente Soest)

Opdrachtgever : L. De Wilde
Contactpersoon : Gerben Enserink

Datum rapport : 22 november 2023
Projectnummer : 2023116v1.0 VL Lange Brinkweg 32C Soest
Versie : 1.0
Status : definitief
Uitvoering : ASP
Adviseur : L.M. Stoop



Inhoud

1.	Inleiding.....	3
2.	Normstelling.....	6
	2.1 Algemeen	
	2.2 Level day-evening-night (L_{den})	
	2.3 Geluidzones	
	2.4 Normstelling	
	2.5 Reductie conform artikel 110g en artikel 3.4 en 3.5 RMG2012	
	2.6 Normering geluidgevoelige bestemmingen langs een 30 km-weg of woonerf	
	2.7 Normering project	
	2.8 Lokaal beleid	
3.	Rekenmethode.....	10
4.	Invoergegevens.....	11
	4.1 Uitgangspunten	
	4.2 Verkeersgegevens	
	4.3 Kruispunten	
	4.4 Minirotonden	
	4.5 Bodemfactor	
	4.6 Hoogten	
	4.7 Toetspunten	
	4.8 Geluidschermen	
5.	Resultaten	17
	5.1 Zoneplichtige wegen	
	5.2 30 km-wegen	
	5.3 Gecumuleerde geluidbelasting	
6.	Maatregelen	22
	6.1 Maatregelen	
	6.2 Hogere waarden	
7.	Conclusies.....	29
	7.1 Zoneplichtige wegen	
	7.2 30 km-wegen	
	7.3 Gecumuleerde geluidbelasting	
	7.4 Maatregelen	
	7.5 Hogere waarden	

Bijlagen:

1. Tekeningen
2. Resultaten
3. Modelgegevens

1. Inleiding

In opdracht van de heer De Wilde is door ASP | Akoestisch adviesburo een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van het woningbouwplan voor 1 vrijstaande woning op de locatie Lange Brinkweg 32C te Soest (gemeente Soest). Het akoestisch onderzoek is onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. Ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan wordt de woning gedraaid waardoor deze niet meer volledig past binnen de bestemming wonen.

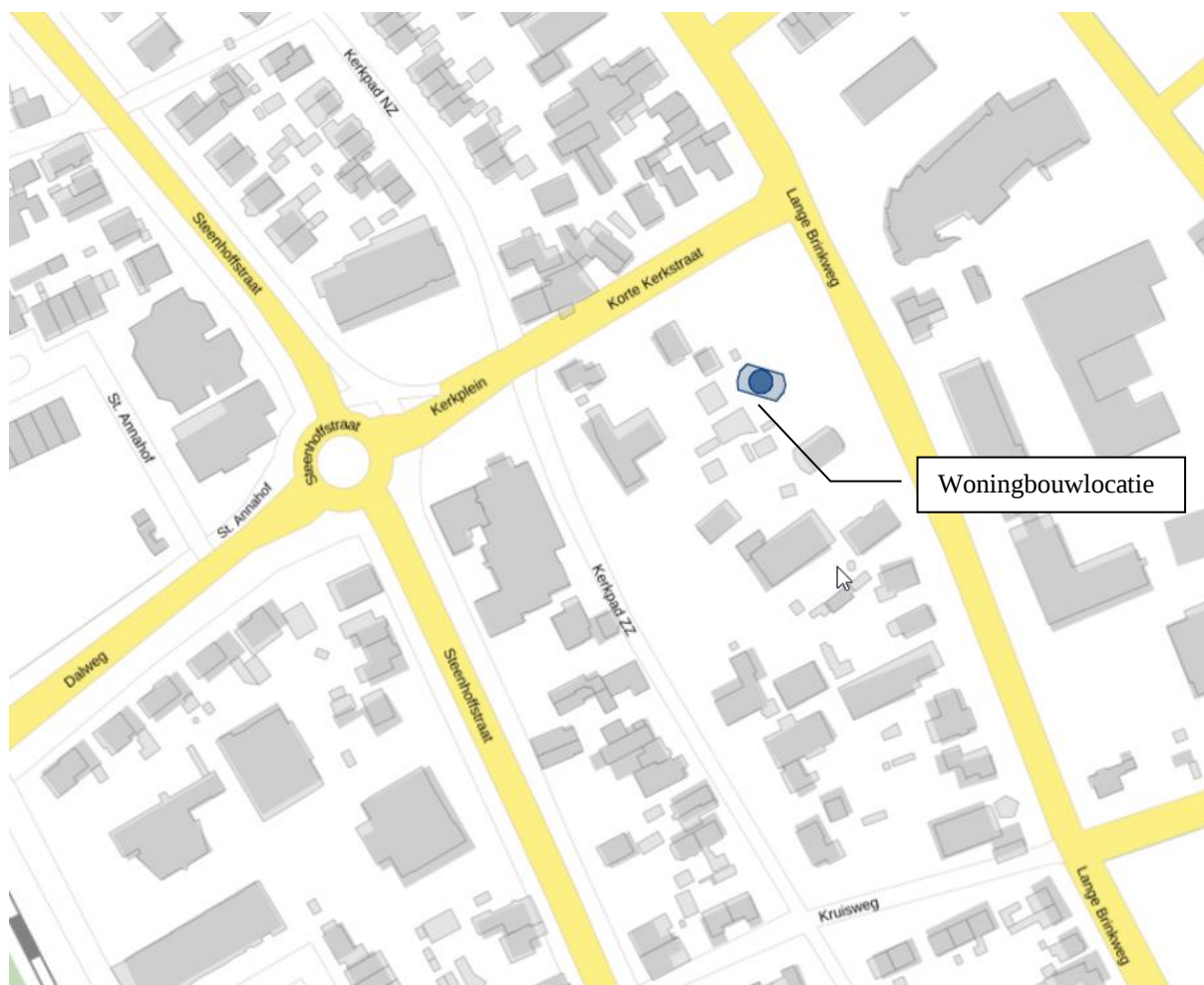
De woning is geprojecteerd binnen de geluidzone van de Steenhoffstraat, Korte Kerkstraat en in de nabijheid van 30 km-wegen (Lange Brinkweg, Korte Kerkstraat ed).

Het betreft nieuwbouw. In het kader van de planologische procedure moet worden getoetst aan de in de Wet geluidhinder opgenomen geluidgrenswaarden.

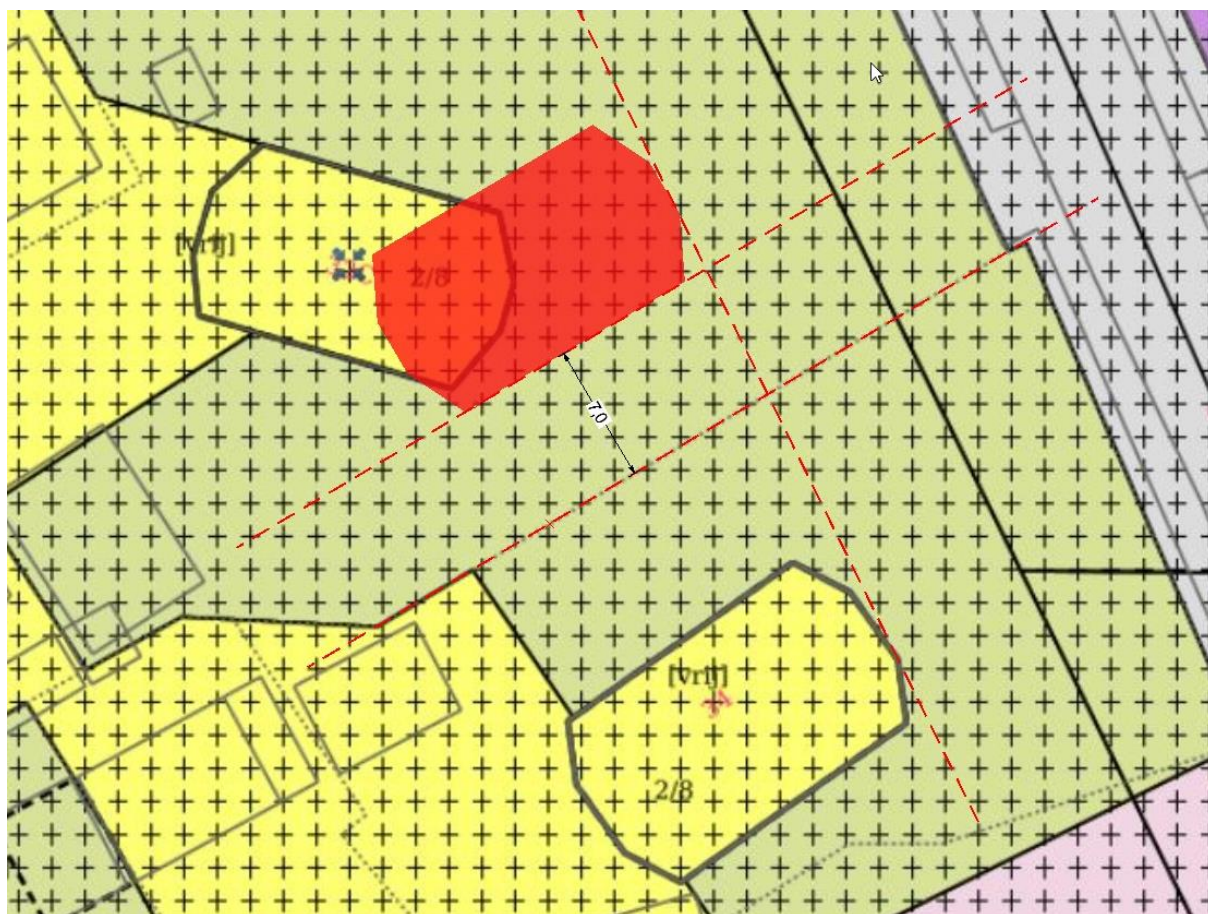
Doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de gevels van de geprojecteerde woningen ten gevolge van het verkeer op de vorengenoemde wegen. De geluidbelastingen zijn bepaald voor het prognosejaar 2034.

De onderstaande figuur 1-1 t/m 1-2 geeft een overzicht van de ligging van het woningbouwplan en de betreffende wegen.

Figuur 1-1 Situatie (niet op schaal)



Figuur 1-2 Wijziging situering woning



2. Normstelling

2.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder is bepaald dat een gemeente bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt hierbij 48 dB. De gevelbelasting is echter niet altijd door maatregelen (voldoende afstand, stil asfalt of geluidschermen) onder de 48 dB te houden. In bepaalde gevallen mogen burgemeester en wethouders (B&W) toestemming voor een hogere waarde verlenen (onthefing).

2.2 Level day-evening-night (L_{den})

Bij de bepaling van L_{den} wordt het etmaal verdeeld in een dagperiode (07.00-19.00), een avondperiode (19.00-23.00) en een nachtperiode (23.00-07.00) waarvoor het gemiddelde geluidsniveau over een heel jaar wordt bepaald. Het jaargemiddelde niveau over de dagperiode (L_{day}), de avondperiode ($L_{evening}$) en de nachtperiode (L_{night}) worden vervolgens gecombineerd tot één getal (L_{den}) volgens onderstaande formule:

$$L_{den} = 10 \log 1/24 (12 \times 10^{L_{day}/10} + 4 \times 10^{L_{evening}+5/10} + 8 \times 10^{L_{night}+10/10})$$

De L_{den} is daarmee een gewogen energetisch gemiddelde van de drie etmaalperioden waarin een straffactor van 5 dB voor de avondperiode en van 10 dB voor de nachtperiode is opgenomen. Hiermee wordt de extra hindergevoeligheid voor deze perioden in rekening gebracht.

2.3 Geluidzones

Zonebreedten	Breedte van de geluidzone	
Aantal rijstroken	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600 m	350 m
3 of 4	400 m	350 m
1 of 2	250 m	200 m

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

2.4 Normstelling

In de Wet geluidhinder is bepaald dat een gemeente bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt hierbij 48 dB L_{den} . De gevelbelasting is echter niet altijd door maatregelen (voldoende afstand, stil asfalt of geluidschermen) onder de 48 dB te houden. In bepaalde gevallen mogen burgemeester en wethouders (B&W) toestemming voor een hogere waarde verlenen (onthefing).

Normstelling nieuwe woningen bij een weg

Categorie woningen	Maximale ontheffingswaarde	
	Aanwezige weg	Aanwezige auto(snel)weg
Nog niet geprojecteerde woning	Woning in stedelijk gebied 63 dB (art. 83 lid 2 Wgh) Woning in buitenstedelijk gebied 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)	Woning in buitenstedelijk ¹ gebied 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)
Geprojecteerde woning	Woning in stedelijk gebied 58 dB (art. 83 lid 1 Wgh) Woning in buitenstedelijk gebied 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)	Woning in buitenstedelijk ¹ gebied 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)
Nog niet geprojecteerde agrarische woning ²	Woning in buitenstedelijk gebied 58 dB (art. 83 lid 4 Wgh)	Woning in buitenstedelijk ¹ gebied 58 dB (art. 83 lid 4 Wgh)
Vervangende nieuwbouw ³	Woning in stedelijk gebied 68 dB (art. 83 lid 5 Wgh) Woning buiten de bebouwde kom 58 dB (art. 83 lid 7 Wgh)	Woning binnen de bebouwde kom 63 dB (art. 83 lid 6 Wgh) Woning buiten de bebouwde kom 58 dB (art. 83 lid 7 Wgh)

¹ Voor woningen in een zone van een autosnelweg geldt altijd het beschermingsniveau voor buitenstedelijk gebied. Ook als de woningen binnen de bebouwde kom liggen. Dit volgt uit de definitie van stedelijk- en buitenstedelijk gebied in de Wgh

² Ter plaatse noodzakelijk vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf.

³ Vervangende nieuwbouw (nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen). Voor vervangende nieuwbouw gelden de aanvullende eisen dat vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur óf een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Normstelling nieuwe andere geluidsgevoelige objecten bij een weg

Andere geluidsgevoelige gebouwen	Hoogst toelaatbare waarde
Gebouwen in buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 3.2 lid 2 Bgh)
Gebouwen in stedelijk gebied	63 dB (art. 3.2 lid 1 Bgh)
Geluidsgevoelige terreinen	53 dB (art. 3.2 lid 1 Bgh)

2.5 Reductie conform artikel 110g en artikel 3.4 en 3.5 RMG2012

Reductie wegverkeer conform artikel 110g Wgh / artikel 3.4 RMG2012

In verband met de veronderstelling dat het wegverkeer in de toekomst stiller wordt als gevolg van bronmaatregelen wordt bij de toetsing van de vastgestelde geluidbelasting aan de in de Wet geluidhinder genoemde grenswaarden een aftrek toegepast. Deze aftrek bedraagt:

- a. voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt:
 - 4 dB bij een geluidbelasting zonder aftrek van 57 dB
 - 3 dB bij een geluidbelasting zonder aftrek van 56 dB
 - 2 dB bij de overige geluidbelastingen
- b. 5 dB voor de overige wegen.
- c. 0 dB bij toetsing aan de voorwaarden uit het bouwbesluit

Reductie banden conform artikel 3.5 RMG2012

Bij de berekening van het geluidsniveau van een weg mag een aftrek worden toegepast vanwege stillere banden. Deze aftrek mag worden toegepast op de wegdekcorrectie en is afhankelijk van de representatieve snelheid van de lichte motorvoertuigen en het wegdek.

De aftrek bedraagt 2 dB in geval van lichte motorvoertuigen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger. De aftrek bedraagt 1 dB ingeval de rijsnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur en hoger is, en het wegdek bestaat uit een van de volgende wegdekken:

- elementenverharding
- Zeer Open Asfalt Beton
- tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn.
- uitgeborsteld beton
- geoptimaliseerd uitgeborsteld beton
- oppervlaktebewerking.

Wettelijke rijsnelheid	wegdekverharding	Correctie art. 3.4 (110 Wgh)	Correctie art. 3.5 (stille bandenaftrek)	Totale correctie Wgh
< 70 km/uur	ZOAB, tweelaags ZOAB (geoptimaliseerd) uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	5 dB	0 dB	5 dB
< 70 km/uur	Andere dan bovenstaande wegvakken	5 dB	0 dB	5 dB
>= 70 km/uur	ZOAB, tweelaags ZOAB (geoptimaliseerd) uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	2 dB	1 dB	3 dB
>= 70 km/uur	Andere dan bovenstaande wegvakken	2 dB	2 dB	4 dB

Deze aftrek wordt automatisch meegenomen in de berekeningen

2.6 Normering geluidgevoelige bestemmingen langs een 30 km-weg of woonerf

Een geluidsgevoelige bestemming (die wordt genoemd in Wgh) die gerealiseerd wordt langs een 30 km-weg of in een woonerf wordt niet beoordeeld in het kader van de Wgh. Dit betekent niet dat bij het opstellen van het bestemmingsplan geen akoestische beschouwing gegeven hoeft te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening, vertaald naar een aanvaardbaar akoestisch klimaat, is in bepaalde situaties toch onderzoek noodzakelijk. In voorkomende gevallen kan een 30 km-weg met een relatief hoge verkeersdrukke aan (vracht)wagens in combinatie met bijvoorbeeld een klinkerbestrating toch voor een hoge geluidbelasting zorgen. De geluidbelasting van de 30 km-weg moet dan wel degelijk een rol spelen in de ruimtelijke afweging.

Er zal beoordeeld moeten worden of bij de nieuw te realiseren bestemming sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de ruimtelijke afweging zal naast een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ook andere niet akoestische argumenten een rol spelen.

In deze gevallen bestaat er, behalve de bescherming van het binnenklimaat door het bouwbesluit, geen wettelijk kader met een normeringstelsel. Er is dus meer vrijheid om het onderzoek meer kwalitatief in te steken en toe te spitsen op de concrete situatie in het bestemmingsplan, dan bij een akoestisch onderzoek op grond van de Wgh. Er kan worden aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh.

2.7 Normering project

Zoneplichtige wegen

Het woningbouwplan is geprojecteerd binnen de geluidzone van de wegen Korte Kerkstraat, Dalweg en Steenhoffstraat. In tabel 2-1 t/m 2-3 is aangegeven welke normering van toepassing is.

Tabel 2-1 overzicht geluidzones relevante wegen project

Wegvak	Stedelijk	Buitenstedelijk	Omvang zone [m]
Korte Kerkstraat	x		200
Dalweg	x		200
Steenhoffstraat	x		200

Tabel 2-2: Normering

Wegvak	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximaal toelaatbare waarde [dB]
Korte Kerkstraat	48	63
Dalweg	48	63
Steenhoffstraat	48	63

Tabel 2-3: Aftrek conform artikel 110g/RMG 3.4 en 3.5

Wegvak	Maximum snelheid [km/uur]	Aftrek [dB]
Korte Kerkstraat	50	5
Dalweg	50	5
Steenhoffstraat	50	5

Niet-zoneplichtige wegen

Ten oosten van het woningbouwproject is de 30 km-weg Lange Brinkweg gelegen en ten zuiden de 30 km-weg Kruisweg. Een geluidsgevoelige bestemming (die wordt genoemd in Wgh) die gerealiseerd wordt langs een 30 km-weg of in een woonerf wordt niet beoordeeld in het kader van de Wgh. Dit betekent niet dat bij het opstellen van het bestemmingsplan geen akoestische beschouwing gegeven hoeft te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening, vertaald naar een aanvaardbaar akoestisch klimaat, is in bepaalde situaties toch onderzoek noodzakelijk. In voorkomende gevallen kan een 30 km-weg met een relatief hoge verkeersdruk aan (vracht)wagens in combinatie met bijvoorbeeld een klinkerbestrating toch voor een hoge geluidbelasting zorgen. De geluidbelasting van de 30 km-weg moet dan wel degelijk een rol spelen in de ruimtelijke afweging.

Er zal beoordeeld moeten worden of bij de nieuw te realiseren bestemming er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat van betrokken worden. In de ruimtelijke afweging zal naast een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ook andere niet akoestische argumenten een rol spelen.

In deze gevallen bestaat er, behalve de bescherming van het binnenklimaat door het bouwbesluit, geen wettelijk kader met een normeringstelsel. Er is dus meer vrijheid om het onderzoek meer kwalitatief in te steken en toe te spitsen op de concrete situatie in het bestemmingsplan, dan bij een akoestisch onderzoek op grond van de Wgh. Er kan worden aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh.

2.8 Lokaal beleid

Door de gemeente Soest is de herziene Nota geluidbeleid van de gemeente Soest (Gemeenteblad 2022 nr. 311466 d.d. 15 juli 2022) van toepassing.

3. Rekenmethode

Het verkeerslawaai is overeenkomstig de Standaard Rekenmethode II van het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012" berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd met het door DGMR ontwikkelde rekenprogramma Geomilieu, versie 2023.1 revisie 2.

4. Invoergegevens

4.1 Uitgangspunten

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens:

- de door de gemeente Soest aangeleverde verkeersgegevens voor het jaar 2017 en 2032
- Kaveltekeningen
- BAG-viewer
- AHN3 hoogtebestand
- Google earth

4.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de betreffende wegen voor het jaar 2017 en 2032 zijn aangeleverd door de gemeente Soest. Voor de bepaling van de weekdaggemiddelde uit de aangeleverde werkdaggemiddelde is een factor 0,9 gehanteerd.

De voertuigverdeling is bepaald op basis van de aangeleverde verkeerstellingen voor het jaar 2017. In de berekeningen is een autonome groei per jaar gehanteerd van 1,1 % per jaar.

Voor een volledig overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 2 Modelgegevens.

4.3 Kruispunten

Op een afstand van 150 of minder zijn geen geregelde kruispunten aanwezig.

4.4 Bodemfactor

In de berekeningen is een standaard bodemfactor gehanteerd van 1,0 (volledig absorberend). Voor de ingevoerde vlakken (verharding, water) is een bodemfactor van 0,0 gehanteerd (volledig reflecterend). Voor de ingevoerde vlakken onbegroeid is een bodemfactor van 0,5 aangehouden.

4.5 Hoogten

De hoogtelijnen zijn overgenomen uit het AHN3 hoogtebestand. Zo nodig zijn deze hoogte gegevens op basis van de AHN-viewer aangevuld.

4.6 *Toetspunten*

De beoordelingshoogten van de toetspunten bedraagt op de 1^e bouwlaag (kelder) 2.0 meter, op de 2^e bouwlaag (begane grond) 5.0 meter en op de 3^e bouwlaag (1^e verdieping) 8.0 meter.

Figuur 4-1 Rekenmodel (exclusief rekenpunten)



Figuur 4-3 Rekenmodel 3-D (kijkrichting oost naar west)



Figuur 4-4 Rekenmodel 3-D (kijkrichting noord naar zuid)



5. Resultaten

5.1 Zoneplichtige wegen

Korte Kerkstraat 50 km/uur

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de Korte Kerkstraat op de woning maximaal 42 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-1).

Dalweg 50 km/uur

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de Dalweg op de woning maximaal 24 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-2).

Steenhoffstraat 50 km/uur

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de Steenhoffstraat op de woning maximaal 38 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-3).

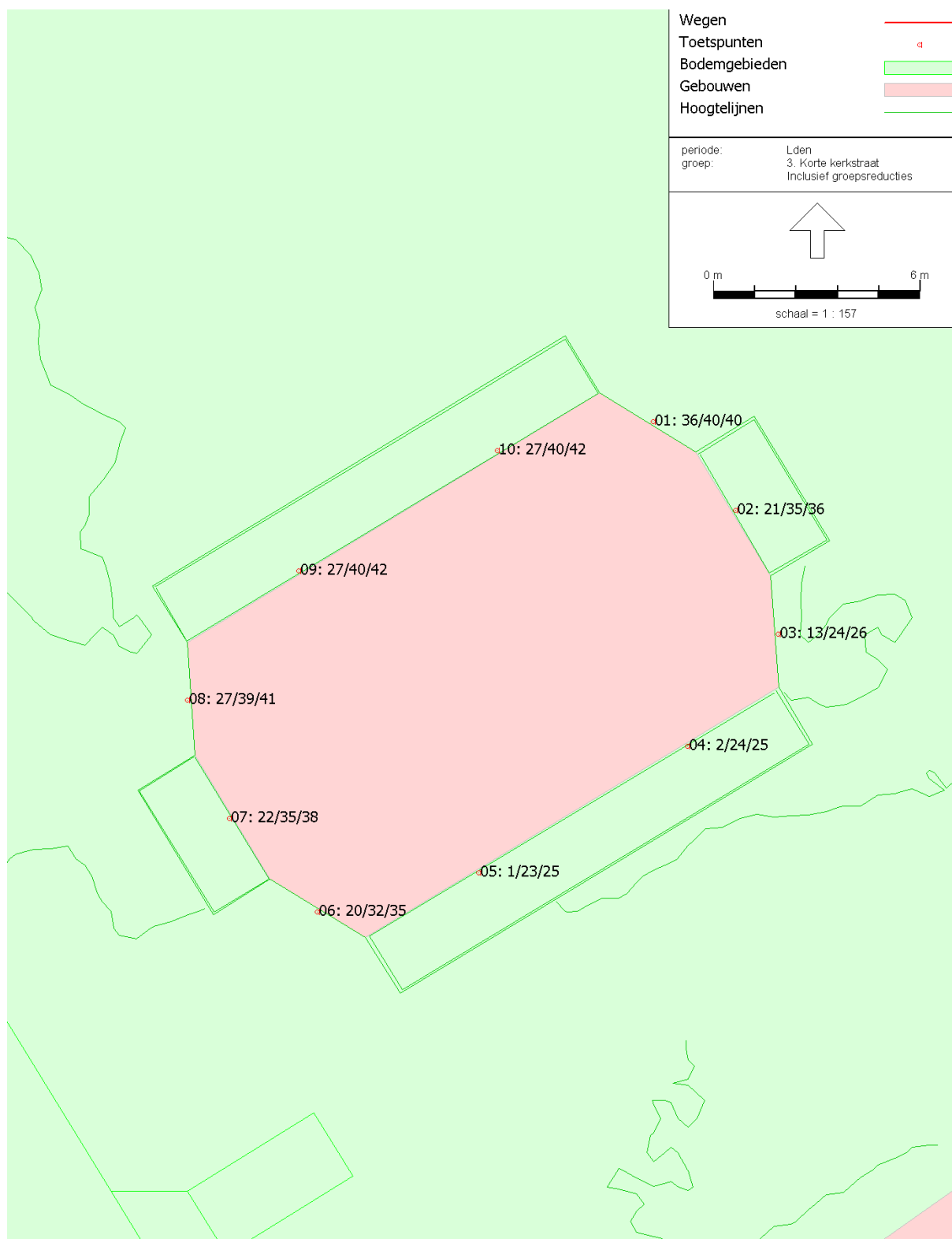
5.2 30 km-wegen

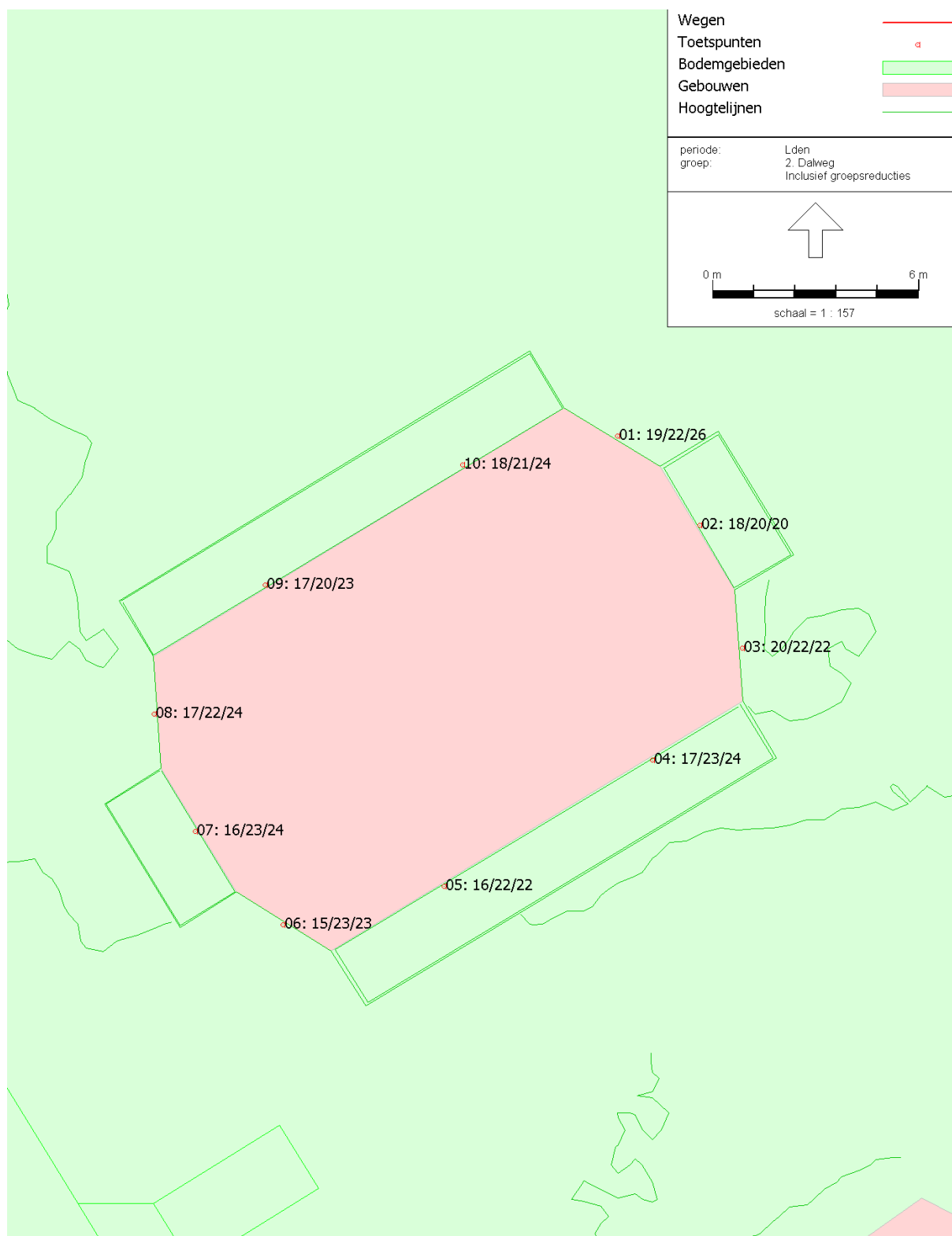
Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de 30 km-wegen Lange Brinkweg en Kruisweg op de woning maximaal 47 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-4).

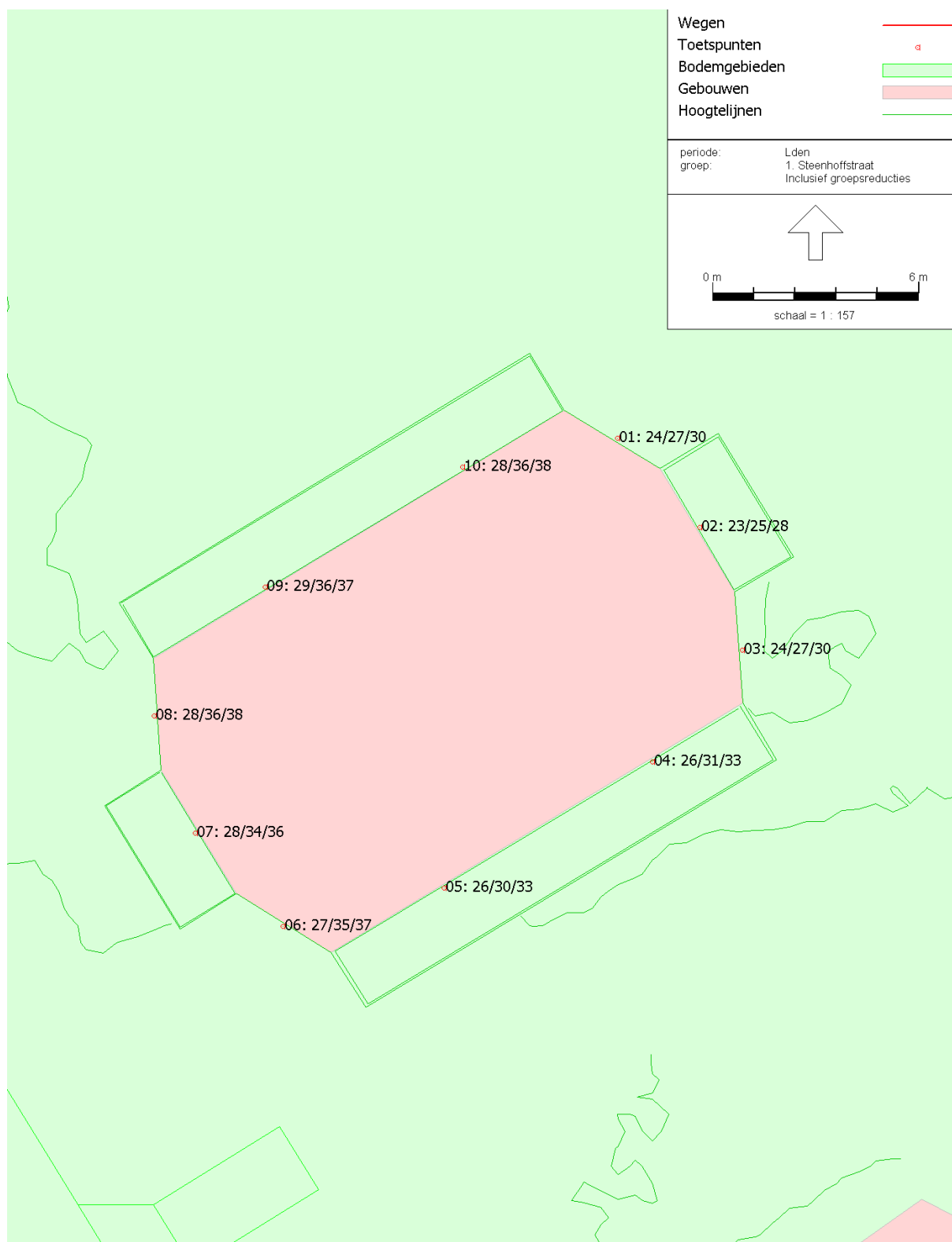
5.3 Gecumuleerde geluidbelasting

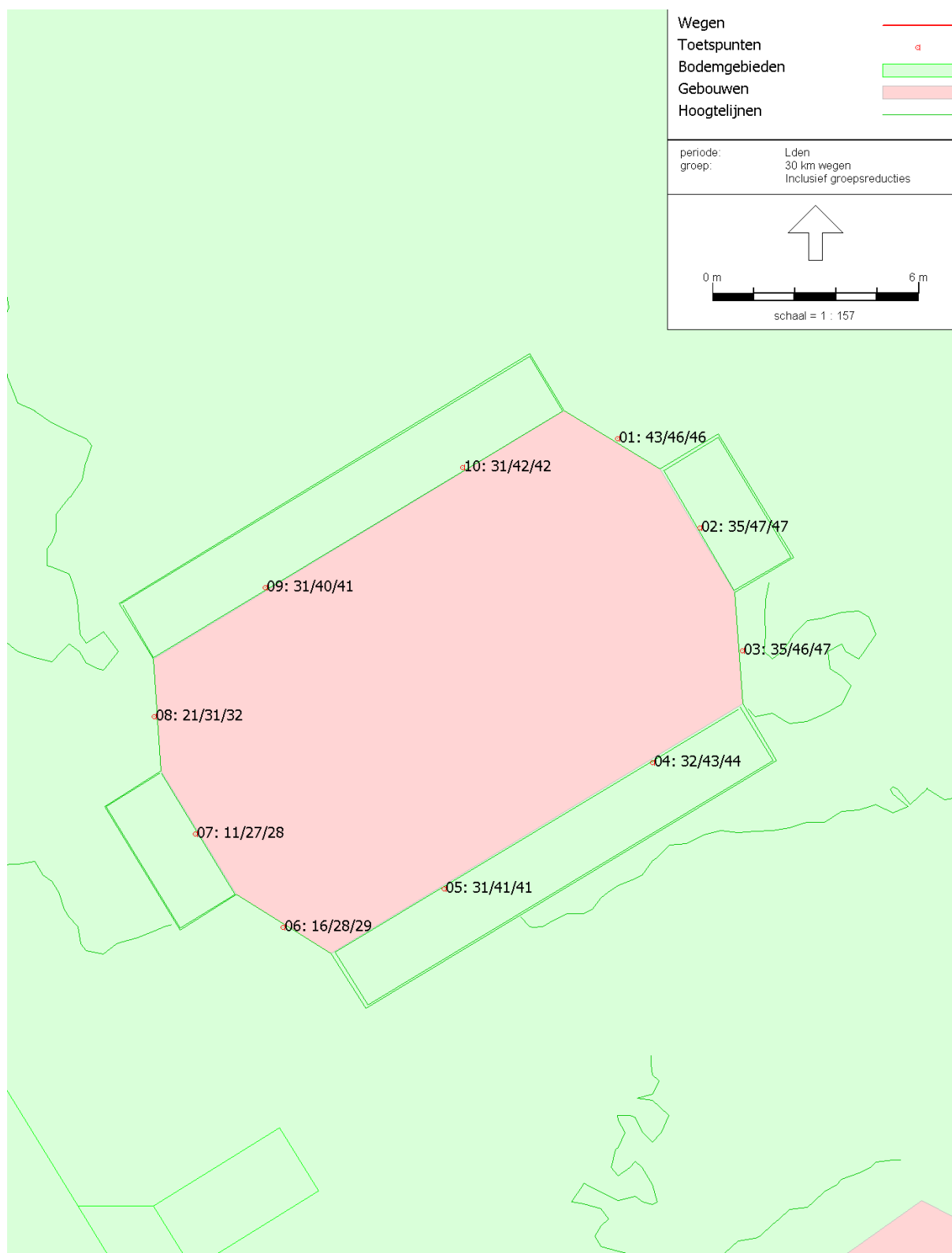
Uit de berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeer op de woning maximaal 52 dB bedraagt (zie figuur 5-4).

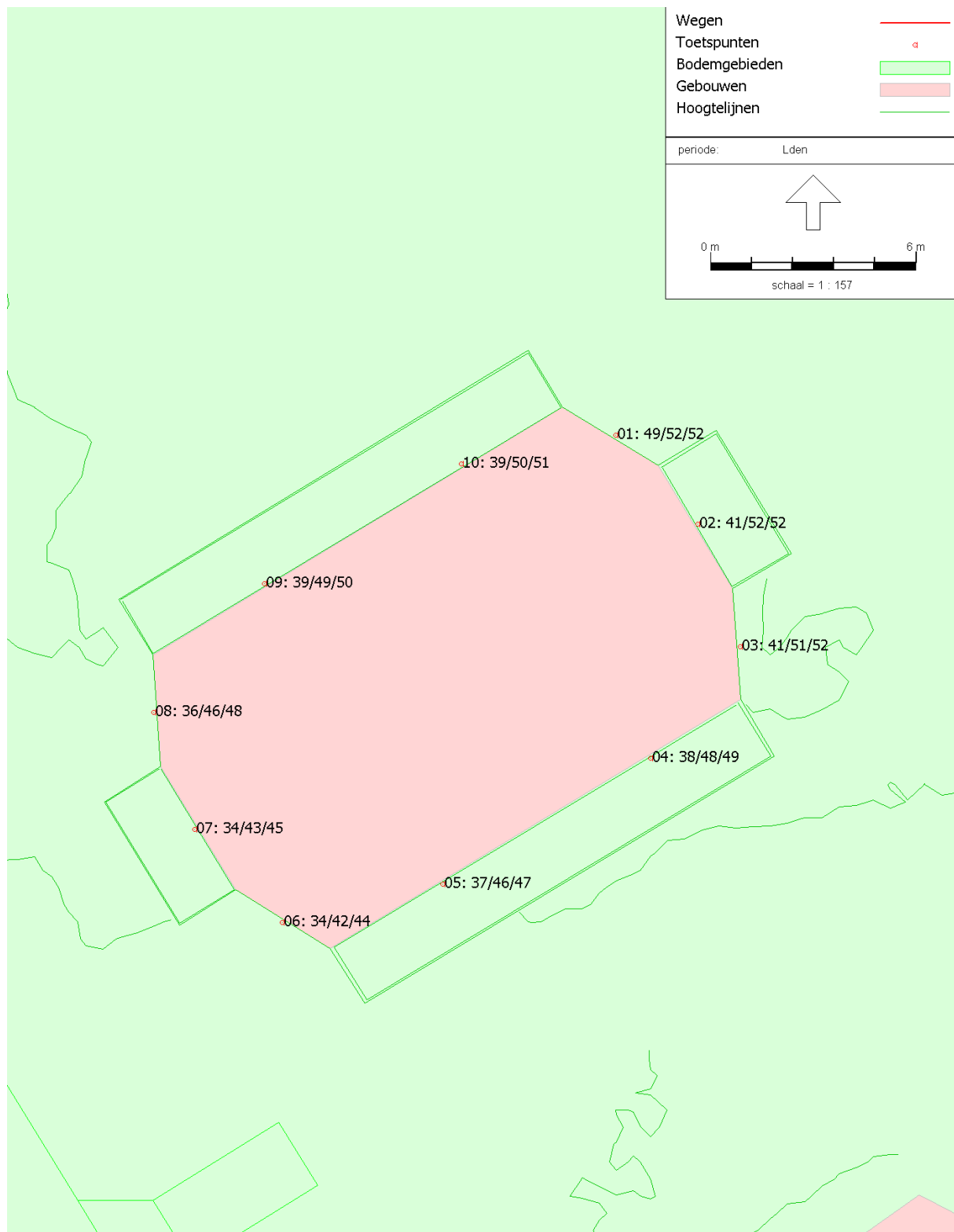
Voor de volledige rekenresultaten in tabelvorm wordt verwezen naar bijlage 2.

Figuur 5-1 Geluidbelasting Korte Kerkstraat 50 km/uur 2034 inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh

Figuur 5-2 Geluidbelasting Dalweg 50 km/uur 2034 inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh

Figuur 5-3 Geluidbelasting Steenhoffstraat 50 km/uur 2034 inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh

Figuur 5-4 Geluidbelasting 30 km-wegen inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh

Figuur 5-5 Gecumuleerde geluidbelasting inclusief 0 dB aftrek artikel 110 Wgh

6. Maatregelen

6.1 Maatregelen

Uit hoofdstuk 5 blijkt dat ter plaatse de nieuw te bouwen woning wordt voldaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A). Er zijn daarom geen maatregelen nodig.

6.2 Hogere waarden

Uit hoofdstuk 5 blijkt dat ter plaatse de nieuw te bouwen woning wordt voldaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A). Er zijn daarom geen hogere waarden nodig.

7. Conclusies

7.1 Zoneplichtige wegen

Korte Kerkstraat 50 km/uur

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de Korte Kerkstraat op de woning maximaal 42 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-1).

Dalweg 50 km/uur

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de Dalweg op de woning maximaal 24 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-2).

Steenhoffstraat 50 km/uur

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de Steenhoffstraat op de woning maximaal 38 dB bedraagt. Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 5-3).

7.2 30 km-wegen

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde geluidbelasting als gevolg van de 30 km-wegen Lange Brinkweg en Kruisweg op de woning maximaal 47 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er wordt hiermee voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

7.3 Gecumuleerde geluidbelasting

Uit de berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeer op de woning maximaal 52 dB bedraagt.

7.4 Maatregelen

Omdat ter plaatse de nieuw te bouwen woning wordt voldaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) zijn er geen maatregelen nodig.

De maximale gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 52 dB. Volgens het bouwbesluit 2012 bedraagt de minimale geluidwering hierbij 20 dB. Hieraan wordt met de moderne bouwmethode in vrijwel alle gevallen voldaan. Een akoestisch onderzoek naar de gevelwering lijkt derhalve niet noodzakelijk, dit ter beoordeling van het bevoegd gezag.

7.5 Hogere waarden

Omdat ter plaatse de nieuw te bouwen woning wordt voldaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) zijn er geen hogere waarden nodig

BIJLAGE 1 Tekeningen

Tekening		Blz.
Figuur 1-1	Situatie (niet op schaal)	4
Figuur 1-2	Wijziging situering woning	5
Figuur 4-1	Rekenmodel (exclusief rekenpunten)	15
Figuur 4-2	Rekenmodel 3-D (kijkrichting oost naar west)	16
Figuur 4-3	Rekenmodel 3-D (kijkrichting noord naar zuid)	15
Figuur 5-1	Geluidbelasting Korte Kerkstraat 50 km/uur 2034 inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh	16
Figuur 5-2	Geluidbelasting Dalweg 50 km/uur 2034 inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh	17
Figuur 5-3	Geluidbelasting Steenhoffstraat 50 km/uur 2034 inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh	18
Figuur 5-4	Geluidbelasting 30 km-wegen inclusief 5 dB aftrek artikel 110 Wgh	19
Figuur 5-5	Gecumuleerde geluidbelasting inclusief 0 dB aftrek artikel 110 Wgh	20

BIJLAGE 2 Resultaten

Resultaten

incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: v1.0 VL
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 1. Steenhoffstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	149455,73	465991,43	2,00	23,91	19,75	11,85	23,50
01_B	149455,73	465991,43	5,00	27,07	22,98	15,08	26,69
01_C	149455,73	465991,43	8,00	29,77	25,97	18,12	29,54
02_A	149458,12	465988,85	2,00	22,92	18,85	11,00	22,56
02_B	149458,12	465988,85	5,00	25,48	21,55	13,70	25,19
02_C	149458,12	465988,85	8,00	28,49	24,84	17,03	28,34
03_A	149459,37	465985,27	2,00	24,55	20,51	12,74	24,22
03_B	149459,37	465985,27	5,00	27,44	23,69	15,94	27,25
03_C	149459,37	465985,27	8,00	30,30	26,71	18,94	30,19
04_A	149456,74	465982,02	2,00	26,33	22,01	14,06	25,84
04_B	149456,74	465982,02	5,00	30,86	26,85	18,99	30,53
04_C	149456,74	465982,02	8,00	32,86	28,87	21,00	32,53
05_A	149450,67	465978,35	2,00	26,12	21,79	13,83	25,62
05_B	149450,67	465978,35	5,00	30,47	26,49	18,66	30,16
05_C	149450,67	465978,35	8,00	33,63	29,62	21,74	33,29
06_A	149445,99	465977,22	2,00	27,61	23,73	15,97	27,36
06_B	149445,99	465977,22	5,00	34,99	31,40	23,63	34,88
06_C	149445,99	465977,22	8,00	36,66	33,03	25,24	36,52
07_A	149443,44	465979,94	2,00	28,03	24,13	16,37	27,77
07_B	149443,44	465979,94	5,00	34,44	30,92	23,17	34,37
07_C	149443,44	465979,94	8,00	36,62	33,02	25,25	36,50
08_A	149442,23	465983,35	2,00	28,64	24,74	16,95	28,37
08_B	149442,23	465983,35	5,00	35,79	32,16	24,35	35,65
08_C	149442,23	465983,35	8,00	38,21	34,51	26,68	38,03
09_A	149445,46	465987,11	2,00	28,62	25,00	17,29	28,51
09_B	149445,46	465987,11	5,00	35,92	32,56	24,81	35,93
09_C	149445,46	465987,11	8,00	37,42	33,96	26,20	37,37
10_A	149451,22	465990,60	2,00	28,48	24,73	16,99	28,30
10_B	149451,22	465990,60	5,00	35,89	32,27	24,46	35,75
10_C	149451,22	465990,60	8,00	37,64	34,03	26,23	37,51

Resultaten

incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: v1.0 VL
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 2. Dahweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	149455,73	465991,43	2,00	17,63	14,80	9,40	18,69
01_B	149455,73	465991,43	5,00	20,69	17,95	12,44	21,76
01_C	149455,73	465991,43	8,00	25,04	22,44	16,76	26,13
02_A	149458,12	465988,85	2,00	16,89	13,98	8,67	17,93
02_B	149458,12	465988,85	5,00	19,33	16,48	11,09	20,38
02_C	149458,12	465988,85	8,00	18,81	16,03	10,57	19,87
03_A	149459,37	465985,27	2,00	18,66	15,71	10,45	19,70
03_B	149459,37	465985,27	5,00	20,93	18,13	12,69	21,99
03_C	149459,37	465985,27	8,00	20,73	17,99	12,47	21,80
04_A	149456,74	465982,02	2,00	16,27	13,38	8,05	17,32
04_B	149456,74	465982,02	5,00	22,22	19,39	13,98	23,27
04_C	149456,74	465982,02	8,00	22,97	20,16	14,73	24,03
05_A	149450,67	465978,35	2,00	14,60	11,69	6,38	15,64
05_B	149450,67	465978,35	5,00	21,06	18,22	12,83	22,12
05_C	149450,67	465978,35	8,00	20,82	17,95	12,59	21,87
06_A	149445,99	465977,22	2,00	14,43	11,51	6,21	15,47
06_B	149445,99	465977,22	5,00	21,53	18,64	13,30	22,57
06_C	149445,99	465977,22	8,00	22,02	19,09	13,80	23,06
07_A	149443,44	465979,94	2,00	15,38	12,47	7,16	16,42
07_B	149443,44	465979,94	5,00	21,50	18,64	13,27	22,55
07_C	149443,44	465979,94	8,00	22,94	20,06	14,71	23,99
08_A	149442,23	465983,35	2,00	15,66	12,76	7,44	16,71
08_B	149442,23	465983,35	5,00	21,29	18,43	13,06	22,34
08_C	149442,23	465983,35	8,00	22,93	20,07	14,70	23,98
09_A	149445,46	465987,11	2,00	16,18	13,28	7,96	17,23
09_B	149445,46	465987,11	5,00	18,71	15,86	10,48	19,76
09_C	149445,46	465987,11	8,00	21,48	18,69	13,24	22,54
10_A	149451,22	465990,60	2,00	17,38	14,48	9,16	18,43
10_B	149451,22	465990,60	5,00	20,16	17,33	11,92	21,21
10_C	149451,22	465990,60	8,00	23,08	20,33	14,83	24,15

Resultaten

incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: v1.0 VL
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 3. Korte kerkstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	149455,73	465991,43	2,00	37,34	33,01	22,59	36,40
01_B	149455,73	465991,43	5,00	40,91	36,58	26,13	39,97
01_C	149455,73	465991,43	8,00	41,40	37,06	26,62	40,46
02_A	149458,12	465988,85	2,00	22,45	18,02	7,60	21,48
02_B	149458,12	465988,85	5,00	35,90	31,57	21,14	34,96
02_C	149458,12	465988,85	8,00	37,28	32,94	22,51	36,34
03_A	149459,37	465985,27	2,00	13,92	9,41	-1,00	12,92
03_B	149459,37	465985,27	5,00	24,98	20,65	10,22	24,04
03_C	149459,37	465985,27	8,00	26,70	22,36	11,92	25,76
04_A	149456,74	465982,02	2,00	2,75	-1,75	-12,15	1,75
04_B	149456,74	465982,02	5,00	24,78	20,44	10,01	23,84
04_C	149456,74	465982,02	8,00	26,28	21,93	11,48	25,33
05_A	149450,67	465978,35	2,00	2,15	-2,35	-12,75	1,15
05_B	149450,67	465978,35	5,00	24,30	19,95	9,52	23,36
05_C	149450,67	465978,35	8,00	26,25	21,88	11,45	25,30
06_A	149445,99	465977,22	2,00	20,66	16,20	5,78	19,68
06_B	149445,99	465977,22	5,00	33,07	28,74	18,30	32,13
06_C	149445,99	465977,22	8,00	35,45	31,11	20,67	34,51
07_A	149443,44	465979,94	2,00	23,41	18,98	8,55	22,43
07_B	149443,44	465979,94	5,00	36,35	32,02	21,58	35,41
07_C	149443,44	465979,94	8,00	38,54	34,20	23,76	37,60
08_A	149442,23	465983,35	2,00	28,35	23,93	13,51	27,38
08_B	149442,23	465983,35	5,00	39,89	35,56	25,13	38,95
08_C	149442,23	465983,35	8,00	41,63	37,30	26,87	40,69
09_A	149445,46	465987,11	2,00	27,84	23,41	12,98	26,86
09_B	149445,46	465987,11	5,00	41,36	37,03	26,60	40,42
09_C	149445,46	465987,11	8,00	42,86	38,53	28,10	41,92
10_A	149451,22	465990,60	2,00	27,70	23,27	12,85	26,73
10_B	149451,22	465990,60	5,00	41,35	37,02	26,58	40,41
10_C	149451,22	465990,60	8,00	42,78	38,45	28,02	41,84

Resultaten

incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: v1.0 VL
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km wegen
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	149455,73	465991,43	2,00	44,23	39,44	29,09	43,13
01_B	149455,73	465991,43	5,00	47,21	42,44	32,06	46,12
01_C	149455,73	465991,43	8,00	47,42	42,62	32,26	46,32
02_A	149458,12	465988,85	2,00	36,56	31,54	21,35	35,40
02_B	149458,12	465988,85	5,00	47,64	42,87	32,49	46,55
02_C	149458,12	465988,85	8,00	48,06	43,27	32,91	46,96
03_A	149459,37	465985,27	2,00	36,27	31,25	21,10	35,12
03_B	149459,37	465985,27	5,00	47,34	42,57	32,19	46,25
03_C	149459,37	465985,27	8,00	47,79	42,99	32,63	46,69
04_A	149456,74	465982,02	2,00	33,31	28,32	18,11	32,16
04_B	149456,74	465982,02	5,00	43,98	39,22	28,84	42,89
04_C	149456,74	465982,02	8,00	44,63	39,83	29,48	43,53
05_A	149450,67	465978,35	2,00	32,39	27,45	17,21	31,26
05_B	149450,67	465978,35	5,00	41,76	37,00	26,62	40,67
05_C	149450,67	465978,35	8,00	42,49	37,70	27,34	41,39
06_A	149445,99	465977,22	2,00	16,83	11,78	1,67	15,67
06_B	149445,99	465977,22	5,00	28,83	23,97	13,68	27,72
06_C	149445,99	465977,22	8,00	30,47	25,50	15,26	29,33
07_A	149443,44	465979,94	2,00	12,00	6,93	-3,17	10,84
07_B	149443,44	465979,94	5,00	28,22	23,40	13,08	27,12
07_C	149443,44	465979,94	8,00	28,88	23,98	13,71	27,76
08_A	149442,23	465983,35	2,00	22,14	17,10	6,98	20,99
08_B	149442,23	465983,35	5,00	31,85	27,06	16,72	30,76
08_C	149442,23	465983,35	8,00	33,07	28,23	17,92	31,96
09_A	149445,46	465987,11	2,00	31,70	26,76	16,53	30,57
09_B	149445,46	465987,11	5,00	41,31	36,57	26,18	40,23
09_C	149445,46	465987,11	8,00	42,20	37,42	27,06	41,11
10_A	149451,22	465990,60	2,00	32,10	27,12	16,92	30,96
10_B	149451,22	465990,60	5,00	42,69	37,94	27,56	41,60
10_C	149451,22	465990,60	8,00	43,38	38,59	28,23	42,28

Resultaten gecumuleerd

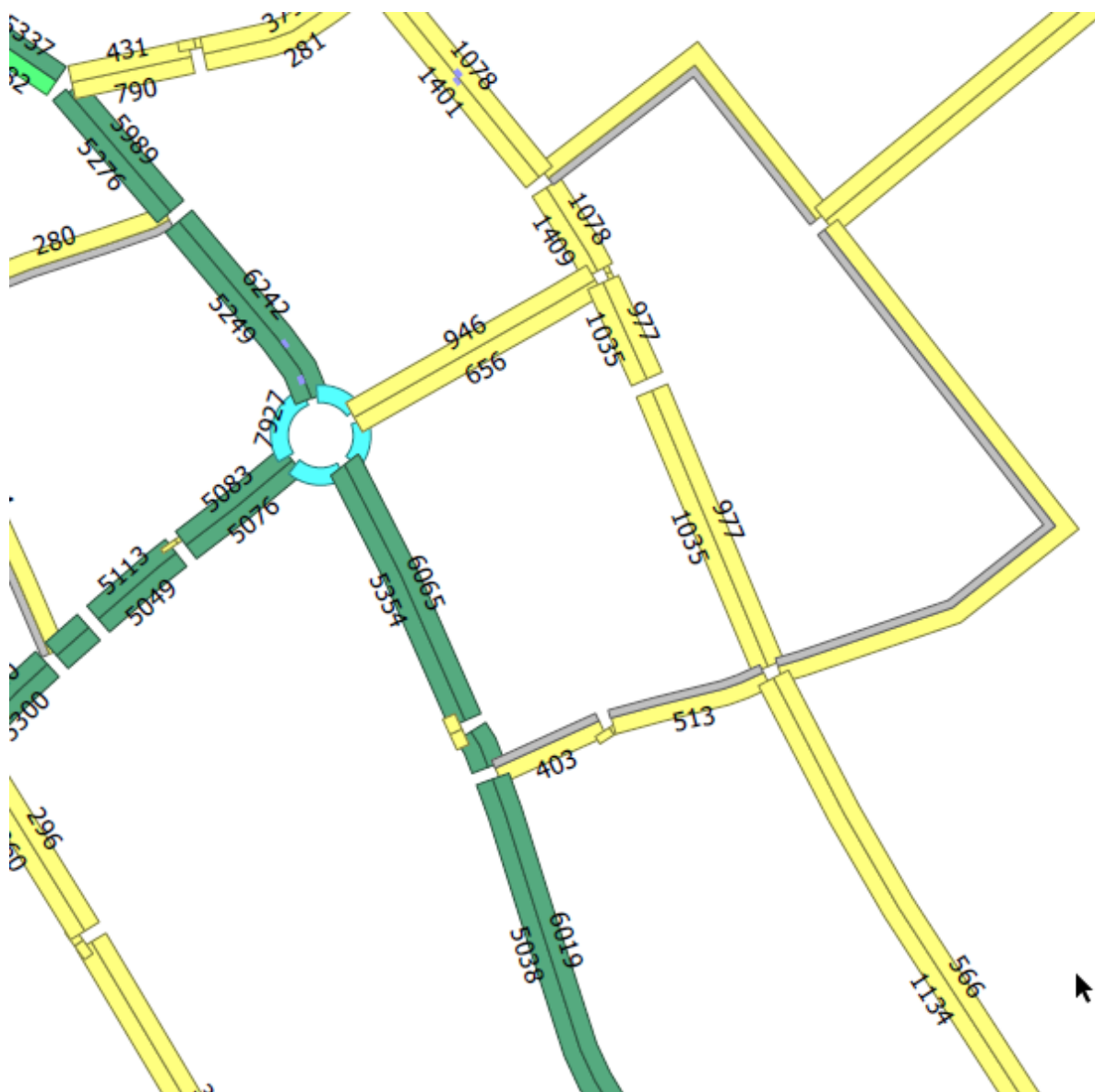
incl. 0 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: v1.0 VL
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

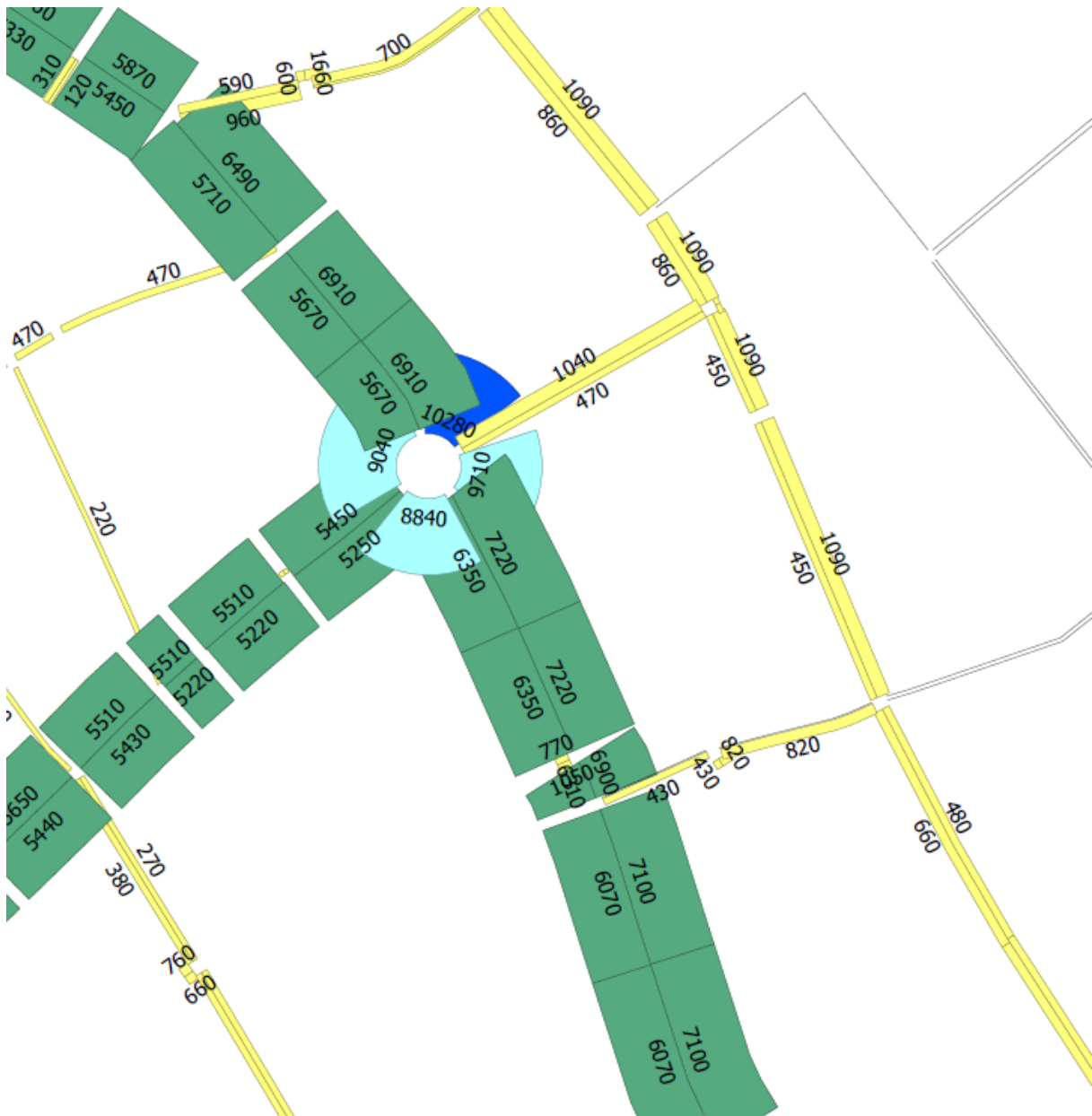
Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	149455,73	465991,43	2,00	50,08	45,38	35,07	49,02
01_B	149455,73	465991,43	5,00	53,17	48,49	38,15	52,12
01_C	149455,73	465991,43	8,00	53,47	48,79	38,53	52,43
02_A	149458,12	465988,85	2,00	41,94	37,02	27,10	40,86
02_B	149458,12	465988,85	5,00	52,95	48,22	37,88	51,88
02_C	149458,12	465988,85	8,00	53,46	48,72	38,41	52,39
03_A	149459,37	465985,27	2,00	41,65	36,74	27,03	40,60
03_B	149459,37	465985,27	5,00	52,42	47,67	37,37	51,35
03_C	149459,37	465985,27	8,00	52,90	48,14	37,88	51,83
04_A	149456,74	465982,02	2,00	39,18	34,34	24,85	38,19
04_B	149456,74	465982,02	5,00	49,26	44,56	34,44	48,23
04_C	149456,74	465982,02	8,00	49,99	45,27	35,23	48,96
05_A	149450,67	465978,35	2,00	38,37	33,59	24,09	37,40
05_B	149450,67	465978,35	5,00	47,17	42,50	32,48	46,16
05_C	149450,67	465978,35	8,00	48,14	43,46	33,60	47,15
06_A	149445,99	465977,22	2,00	33,86	29,87	21,90	33,51
06_B	149445,99	465977,22	5,00	42,84	38,90	30,35	42,39
06_C	149445,99	465977,22	8,00	44,74	40,72	32,06	44,23
07_A	149443,44	465979,94	2,00	34,57	30,57	22,50	34,19
07_B	149443,44	465979,94	5,00	43,97	39,94	30,94	43,39
07_C	149443,44	465979,94	8,00	46,04	41,98	32,96	45,44
08_A	149442,23	465983,35	2,00	37,08	32,89	24,16	36,48
08_B	149442,23	465983,35	5,00	46,82	42,65	33,23	46,10
08_C	149442,23	465983,35	8,00	48,69	44,52	35,18	47,99
09_A	149445,46	465987,11	2,00	39,56	35,13	25,96	38,78
09_B	149445,46	465987,11	5,00	49,94	45,58	35,74	49,08
09_C	149445,46	465987,11	8,00	51,19	46,82	37,02	50,33
10_A	149451,22	465990,60	2,00	39,73	35,22	26,03	38,91
10_B	149451,22	465990,60	5,00	50,59	46,14	36,21	49,68
10_C	149451,22	465990,60	8,00	51,70	47,27	37,43	50,81

BIJLAGE 3 Modelgegevens

Verkeersmilieukaart 2017 werkdaggemiddelde



Verkeersmilieukaart 2032 werkdaggemiddelde



Telpunt	Weekdag		richtingen	Etnaal			Uurintensiteit mvt/u		Verdeling aantal									
				weekdag	dag	avond	nacht	dag	MV	ZV	avond	MV	ZV	nacht	MV	ZV		
65	Lange Brinkweg	Tussen korte Middelwijkstraat en Eenweg	2	1287	1115	145	27	1064	26	25	141	2	26	1	0			
111	Steenhoffstraat	Tussen Dalweg en Talmalaan	2	10702	8560	1619	523	8111	258	191	1585	18	16	499	16	8		
213	Dalweg	Tussen Steenhoffstraat en Jac Looylaan	2	9551	7318	1523	710	6827	297	194	1481	27	15	656	34	20		
214	Molenstraat	Tussen Middelwijkstraat en Parallelweg	2	2434	1987	330	117	1815	77	95	313	8	9	112	3	2		
215	Middelwijkstraat	Tussen Korte Middelwijkstraat en De Gouden Ploeg	2	12583	10307	1707	569	8978	535	794	1612	42	53	542	16	11		

Telpunt	Weekdag	Uurintensiteit %			Verdeling %												
		dag	avond	nacht	dag	MV	ZV	avond	MV	ZV	nacht	MV	ZV				
65	Lange Brinkweg	07-19	19-23	23-07	07-19	19-23	23-07	07-19	19-23	23-07	07-19	19-23	23-07				
111	Steenhoffstraat	7,22	2,82	0,26	95,43	2,33	2,24	100,00	97,24	1,38	1,38	100,00	96,30	3,70	0	100,00	
213	Dalweg	6,67	3,78	0,61	94,75	3,01	2,23	100,00	97,90	1,11	0,99	100,00	95,41	3,06	1,53	100,00	
214	Molenstraat	6,39	3,99	0,93	93,29	4,06	2,65	100,00	97,24	1,77	0,98	100,00	92,39	4,79	2,82	100,00	
215	Middelwijkstraat	6,80	3,39	0,60	91,34	3,88	4,78	100,00	94,85	2,42	2,73	100,00	95,73	2,56	1,71	100,00	
		6,83	3,39	0,57	87,11	5,19	7,70	100,00	94,43	2,46	3,10	100,00	95,25	2,81	1,93	100,00	

Verkeersmilieukaart	Verdeling	werkdag	werkdag	weekdag
		2032	2034	2034
1 Lange brinkweg	65 30	1950	1993	1794
2 Lange brinkweg	65 30	1540	1574	1417
3 Lange brinkweg	65 30	1140	1165	1049
4 Korte Kerkstraat	65 30	1510	1543	1389
5 Korte Kerkstraat rotonde 4/4	215 50	10280	10507	9457
6 Steenhoffstraat rotonde 1/4	111 50	9040	9240	8316
7 Dalweg rotonde 2/4	111 50	8840	9036	8132
8 Steenhoffstraat rotonde 3/4	215 50	9710	9925	8932
9 Dalweg	213 50	10700	10937	9843
10 Dalweg	213 50	10730	10967	9871
11 Steenhoffstraat noord	111 50	12580	12858	11572
12 Steenhoffstraat zuid	215 50	13570	13870	12483
13 Steenhoffstraat zuid	215 50	13170	13461	12115
15 Kruisweg west	65 30	430	440	396
16 Kruisweg oost	65 30	820	838	754

Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: v1.0 VL

Model eigenschap	
Omschrijving	v1.0 VL
Verantwoordelijke	Rob
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Rob op 21-11-2023
Laatst ingezien door	Rob op 22-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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
Aandachtsgebied	--
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

Invoergegevens:

Bij de opstelling van dit akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van openbare GIS-bestanden (Pdok)

Vanwege de omvang zijn deze invoergegevens niet volledig in dit rapport opgenomen. De invoergegevens kunnen indien gewenst als GMF- of shape- bestand worden opgevraagd bij ASP.

Invoergegevens

Model: v1.0 VL
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	159452	0	11:18, 21 nov 2023	-1	3	01		Punt	149455,73
--	159453	0	11:19, 21 nov 2023	-7	3	02		Punt	149458,12
--	159454	0	11:19, 21 nov 2023	-13	3	03		Punt	149459,37
--	159455	0	11:19, 21 nov 2023	-19	3	04		Punt	149456,74
--	159456	0	11:19, 21 nov 2023	-25	3	05		Punt	149450,67
--	159457	0	11:19, 21 nov 2023	-31	3	06		Punt	149445,99
--	159458	0	11:19, 21 nov 2023	-37	3	07		Punt	149443,44
--	159459	0	11:19, 21 nov 2023	-43	3	08		Punt	149442,23
--	159460	0	11:19, 21 nov 2023	-49	3	09		Punt	149445,46
--	159461	0	11:19, 21 nov 2023	-55	3	10		Punt	149451,22

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	465991,43	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465988,85	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465985,27	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465982,02	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465978,35	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465977,22	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465979,94	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465983,35	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465987,11	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--
--	465990,60	0,50	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--

Groep	Hoogtes	Gevel
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja
--	2,00/5,00/8,00	Ja

Wegen

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
1 3. Korte kerkstraat	159465	7	12:14,2	-67	2	4	Korte Kerkstraat 2034	Polylijn	149454,8	466045,7	149312,8	465963,6	0	0	3	6,76
2 2. Dalweg	159473	8	12:18,2	-77	2	9	Dalweg 2023	Polylijn	149290,8	465949,7	149256,5	465919,8	0	0	7	7
3 2. Dalweg	159476	8	12:18,2	-83	2	10	Dalweg 2023	Polylijn	149256,1	465919,5	149168,6	465848,7	0	0	7	8,73
4 4. Lange brinkweg	159481	6	17:05,2	-97	2	3	Lange Brinkweg 2034	Polylijn	149616,7	465704,6	149550,1	465826,3	0	0	3,5	3,5
5 4. Lange brinkweg	159482	6	17:04,2	-99	2	1	Lange Brinkweg 2034	Polylijn	149455,5	466045,8	149322,4	466224,9	0	0	3	2,8
6 4. Lange brinkweg	159483	6	17:04,2	-101	2	2	Lange Brinkweg 2034	Polylijn	149550,1	465826,3	149455,5	466045,8	0	0	3,5	3
7 5. Kruisweg	159474	11	17:03,2	-79	2	15	Kruisweg west 2034	Polylijn	149396,1	465773,7	149458,2	465800,6	0	0	7	4,8
8 5. Kruisweg	159475	11	17:03,2	-81	2	16	Kruisweg oost 2034	Polylijn	149458,2	465800,6	149550,1	465826,2	0	0	4,8	3,5
9 1. Steenhoffstraat	159469	10	18:53,2	-69	2	11	Steenhoffstraat noord 2023	Polylijn	149163,8	466145,1	149297,4	465968,9	0	0	6,5	6,92
10 1. Steenhoffstraat	159470	10	18:53,2	-71	2	6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	Polylijn	149296,9	465968,4	149291,4	465950,6	0	0	6,94	7
11 1. Steenhoffstraat	159471	10	18:53,2	-73	2	7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	Polylijn	149291,4	465950,6	149309,4	465947,6	0	0	7	6,83
12 1. Steenhoffstraat	159472	10	12:25,2	-75	2	5	Steenhoffstraat 4/4 2023	Polylijn	149298,1	465969,8	149312,3	465963,4	0	0	6,89	6,78
13 1. Steenhoffstraat	159477	10	12:25,2	-85	2	8	Steenhoffstraat 3/4 2023	Polylijn	149312,3	465963,4	149309,9	465947,8	0	0	6,78	6,82
14 1. Steenhoffstraat	159478	10	12:25,2	-87	2	12	Steenhoffstraat zuid 2023	Polylijn	149309,9	465947,8	149394,5	465773,4	0	0	6,82	7
15 1. Steenhoffstraat	159479	10	12:25,2	-89	2	13	Steenhoffstraat zuid 2023	Polylijn	149394,5	465773,4	149428,2	465667,6	0	0	7	7,32

Naam	Omschr.	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl
4	Korte Kerkstraat 2034	0	0	0	4,02	6,76	--	Relatief	4	164,02	164,07	29,77	75,47	Verdeling	F
9	Dalweg 2023	0	0	0	7	7	7	Relatief	2	45,49	45,49	45,49	45,49	Verdeling	F
10	Dalweg 2023	0	0	0	7	8,73	--	Relatief	8	112,6	112,62	1,92	27,49	Verdeling	F
3	Lange Brinkweg 2034	0	0	0	3,2	3,5	--	Relatief	4	138,84	138,84	39,02	53,32	Verdeling	F
1	Lange Brinkweg 2034	0	0	0	2,8	3	--	Relatief	4	223,83	223,83	55,66	96,01	Verdeling	F
2	Lange Brinkweg 2034	0	0	0	3	3	--	Relatief	3	239,02	239,02	50	189,02	Verdeling	F
15	Kruisweg west 2034	0	0	0	4,8	4,8	--	Relatief	2	67,66	67,7	67,66	67,66	Verdeling	F
16	Kruisweg oost 2034	0	0	0	3,5	3,89	--	Relatief	3	95,45	95,46	34,1	61,35	Verdeling	F
11	Steenhoffstraat noord 2023	0	0	0	6,5	6,92	--	Relatief	5	222,63	222,63	30,25	83,11	Verdeling	F
6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	0	0	0	7	7	--	Relatief	6	21,33	21,33	3,25	5,31	Verdeling	F
7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	0	0	0	6,83	7	--	Relatief	6	19,9	19,9	0,85	6,17	Verdeling	F
5	Steenhoffstraat 4/4 2023	0	0	0	6,78	6,81	--	Relatief	4	16,73	16,73	1,89	9,38	Verdeling	F
8	Steenhoffstraat 3/4 2023	0	0	0	6,76	6,82	--	Relatief	4	16,81	16,81	4,65	6,19	Verdeling	F
12	Steenhoffstraat zuid 2023	0	0	0	6,5	7	--	Relatief	5	194,1	194,11	13,12	109,03	Verdeling	F
13	Steenhoffstraat zuid 2023	0	0	0	7,04	7,32	--	Relatief	4	111,02	111,03	10,17	60,82	Verdeling	F

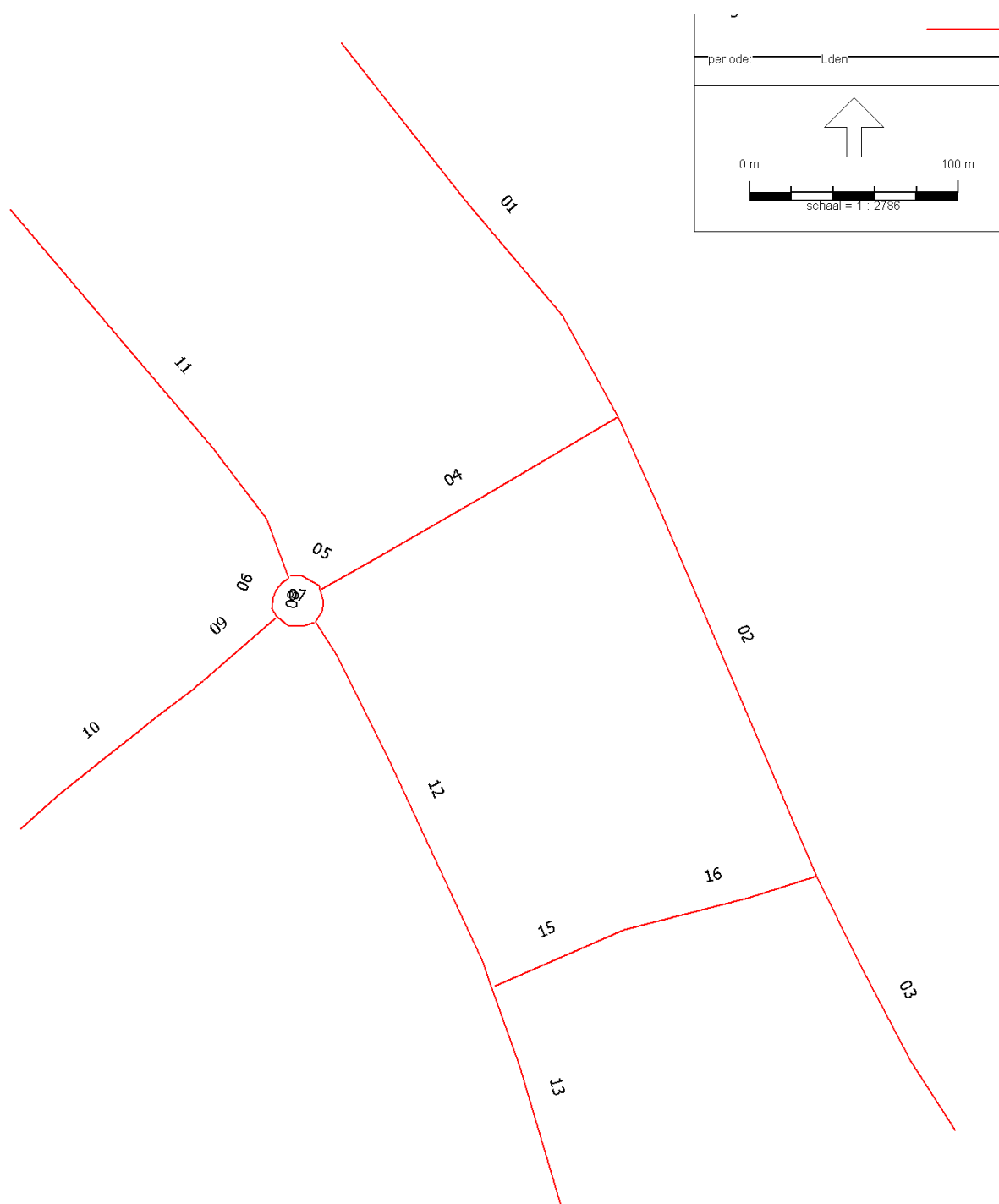
Naam	Omschr.	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))
4	Korte Kerkstraat 2034	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
9	Dalweg 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
10	Dalweg 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
3	Lange Brinkweg 2034	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
1	Lange Brinkweg 2034	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
2	Lange Brinkweg 2034	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
15	Kruisweg west 2034	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
16	Kruisweg oost 2034	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
11	Steenhoffstraat noord 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
5	Steenhoffstraat 4/4 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
8	Steenhoffstraat 3/4 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
12	Steenhoffstraat zuid 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
13	Steenhoffstraat zuid 2023	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--

Naam	Omschr.	30 km/uur	ptaal aanti	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
4	Korte Kerkstraat 2034	F	1389	7,22	2,82	0,26	--	95,41	97,24	96,3	--	2,33	1,38	3,7	--	2,24	1,38	--	--
9	Dalweg 2023	F	9843	6,39	3,99	0,93	--	93,29	97,24	92,39	--	4,06	1,77	4,79	--	2,65	0,98	2,82	--
10	Dalweg 2023	F	9871	6,39	3,99	0,93	--	93,29	97,24	92,39	--	4,06	1,77	4,79	--	2,65	0,98	2,82	--
3	Lange Brinkweg 2034	T	1049	7,22	2,82	0,26	--	95,41	97,24	96,3	--	2,33	1,38	3,7	--	2,24	1,38	--	--
1	Lange Brinkweg 2034	T	1794	7,22	2,82	0,26	--	95,41	97,24	96,3	--	2,33	1,38	3,7	--	2,24	1,38	--	--
2	Lange Brinkweg 2034	T	1417	7,22	2,82	0,26	--	95,41	97,24	96,3	--	2,33	1,38	3,7	--	2,24	1,38	--	--
15	Kruisweg west 2034	T	396	7,22	2,82	0,26	--	95,41	97,24	96,3	--	2,33	1,38	3,7	--	2,24	1,38	--	--
16	Kruisweg oost 2034	T	754	7,22	2,82	0,26	--	95,41	97,24	96,3	--	2,33	1,38	3,7	--	2,24	1,38	--	--
11	Steenhoffstraat noord 2023	F	11572	6,67	3,78	0,61	--	94,75	97,9	95,41	--	3,01	1,11	3,06	--	2,23	0,99	1,53	--
6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	F	8316	6,67	3,78	0,61	--	94,75	97,9	95,41	--	3,01	1,11	3,06	--	2,23	0,99	1,53	--
7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	F	8132	6,67	3,78	0,61	--	94,75	97,9	95,41	--	3,01	1,11	3,06	--	2,23	0,99	1,53	--
5	Steenhoffstraat 4/4 2023	F	9457	6,83	3,39	0,57	--	87,11	94,43	95,25	--	5,19	2,46	2,81	--	7,7	3,1	1,93	--
8	Steenhoffstraat 3/4 2023	F	8932	6,83	3,39	0,57	--	87,11	94,43	95,25	--	5,19	2,46	2,81	--	7,7	3,1	1,93	--
12	Steenhoffstraat zuid 2023	F	12483	6,83	3,39	0,57	--	87,11	94,43	95,25	--	5,19	2,46	2,81	--	7,7	3,1	1,93	--
13	Steenhoffstraat zuid 2023	F	12152	6,83	3,39	0,57	--	87,11	94,43	95,25	--	5,19	2,46	2,81	--	7,7	3,1	1,93	--

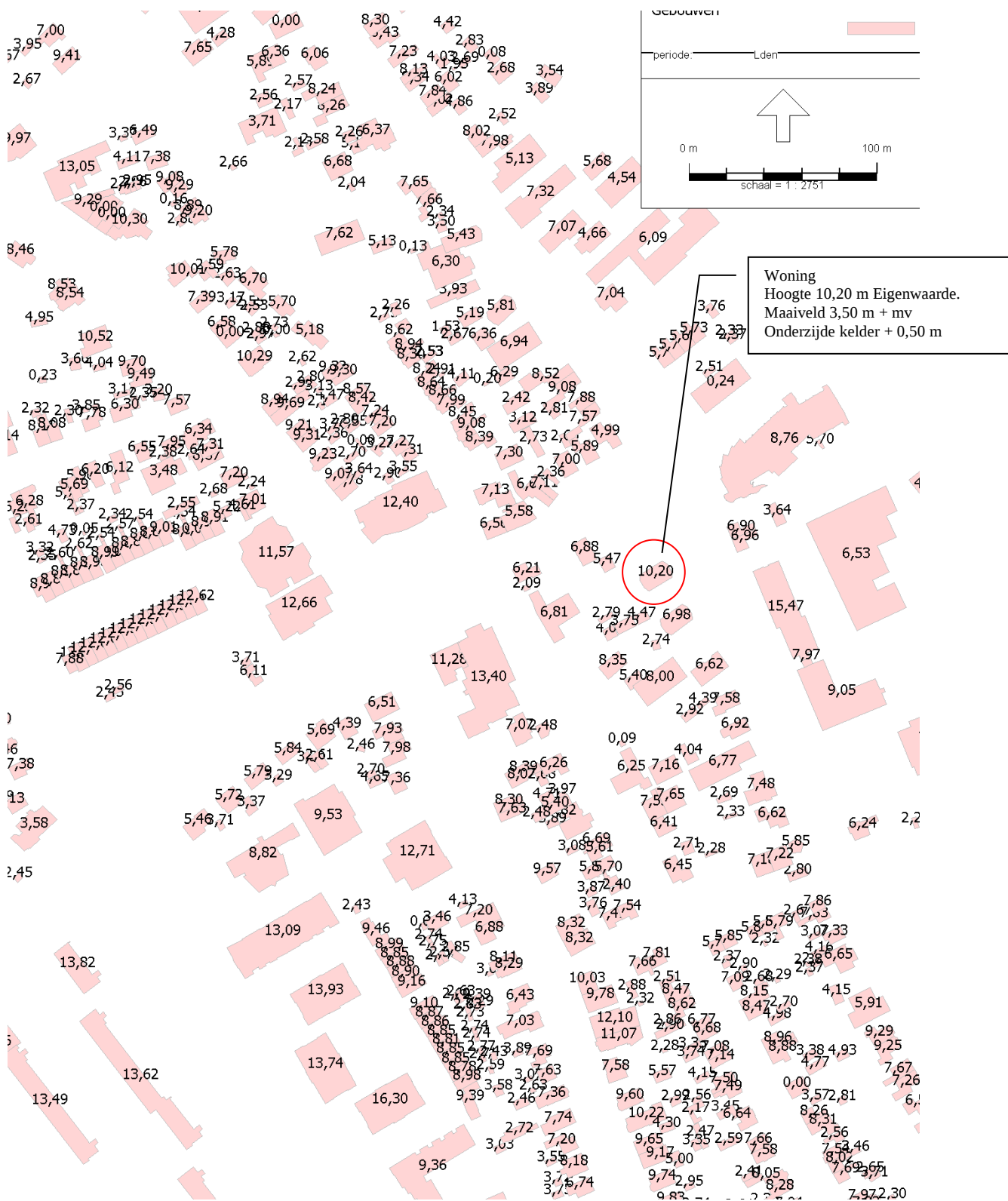
Naam	Omschr.	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
4	Korte Kerkstraat 2034	--	--	--	--	95,68	38,09	3,48	--	2,34	0,54	0,13	--	2,25	0,54	--	--
9	Dalweg 2023	--	--	--	--	586,76	381,9	84,57	--	25,54	6,95	4,38	--	16,67	3,85	2,58	--
10	Dalweg 2023	--	--	--	--	588,43	382,98	84,81	--	25,61	6,97	4,4	--	16,72	3,86	2,59	--
3	Lange Brinkweg 2034	--	--	--	--	72,26	28,77	2,63	--	1,76	0,41	0,1	--	1,7	0,41	--	--
1	Lange Brinkweg 2034	--	--	--	--	123,58	49,19	4,49	--	3,02	0,7	0,17	--	2,9	0,7	--	--
2	Lange Brinkweg 2034	--	--	--	--	97,61	38,86	3,55	--	2,38	0,55	0,14	--	2,29	0,55	--	--
15	Kruisweg west 2034	--	--	--	--	27,28	10,86	0,99	--	0,67	0,15	0,04	--	0,64	0,15	--	--
16	Kruisweg oost 2034	--	--	--	--	51,94	20,68	1,89	--	1,27	0,29	0,07	--	1,22	0,29	--	--
11	Steenhoffstraat noord 2023	--	--	--	--	731,33	428,24	67,35	--	23,23	4,86	2,16	--	17,21	4,33	1,08	--
6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	--	--	--	--	525,56	307,74	48,4	--	16,7	3,49	1,55	--	12,37	3,11	0,78	--
7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	--	--	--	--	513,93	300,93	47,33	--	16,33	3,41	1,52	--	12,1	3,04	0,76	--
5	Steenhoffstraat 4/4 2023	--	--	--	--	562,65	302,74	51,34	--	33,52	7,89	1,51	--	49,74	9,94	1,04	--
8	Steenhoffstraat 3/4 2023	--	--	--	--	531,42	285,93	48,49	--	31,66	7,45	1,43	--	46,97	9,39	0,98	--
12	Steenhoffstraat zuid 2023	--	--	--	--	742,69	399,6	67,77	--	44,25	10,41	2	--	65,65	13,12	1,37	--
13	Steenhoffstraat zuid 2023	--	--	--	--	723	389,01	65,98	--	43,08	10,13	1,95	--	63,91	12,77	1,34	--

Naam	Omschr.	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	E (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal
4	Korte Kerkstraat 2034	75,09	82,1	88,52	94,08	100,17	96,73	89,97	80,4	102,94	70,33	77,17	83,19	89,47	95,92	92,43	85,65	75,64	98,58
9	Dalweg 2023	83,63	90,84	97,58	102,43	108,28	104,9	98,16	88,98	111,15	80,23	87,12	93,15	99,33	105,89	102,41	95,63	85,59	108,54
10	Dalweg 2023	83,64	90,85	97,6	102,44	108,3	104,91	98,18	88,99	111,16	80,24	87,14	93,16	99,34	105,9	102,42	95,64	85,6	108,55
3	Lange Brinkweg 2034	81,59	86,62	94,55	93,69	96,66	90,1	85,09	80,04	100,75	76,68	81,34	88,64	89,06	92,26	85,56	80,48	74,46	95,91
1	Lange Brinkweg 2034	83,92	88,95	96,88	96,02	98,99	92,43	87,42	82,37	103,08	79,01	83,67	90,97	91,39	94,59	87,89	82,81	76,79	98,24
2	Lange Brinkweg 2034	82,89	87,92	95,86	95	97,96	91,41	86,4	81,35	102,05	77,99	82,64	89,95	90,36	93,56	86,86	81,78	75,77	97,21
15	Kruisweg west 2034	77,36	82,39	90,32	89,46	92,42	85,87	80,86	75,81	96,51	72,45	77,11	84,41	84,83	88,03	81,32	76,24	70,23	91,68
16	Kruisweg oost 2034	80,15	85,18	93,12	92,26	95,22	88,67	83,66	78,61	99,31	75,25	79,9	87,21	87,62	90,82	84,12	79,04	73,03	94,47
11	Steenhoffstraat noord 2023	84,11	91,2	97,75	103,02	109,06	105,64	98,89	89,44	111,86	80,51	87,28	93,1	99,71	106,32	102,82	96,04	85,84	108,95
6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	82,67	89,77	96,31	101,59	107,63	104,21	97,46	88,01	110,43	79,07	85,85	91,66	98,27	104,89	101,39	94,6	84,4	107,51
7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	82,58	89,67	96,21	101,49	107,53	104,11	97,36	87,91	110,33	78,97	85,75	91,56	98,17	104,79	101,29	94,5	84,3	107,41
5	Steenhoffstraat 4/4 2023	85,61	92,86	100	104,31	109,11	105,78	99,11	90,81	112,25	80,55	87,58	94,16	99,5	105,35	101,92	95,18	85,82	108,18
8	Steenhoffstraat 3/4 2023	85,36	92,61	99,75	104,06	108,86	105,53	98,87	90,56	112	80,31	87,34	93,91	99,26	105,1	101,67	94,93	85,57	107,93
12	Steenhoffstraat zuid 2023	86,82	94,07	101,2	105,51	110,31	106,98	100,32	92,01	113,45	81,76	88,79	95,36	100,71	106,56	103,12	96,38	87,03	109,38
13	Steenhoffstraat zuid 2023	86,7	93,95	101,09	105,4	110,19	106,87	100,2	91,89	113,34	81,64	88,67	95,25	100,59	106,44	103	96,27	86,91	109,26

Naam	Omschr.	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal
4	Korte Kerkstraat 2034	59,86	67,05	73,36	78,74	85,46	82,04	75,26	65,38	88,14
9	Dalweg 2023	75,48	82,76	89,6	94,21	99,97	96,6	89,88	80,84	102,87
10	Dalweg 2023	75,49	82,77	89,61	94,22	99,98	96,62	89,89	80,86	102,88
3	Lange Brinkweg 2034	66,67	70,98	79,09	78,23	81,74	75,13	69,97	64,26	85,55
1	Lange Brinkweg 2034	69	73,31	81,42	80,56	84,07	77,46	72,3	66,59	87,88
2	Lange Brinkweg 2034	67,98	72,28	80,4	79,53	83,04	76,43	71,28	65,57	86,86
15	Kruisweg west 2034	62,44	66,75	74,86	73,99	77,51	70,9	65,74	60,03	81,32
16	Kruisweg oost 2034	65,24	69,54	77,66	76,79	80,3	73,69	68,54	62,83	84,12
11	Steenhoffstraat noord 2023	73,4	80,5	86,95	92,33	98,58	95,15	88,39	78,78	101,33
6	Steenhoffstraat rotonde 1/4 2023	71,97	79,07	85,52	90,89	97,14	93,71	86,96	77,35	99,89
7	Steenhoffstraat rotonde 2/4 2023	71,87	78,97	85,42	90,79	97,04	93,62	86,86	77,25	99,8
5	Steenhoffstraat 4/4 2023	72,36	79,43	85,9	91,3	97,45	94,02	87,27	77,71	100,22
8	Steenhoffstraat 3/4 2023	72,12	79,18	85,65	91,06	97,2	93,77	87,02	77,46	99,97
12	Steenhoffstraat zuid 2023	73,57	80,64	87,1	92,51	98,66	95,23	88,47	78,91	101,43
13	Steenhoffstraat zuid 2023	73,45	80,52	86,99	92,39	98,54	95,11	88,36	78,8	101,31



Gebouwen



Hoogtelijnen

