

**AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI**

3 bouwlocaties in het

LANDGOED DE UTRECHT TE ESBEEK

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai 3 bouwlocaties in het Landgoed De Utrecht te Esbeek

Rapportnummer: 3548ao0112
Status: definitief
Datum: 25 oktober 2012

Opdrachtgever

ASR Vastgoed Vermogensbeheer
De heer H.J.M. Breviers
Torenlaan 1
5085 NL Esbeek

Contactpersoon

Praedium
Mevrouw Gabi Stoffelen
06 - 20 07 09 79
gstoffelen@praedium.eu

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlitlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer A.J. van den Broek
adviseur
0493 - 597 505
tvandenbroek@go-consult.nl



©OKTOBER 2012

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVONDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	UITGANGSPUNTEN.....	7
2.1	Gegevens wegverkeer	7
HOOFDSTUK 3	BEREKENINGSMETHODE	9
3.1	Modellering	9
3.2	Algemeen	9
3.3	Rekenparameters.....	9
HOOFDSTUK 4	RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER.....	10
4.1	Inleiding.....	10
4.2	Geluidzones.....	10
4.3	Artikel 110g	10
4.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	11
4.5	Maximale geluidbelasting	11
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING.....	12
5.1	Resultaten	12
5.2	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte	16
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	19
6.1	Bespreking resultaten en aanbevelingen Wgh	19
6.2	Bespreking Maatregelen	19
6.3	Bespreking geluidsbelasting irt Bouwbesluit	20
6.4	Bespreking goede ruimtelijke ordening.....	20

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Bijlage 2: Invoer rekenmodel

Bijlage 3: Resultaten rekenmodel

SAMENVATTING

In opdracht van de heer H.J.M. Breviers is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplan wijziging voor het oprichten van woningen op 3 locaties (Berkensingel, Dunsedijk en Lange Gracht) in het Landgoed De Utrecht te Esbeek.

De locatie aan de Berkensingel is op basis van de Wet geluidhinder gelegen in de zone van de Tuldensedijk. De locatie Dunsedijk is gelegen in de zone van de N269, Dunsedijk en Kinderlaan. De locatie Lange Gracht is gelegen in de zone van de Kinderlaan.

De locaties zijn buiten de bebouwde kom gelegen waarbij voor deze wegen een snelheidsbeperking van 60 km/uur geldt. Met uitzondering van de N269 alwaar een snelheidsbeperking geldt van 80 km/uur. Mede op basis van de door de gemeente beschikbaar gestelde informatie is een rekenmodel opgezet en is de geluidbelasting berekend.

De geluidbelasting voldoet ter hoogte van de locaties Berkensingel en Lange Gracht aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt ter hoogte van de locatie aan de Dunsedijk met 3 dB ten gevolge van de N269 overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen zijn om reden van financiële, stedenbouwkundige dan wel landschappelijke aard niet doelmatig.

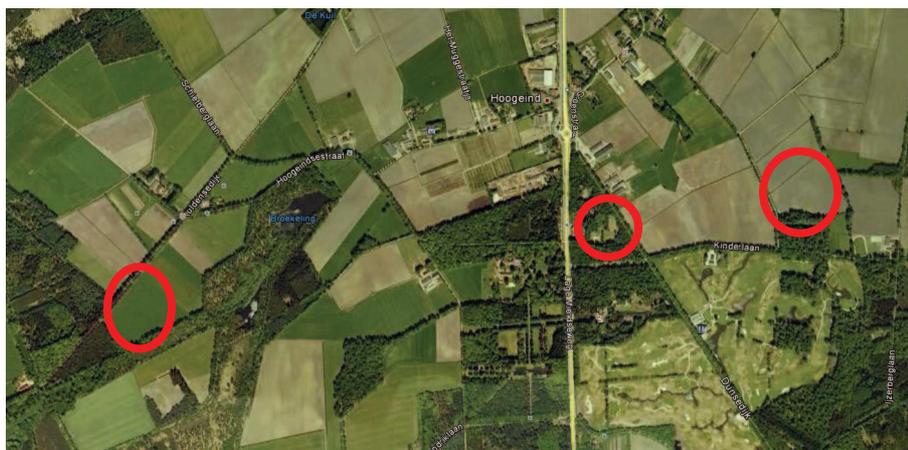
Conform het Bouwbesluit moet aan een binnenwaarde van 33 dB worden voldaan om een goed woon- en leefklimaat in de woning te garanderen. Hierbij wordt er met het Bouwbesluit ervan uitgegaan dat de specifieke gevelwering GA;k ten minste 20 dB bedraagt. De geluidsbelasting exclusief art 110 g bedraagt ten hoogste 53 dB. Derhalve kan worden gesteld dat in de woningen een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd zonder aanvullende gelvelmaatregelen.

Ten aanzien van een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidskwaliteit vastgesteld. Hier blijkt dat op de percelen Berkensingel en Lange Gracht de geluidskwaliteit als “Goed” wordt getypeerd. Ter hoogte van de locatie Dunsedijk varieert de geluidskwaliteit van “Redelijk” tot “Goed”. Derhalve kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: Google Earth)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de heer H.J.M. Breviers is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplan wijziging voor het oprichten van woningen op 3 locaties (Berkensingel, Dunsedijk en de Lange Gracht) in het Landgoed De Utrecht te Esbeek.

Voor deze situatie is bepaald wat de geluidbelasting is ter hoogte van de kavels, zodat gezien kan worden of het plan realiseerbaar is binnen de Wet geluidhinder en of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. Ten slotte wordt een uitspraak gedaan over het woon- en leefklimaat binnen en buiten de woningen.

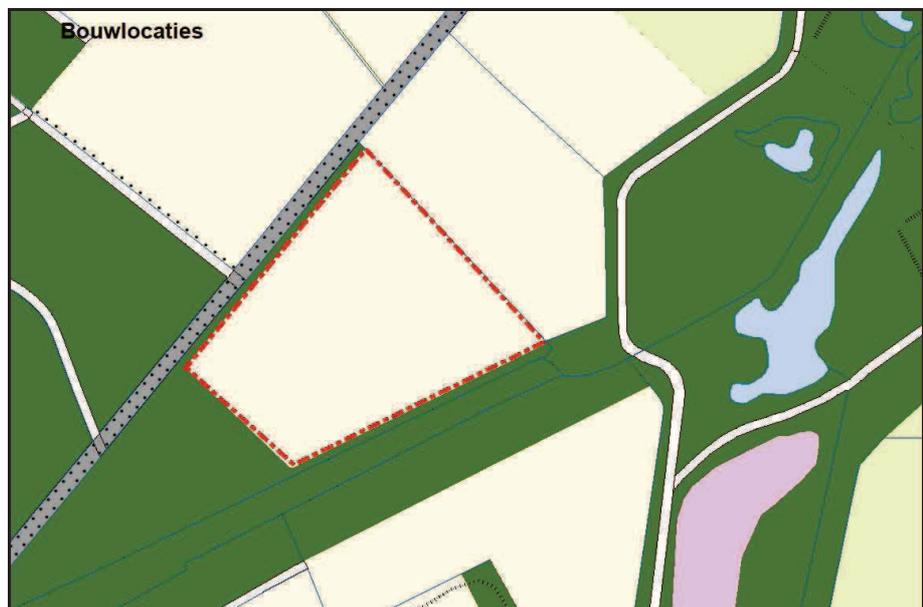
Voor wegverkeerslawaai zijn de locaties gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Tuldensedijk, N269, Dunsedijk en Kinderlaan.

Figuur 2

Situatieschets

Locatie Berkensingel

Bron: Praedium

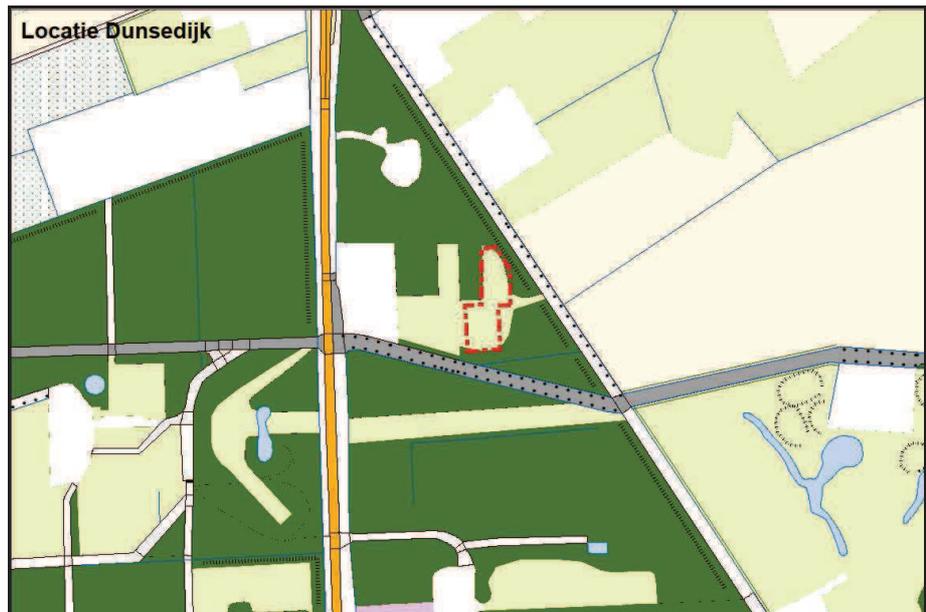


Figuur 3

Situatieschets

Locatie Dunsedijk

Bron: Praedium

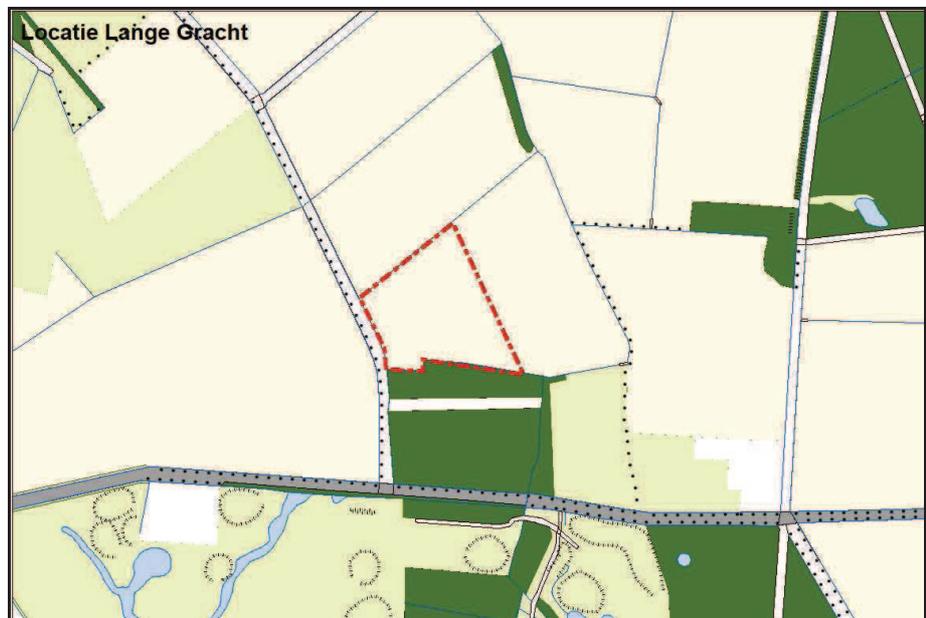


Figuur 4

Situatieschets

Locatie Lange Gracht

Bron: Praedium



2.1 GEGEVENS WEGVERKEER

Door de gemeente Hilvarenbeek is op 22 oktober informatie verstrekt. Aangegeven is dat de gemeente over een regionaal verkeersmodel beschikt. De Tuldensedijk, Dunsedijk en de Kinderlaan zijn hier echter niet in opgenomen omdat de intensiteit te laag is om enige invloed uit te oefenen op het verkeersmodel. Verder zijn er geen tellingen uitgevoerd.

Daarnaast is aangegeven dat geen gegevens bekend zijn over een verdeling van het verkeer. Wel is aangegeven dat de maximale rijnsnelheid op deze wegen 60 km/uur bedraagt.

Voor de N269 wordt verwezen naar de website van de provincie Noord-Brabant.

In het rekenmodel is uitgegaan van het standaard referentiewegdek. De planlocaties zijn buiten de bebouwde kom gelegen.

Voor de Tuldensedijk wordt uitgegaan van een verkeersintensiteit van 100 mvt/etmaal voor het jaar 2023. De Tuldensedijk is ter hoogte van de planlocatie doodlopend en er is sporadisch bebouwing aanwezig. Gelet op deze situatie lijkt deze intensiteit niet onredelijk.

Voor de Dunsedijk en de Kinderlaan is uitgegaan van 250 mvt/etmaal. Dit betreffen geen specifieke wegen voor het ontsluiten van dichte woongebieden of bedrijventerreinen. Ook hier geldt dat deze wegen voor de ontsluiting zorgen van enkele in het gebied gelegen woningen en agrarische bedrijven en de aanwezige Golfbaan. Gelet op deze situatie lijkt deze intensiteit niet onredelijk.

Voor de N269 is uitgegaan van de telgegevens van de Provincie Noord-Brabant. De telgegevens hebben betrekking op het jaar 2010 en zijn met een groei van 1,5% opgehoogd om de verkeersintensiteit voor het maatgevende jaar 2023 te verkrijgen.

Daarnaast is met de rekentool VI lucht en geluid een verdeling berekend. Gelet op het karakter van de weg en de ontsluiting lijkt hier een hoger aandeel vrachtverkeer berekend dan daadwerkelijk aanwezig waardoor sprake zal zijn van een worst-case aanpak in de uitgevoerde berekening. De intensiteiten komen niet overeen met het karakter van de weg. De rekentool is hierin niet toereikend.

De gebruikte verkeersgegevens worden gepresenteerd in de hierna volgende tabellen.

Tabel 2.1

Verkeersgegevens

Tuldensedijk

Parameter			
Maximum snelheid	60 km/uur		
Type wegdek	referentiewegdek		
Etmaalintensiteit 2023	100		
Geomilieu wegnummers	01		
Voertuigcategorie	Daguur: 6,5%	Avonduur: 3,2%	Nachtuur: 1,2%
	Dag	Avond	Nacht
Licht	92,5	94,7	88,9
Middelzwaar	3,6	2,0	4,4
Zwaar	3,8	3,3	6,7

Tabel 2.2

Verkeersgegevens

Dunsedijk en Kinderlaan

Parameter			
Maximum snelheid	60 km/uur		
Type wegdek	referentiewegdek		
Etmaalintensiteit 2023	250		
Geomilieu wegnummers	02, 03 en 05		
Voertuigcategorie	Daguur: 6,5%	Avonduur: 3,2%	Nachtuur: 1,2%
	Dag	Avond	Nacht
Licht	92,5	94,7	88,9
Middelzwaar	3,6	2,0	4,4
Zwaar	3,8	3,3	6,7

Tabel 2.3

Verkeersgegevens

N269

Parameter			
Maximum snelheid	80 km/uur		
Type wegdek	referentiewegdek		
Etmaalintensiteit 2023	11098		
Geomilieu wegnummers	04		
Voertuigcategorie	Daguur: 6,58%	Avonduur: 3,25%	Nachtuur: 1,0%
	Dag	Avond	Nacht
Licht	87,7	93,9	83,8
Middelzwaar	8,5	4,1	9,0
Zwaar	3,8	2,0	7,2

3

HOOFDSTUK 3 BEREKENINGSMETHODE

3.1 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.2.11 van dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem.
- Afname /toename door reflecties tegen /absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

3.2 ALGEMEEN

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Er is ter plaatse van het bouwplan geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,0) aangehouden. Over de te ontwikkelen woningen bestaat nog geen concrete duidelijkheid. Om die reden is de geluidsbelasting op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 m+mv beoordeeld ter hoogte van de perceelsgrenzen. Artikel 110g Wgh is separaat met de resultaten in beeld gebracht.

3.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Modelgrenzen:	(135.700 ; 383.000) - (136.200 ; 385.000)								
Standaard maaiveldhoogte:	0								
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)								
Verharde bodemfactor:	0,0 (zie bijlage)								
Meteorologische correctie:	Standaard RMW 2012, SRM II								
Standaardluchtdemping:	Standaard RMW 2012, SRM II								
Luchtabsorptie:									
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
demping (dB/km):	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	10,00	23,00	58,00

4

HOOFDSTUK 4 RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER

4.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{DEN} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{DEN} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

4.2 GELUIDZONES

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is dat:

- deze is gelegen in binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Tabel 4.1

Breedte geluidszones langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

4.3 ARTIKEL 110G

Binnen de Wet geluidhinder wordt middels artikel 110g van deze wet de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Conform artikel 110g en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift 2012 bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/h of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek bedraagt 0 dB het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering op basis van het Bouwbesluit 2012 indien een hogere waarde vereist is.

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens Artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

Stedelijk gebied:	het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
Buitenstedelijk gebied:	het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 53 dB
- Maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg): 63 dB.

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 RESULTATEN

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer is voor de planlocaties weergegeven in onderstaande tabellen. Dit zowel met als zonder correcties voor artikel 110 g.

Tabel 5.1

Geluidbelasting 2023

Locatie Berkensingel

Ten gevolge van de Tuldensedijk

Toetspunt	Hoogte m	Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh dB	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>			53
Locatie Berkensingel 01	1,5	47	42
	4,5	47	42
	7,5	47	42
Locatie Berkensingel 02	1,5	47	42
	4,5	47	42
	7,5	47	42
Locatie Berkensingel 03	1,5	46	41
	4,5	47	42
	7,5	46	41
Locatie Berkensingel 04	1,5	29	24
	4,5	30	25
	7,5	31	26
Locatie Berkensingel 05	1,5	24	19
	4,5	25	20
	7,5	25	20
Locatie Berkensingel 06	1,5	26	21
	4,5	27	22
	7,5	27	22
Locatie Berkensingel 07	1,5	28	23
	4,5	29	24
	7,5	30	25
Locatie Berkensingel 08	1,5	33	28
	4,5	34	29
	7,5	35	30

Tabel 5.2

Geluidbelasting 2023

Locatie Dunsedijk

Ten gevolge van de Dunsedijk

Toetspunt	Hoogte		Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh
	m		dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>				48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>				53
Locatie Dunsedijk 09	1,5		33	28
	4,5		34	29
	7,5		34	29
Locatie Dunsedijk 10	1,5		33	28
	4,5		35	30
	7,5		35	30
Locatie Dunsedijk 11	1,5		34	29
	4,5		36	31
	7,5		36	31
Locatie Dunsedijk 12	1,5		35	30
	4,5		37	32
	7,5		38	33
Locatie Dunsedijk 13	1,5		37	32
	4,5		39	34
	7,5		40	35
Locatie Dunsedijk 14	1,5		40	35
	4,5		42	37
	7,5		42	37
Locatie Dunsedijk 15	1,5		40	35
	4,5		42	37
	7,5		42	37
Locatie Dunsedijk 16	1,5		38	33
	4,5		40	35
	7,5		41	36
Locatie Dunsedijk 17	1,5		37	32
	4,5		38	33
	7,5		39	34
Locatie Dunsedijk 18	1,5		34	29
	4,5		35	30
	7,5		36	31
Locatie Dunsedijk 19	1,5		33	28
	4,5		34	29
	7,5		35	30

Tabel 5.3

Geluidbelasting 2023

Locatie Dunsedijk

Ten gevolge van de Kinderlaan

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>			53
Locatie Dunsedijk 09	1,5	52	47
	4,5	52	47
	7,5	52	47
Locatie Dunsedijk 10	1,5	50	45
	4,5	50	45
	7,5	50	45
Locatie Dunsedijk 11	1,5	48	43
	4,5	48	43
	7,5	48	43
Locatie Dunsedijk 12	1,5	41	36
	4,5	43	38
	7,5	43	38
Locatie Dunsedijk 13	1,5	37	32
	4,5	39	34
	7,5	40	35
Locatie Dunsedijk 14	1,5	34	29
	4,5	35	30
	7,5	36	31
Locatie Dunsedijk 15	1,5	32	27
	4,5	34	29
	7,5	34	29
Locatie Dunsedijk 16	1,5	32	27
	4,5	34	29
	7,5	34	29
Locatie Dunsedijk 17	1,5	35	30
	4,5	36	31
	7,5	37	32
Locatie Dunsedijk 18	1,5	38	33
	4,5	40	35
	7,5	41	36
Locatie Dunsedijk 19	1,5	43	38
	4,5	45	40
	7,5	45	40

Tabel 5.4

Geluidbelasting 2023

Locatie Dunsedijk

Ten gevolge van de N269

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>			53
Locatie Dunsedijk 09	1,5	51	49
	4,5	52	50
	7,5	53	51
Locatie Dunsedijk 10	1,5	49	47
	4,5	50	48
	7,5	51	49
Locatie Dunsedijk 11	1,5	48	46
	4,5	49	47
	7,5	50	48
Locatie Dunsedijk 12	1,5	48	46
	4,5	49	47
	7,5	50	48
Locatie Dunsedijk 13	1,5	47	45
	4,5	48	46
	7,5	49	47
Locatie Dunsedijk 14	1,5	47	45
	4,5	48	46
	7,5	49	47
Locatie Dunsedijk 15	1,5	48	46
	4,5	49	47
	7,5	50	48
Locatie Dunsedijk 16	1,5	49	47
	4,5	50	48
	7,5	51	49
Locatie Dunsedijk 17	1,5	49	47
	4,5	50	48
	7,5	51	49
Locatie Dunsedijk 18	1,5	50	48
	4,5	51	49
	7,5	52	50
Locatie Dunsedijk 19	1,5	50	48
	4,5	51	49
	7,5	52	50

Tabel 5.5

Geluidbelasting 2023

Locatie Lange Gracht

Ten gevolge van de Kinderlaan

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>			53
Locatie Lange Gracht 20	1,5	33	28
	4,5	34	29
	7,5	34	29
Locatie Lange Gracht 21	1,5	33	28
	4,5	34	29
	7,5	34	29
Locatie Lange Gracht 22	1,5	32	27
	4,5	33	28
	7,5	34	29
Locatie Lange Gracht 23	1,5	29	24
	4,5	30	25
	7,5	30	25
Locatie Lange Gracht 24	1,5	26	21
	4,5	27	22
	7,5	28	23
Locatie Lange Gracht 25	1,5	28	23
	4,5	29	24
	7,5	29	24
Locatie Lange Gracht 26	1,5	29	24
	4,5	30	25
	7,5	31	26

5.2

BEOORDELING GELUIDBELASTING TUIN/BUITENRUIMTE

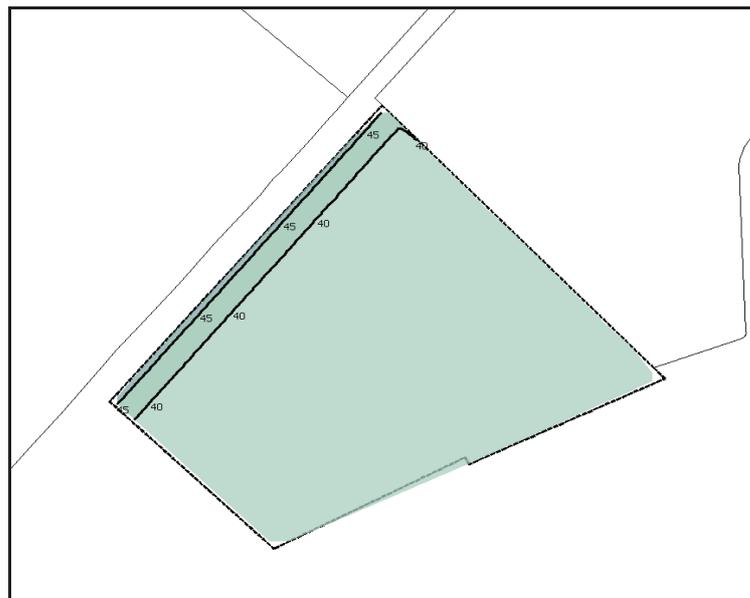
Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de tuin c.q. buitenverblijven van de woningen. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald. Deze zijn weergegeven in de hiernavolgende figuren.

Figuur 5

Cumulatieve Geluidcontouren
L_{DEN} op 1,5 m+mv, exclusief art.
110g Wgh

Locatie Berkensingel

Bron: Geomilieu



Figuur 6

Cumulatieve Geluidcontouren
 L_{DEN} op 1,5 m+mv, exclusief art.
110g Wgh

Locatie Dunsedijk

Bron: Geomilieu

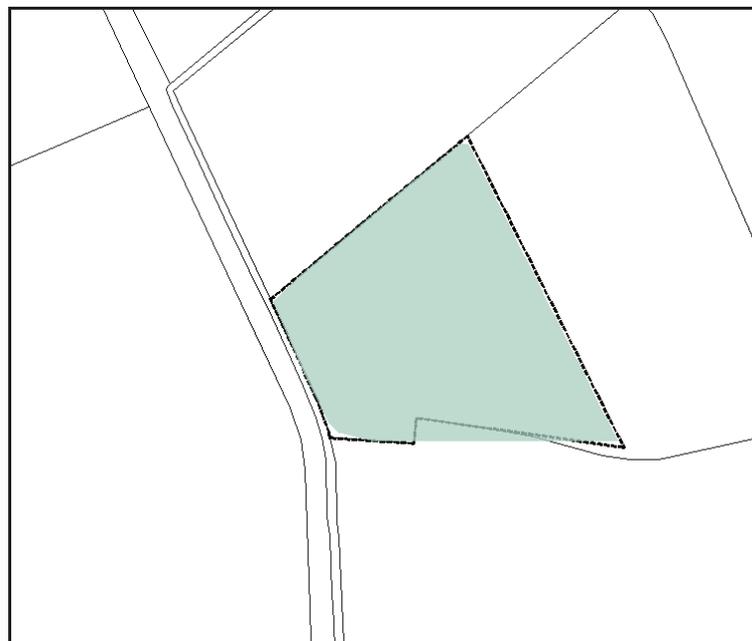


Figuur 7

Cumulatieve Geluidcontouren
 L_{DEN} op 1,5 m+mv, exclusief art.
110g Wgh

Locatie Lange Gracht

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. Aangezien in onderhavig onderzoek enkel wegverkeerslawaai is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.6

Classificering milieukwaliteit
 L_{DEN}

Gecumuleerde L_{DEN} (dB)	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Hieruit blijkt dat ter hoogte van de nieuw te ontwikkelen locaties Berkensingel en de Lange Gracht een geluidbelasting heerst, waarvan de milieukwaliteit als “Goed” wordt geclassificeerd. Ter hoogte van de locatie aan de Dunsedijk heerst een geluidbelasting welke als “Redelijk” tot “Goed” wordt geclassificeerd.

6.1 BESPREKING RESULTATEN EN AANBEVELINGEN WGH

In opdracht van de heer H.J.M. Breviers is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplan wijziging voor het oprichten van woningen op 3 locaties (Berkensingel, Dunsedijk en de Lange Gracht) in het Landgoed De Utrecht te Esbeek.

De te ontwikkelen locaties zijn op basis van de Wet geluidhinder gelegen binnen de zone van de Tuldensedijk, Dunsedijk, Kinderlaan en de N269. Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de geluidbelasting berekend.

Ter plaatse van de te ontwikkelen locaties Berkensingel en de Lange Gracht voldoet de geluidbelasting (incl. artikel 110g) aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Een hogere waarde is hiervoor niet benodigd.

Ter plaatse van de te ontwikkelen locatie Dunsedijk voldoet de geluidbelasting (incl. artikel 110g) niet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde is hiervoor benodigd en dient te worden aangevraagd bij de gemeente Hilvarenbeek.

6.2 BESPREKING MAATREGELEN

Ter onderbouwing van een verzoek om een hoger waarde voor de locatie Dunsedijk worden hieronder enkele maatregelen besproken.

Stil asfalt

Wanneer een dunne deklaag wordt toegepast wordt de geluidbelasting ter hoogte van de voorgevel van de te ontwikkelen woning 4 dB lager. In dit geval wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Met een kostprijs van circa € 27 per m² (bron symposium Silent Roads) komt dit met een oppervlakte van 3.000 m² wegdek uit op € 81.000, exclusief onderhoudskosten. Omdat het hier om de ontwikkeling van twee woningen gaat wordt deze maatregel financieel niet doelmatig geacht.

Snelheidsbeperking / Verlaging Intensiteit

De snelheidsregiems zijn afgestemd op de aard van de wegen. Een wijziging van rijsnelheden en/of intensiteiten dient in een groter geheel beschouwd te worden (regionaal verkeersplan). Een wijziging op een locatie kan op een an-

dere locatie meer verkeer genereren. Deze maatregel ligt verder ook buiten de invloedssfeer van de initiatiefnemer.

Vergroten afstand

Op de zijde van de locatie welke het verst van de N269 is gelegen resteren geluidbelastingen die op of net onder de voorkeursgrenswaarde liggen. Gelet op de perceelsbegrenzings zal verplaatsen zorgen voor beperkt lagere geluidniveaus doch de voorkeursgrenswaarde zal nog steeds worden overschreden.

Door het naar achter plaatsen zal aan de zijde van de N269 een grotere geluidbelaste oppervlakte (buitenruimte) resteren. De oppervlakte van de geluidluwe buitenruimte aan de zijde van de Dunsedijk zal worden beperkt.

Omdat in de woningen nog steeds sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat indien deze aan de meest geluidbelaste zijde worden gepositioneerd ontstaat een geluidluwe achterzijde waardoor op die locatie de geluidbelasting als “Goed” kan worden gekwalificeerd.

Wal/scherm/bebouwing

Doordat de hoogste beoordelingshoogte is gepositioneerd op 7,5 meter hoogte zal een wal of scherm tussen de weg en de ontvanger gelet op de afstand een hoogte moeten hebben die minimaal gelijk is aan deze hoogte. Schermen met deze hoogtes zijn stedenbouwkundig lastig dan wel niet in te passen. Dit nog afgezien van de kosten die de aanleg van een wal of scherm met zich brengt.

De hierboven vermelde maatregelen ondervinden hoofdzakelijk bezwaren van financiële, stedenbouwkundige en landschappelijke aard.

6.3

BESPREKING GELUIDSBELASTING IRT BOUWBESLUIT

Volgens het Bouwbesluit is de karakteristieke geluidwering van geveldelen ($G_{A,k}$) in een woning tenminste 20 dB. Daarnaast stelt het Bouwbesluit dat een binnenwaarde van 33 dB moet zijn gewaarborgd.

De geluidbelasting op de grenzen van de percelen bedraagt maximaal 53 dB (excl. art 110g). Met een minimale karakteristieke geluidwering bedraagt het binnenniveau $53 \text{ dB} - 20 \text{ dB} = 33 \text{ dB}$. In onderhavig geval kan een binnenniveau van 33 dB voldoende worden gewaarborgd zonder dat aanvullende gevelmaatregelen worden getroffen.

6.4

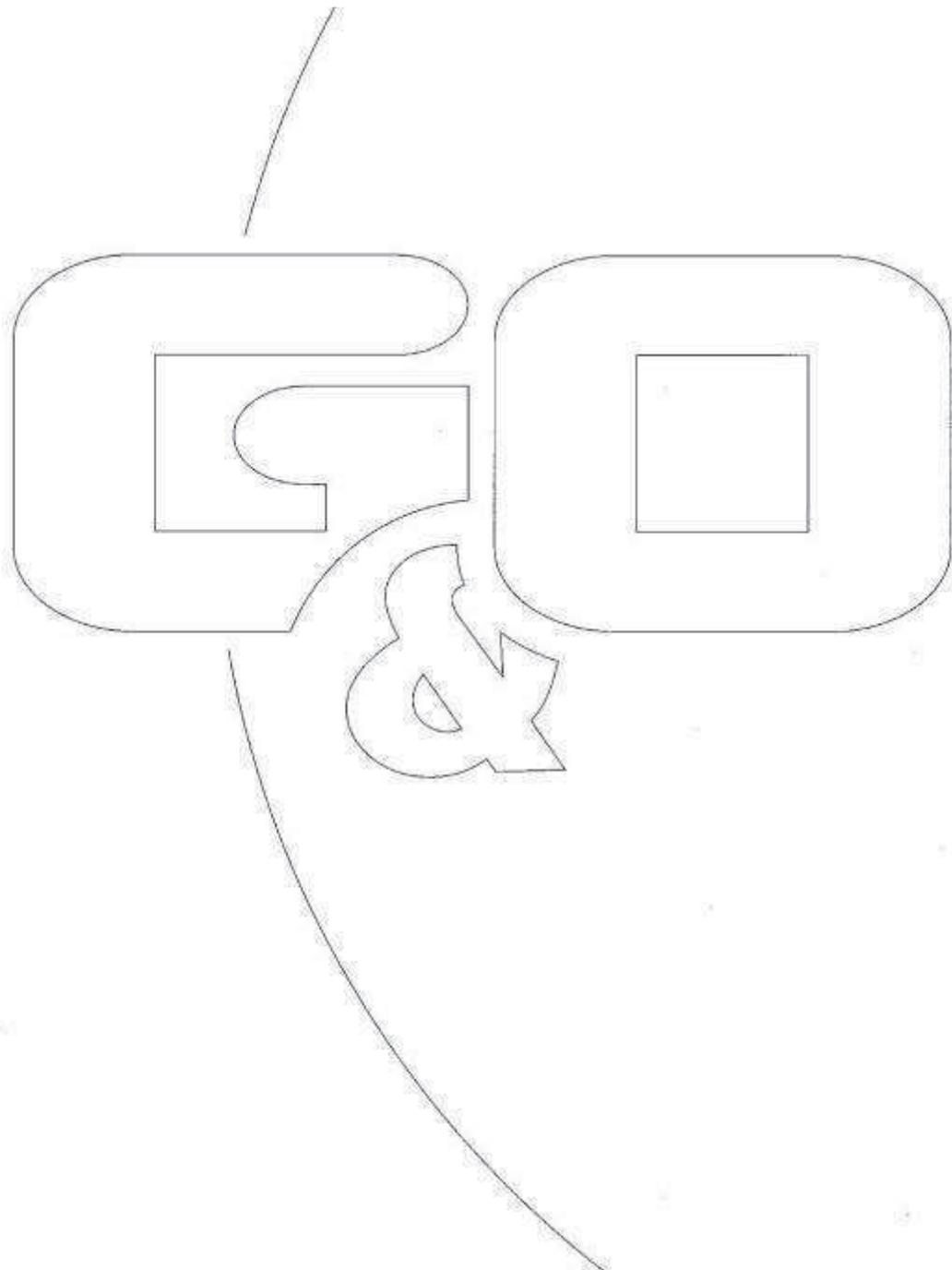
BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuinen dan wel terrassen kan verondersteld worden dat ter hoogte van de nieuw te ontwikkelen locaties Berkensingel en Lange Gracht een “Goede” milieukwaliteit heerst ten aanzien van het aspect geluid. De classificatie “Redelijk” en “Goed” doet zich voor ter hoogte van de locatie Dunsedijk.

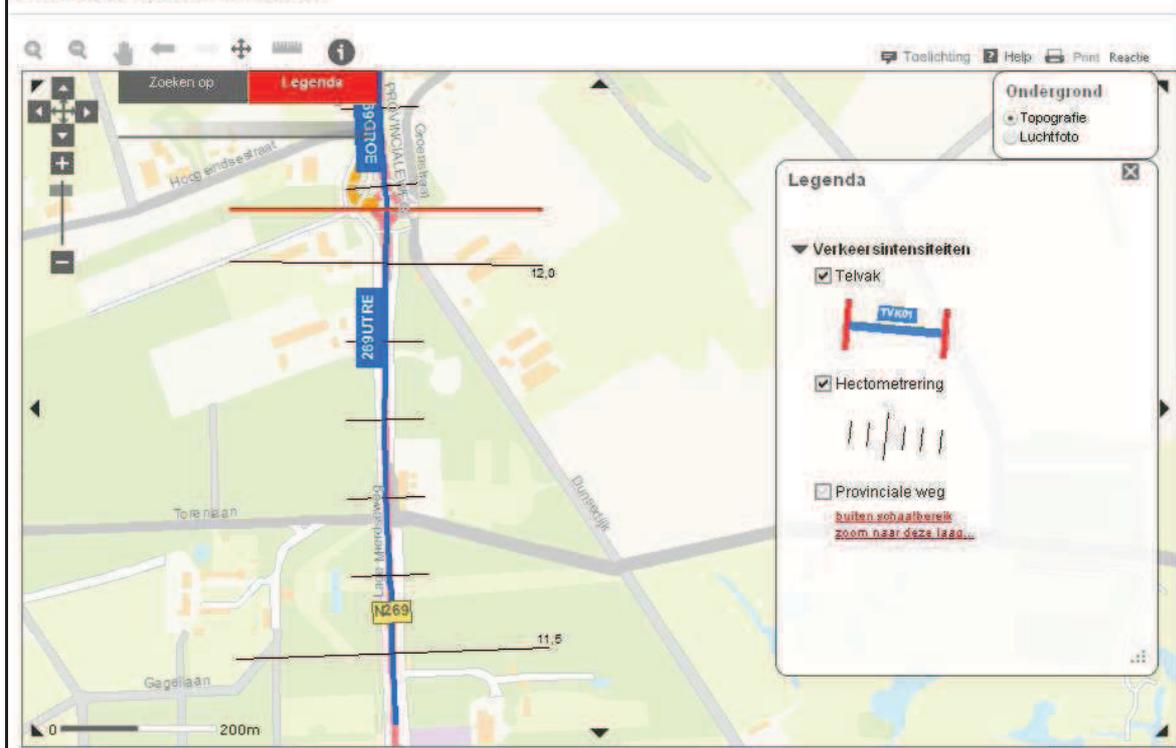
Derhalve kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Bijlage 1

Verkeersgegevens



Verkeersintensiteitenkaart



DetailOverzicht - Mozilla Firefox

Bestand Begeerlen Beeld Geschiedenis Bldwizlers Extra Help

Verkeersintensiteitenkaart - Provincie No... DetailOverzicht

vn.brabant.nl/DetailOverzicht.aspx?telpunt=269UTRE

Kies dagtype: Weekdagen

Jaar gemiddelden voor
Wegnummer: 269
Wegvlak: Landgoed De Utrecht - Groenstraat (km. 7,10 tot 12,07)
Telpuntcode: 269UTRE
Soort telpunt: PERMANENT
Verdeling gebaseerd op: 2010
Eventuele bijzonderheden:

WEEKDAGEN in 2010
Landgoed De Utrecht - Groenstraat (km. 7,10 tot 12,07)
PERMANENT
2010

Legenda
mo = motoren
pa/ba = personenauto's/bestelauto's
ov = ongelede vrachtauto's
ob = ongelede bussen
gb/gv = gelede bussen/gelede vrachtauto's

Uur	Landgoed De Utrecht - Groenstraat (Richting 1)					Groenstraat - Landgoed De Utrecht (Richting 2)											
	Licht	Middel	Zwaar	gb/gv	totaal	Licht	Middel	Zwaar	gb/gv	totaal							
0-1 uur	0	33	33	1	0	1	1	1	35	0	46	46	1	0	1	2	49
1-2 uur	0	19	19	0	0	0	1	1	20	0	22	22	1	0	1	1	24
2-3 uur	0	11	11	1	0	1	1	1	13	0	11	11	1	0	1	1	13
3-4 uur	0	9	9	1	0	1	1	1	11	0	7	7	1	0	1	1	9
4-5 uur	0	13	13	3	0	3	2	18	0	8	8	2	0	2	2	12	22
5-6 uur	0	57	57	12	0	12	8	77	0	16	16	2	0	2	4	22	22
6-7 uur	1	163	164	24	1	25	13	202	0	51	51	9	1	10	10	71	71
7-8 uur	1	339	340	34	1	35	12	387	0	172	172	18	2	20	13	205	205
8-9 uur	1	313	314	26	1	27	12	353	0	198	198	20	1	21	11	230	230
9-10 uur	1	210	219	23	1	20	12	237	1	100	107	24	1	23	13	205	205
10-11 uur	1	218	219	25	1	26	12	257	1	189	190	24	1	25	12	227	227
11-12 uur	1	199	200	27	1	28	13	241	1	206	207	25	1	26	12	245	245
12-13 uur	2	219	221	24	1	25	13	259	1	235	236	24	1	25	12	273	273
13-14 uur	2	252	254	26	1	27	13	294	2	273	275	25	1	26	12	313	313
14-15 uur	2	248	250	27	1	28	13	291	2	290	292	25	1	26	12	330	330
15-16 uur	2	240	242	27	1	28	13	283	2	305	307	28	2	30	12	349	349
16-17 uur	2	278	280	25	1	26	12	318	2	394	396	35	2	37	11	444	444
17-18 uur	2	312	314	18	1	19	9	342	1	459	460	24	2	26	9	495	495
18-19 uur	1	242	243	12	1	13	7	263	1	317	318	14	1	15	7	340	340
19-20 uur	1	195	196	9	0	9	5	210	1	207	208	10	1	11	5	224	224
20-21 uur	1	143	144	6	0	6	4	154	0	166	166	7	1	8	3	177	177
21-22 uur	1	104	105	4	0	4	3	112	0	130	130	5	1	6	2	138	138
22-23 uur	0	88	88	2	0	2	2	92	0	108	108	3	1	4	1	113	113
23-24 uur	0	57	57	1	0	1	2	60	0	83	83	2	1	3	2	88	88
Totaal	22	3.870	3.892	360	13	373	184	4.549	15	4.059	4.074	330	22	352	170	4.596	4.596
7-9 uur	2	652	654	60	2	62	24	740	0	370	370	38	3	41	24	435	435
16-18 uur	4	590	594	43	2	45	21	660	3	853	856	59	4	63	20	939	939
7-9 uur	18	3.078	3.096	296	12	308	141	3.545	14	3.204	3.218	286	16	302	136	3.656	3.656
23-7 uur	1	362	363	43	1	44	29	436	0	244	244	19	2	21	23	288	288

Beide richtingen

Uren	Totaal	% Licht	% Middel	% Zwaar
7-19 uur	7201	87,7	8,5	3,8
19-23 uur	1220	93,9	4,1	2,0
23-7 uur	724	83,8	9,0	7,2
7-9 uur	1175	87,1	8,8	4,1
16-18 uur	1599	90,7	6,8	2,6
0-24 uur	9145	88,2	7,9	3,9

VI-Lucht & Geluid

Invoer algemeen

gemeente
straat
wegcategorie

Esbeek (pc4: 5076, stedelijkheidsgraad 5)

Diversen

Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; zonder fietsvoorzi

Invoer huidige situatie

databron

geen databron voorhanden

geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)

0

aanvullende vragen:

is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?

nee

is de weg onderdeel van een voorkeurreoute voor vrachtverkeer ?

nee

ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?

nee

ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

nee

Invoer toekomstige situatie

wordt er nieuwe woningbouw ontsloten?

2015

2020

nee

nee

wordt er nieuwe bedrijvigheid ontsloten?

nee

nee

geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)

0

0

aanvullende vragen:

wordt de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?

nee

wordt de weg onderdeel van een voorkeurreoute voor vrachtverkeer ?

nee

ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gaan gelden ?

nee

ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer gaat gelden ?

nee

jaarlijks autonoom groeipercentage voor etmaalintensiteit (uit database)

1,5%

jaarlijks autonoom groeipercentage voor fractie middelzwaar vrachtverkeer

0,4%

jaarlijks autonoom groeipercentage voor fractie zwaar vrachtverkeer

0,4%

Uitvoer

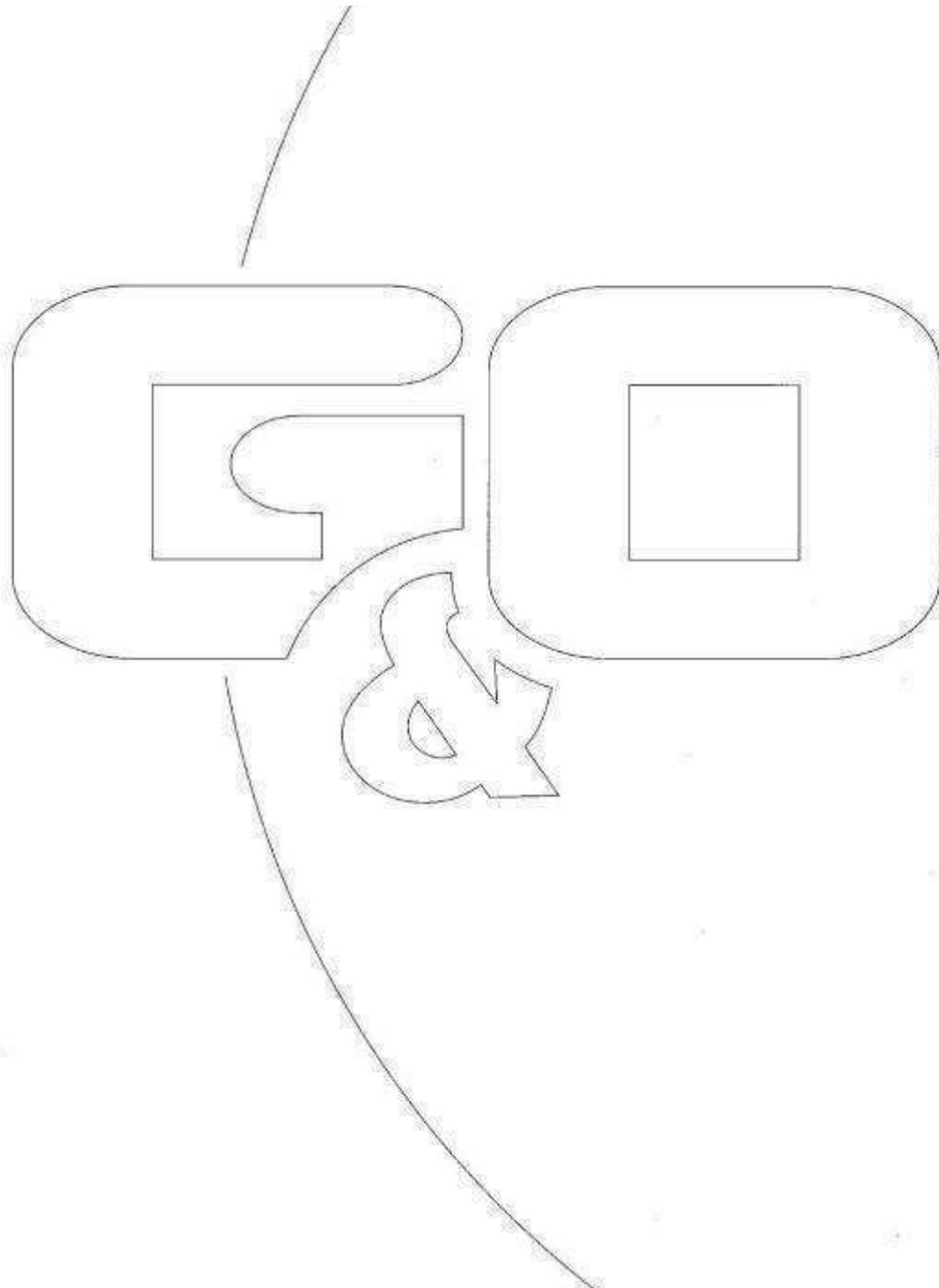
Grootheid	2006			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	11.881	767	394	137
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	422	28	8	6
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	486	30	13	10
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	12.789	825	415	153
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,929	0,930	0,950	0,895
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,033	0,034	0,019	0,042
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,038	0,036	0,031	0,063
Fractie bus	0,000			

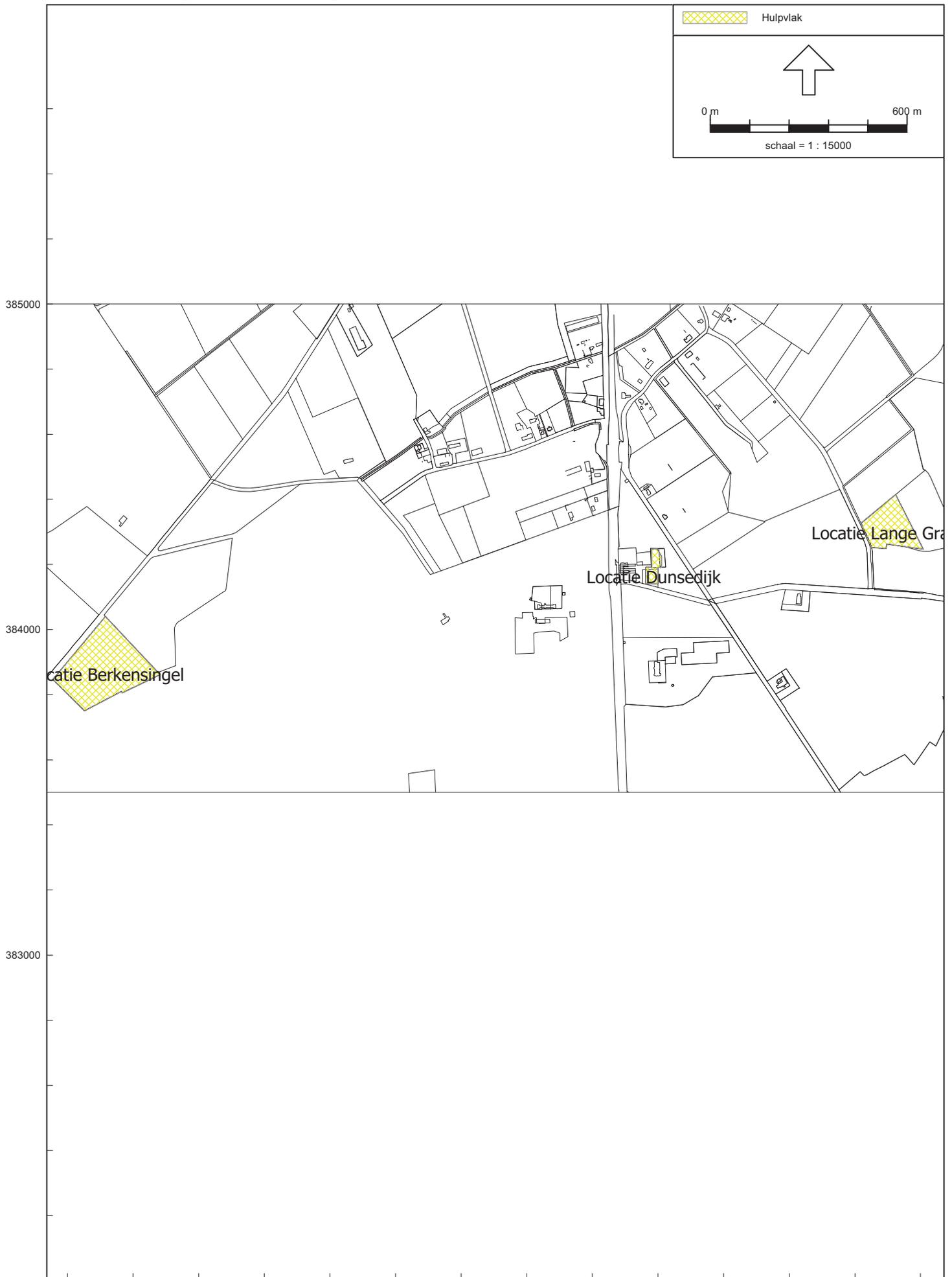
Grootheid	2015			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	13.533	874	449	156
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	499	33	9	8
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	578	35	15	11
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	14.610	943	474	175
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,926	0,927	0,948	0,891
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,034	0,035	0,020	0,043
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,040	0,038	0,032	0,065
Fractie bus	0,000			

Grootheid	2020			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	14.547	939	483	168
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	548	37	10	8
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	636	39	17	13
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	15.731	1.015	510	189
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,925	0,925	0,947	0,889
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,035	0,036	0,020	0,044
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,040	0,038	0,033	0,067
Fractie bus	0,000			

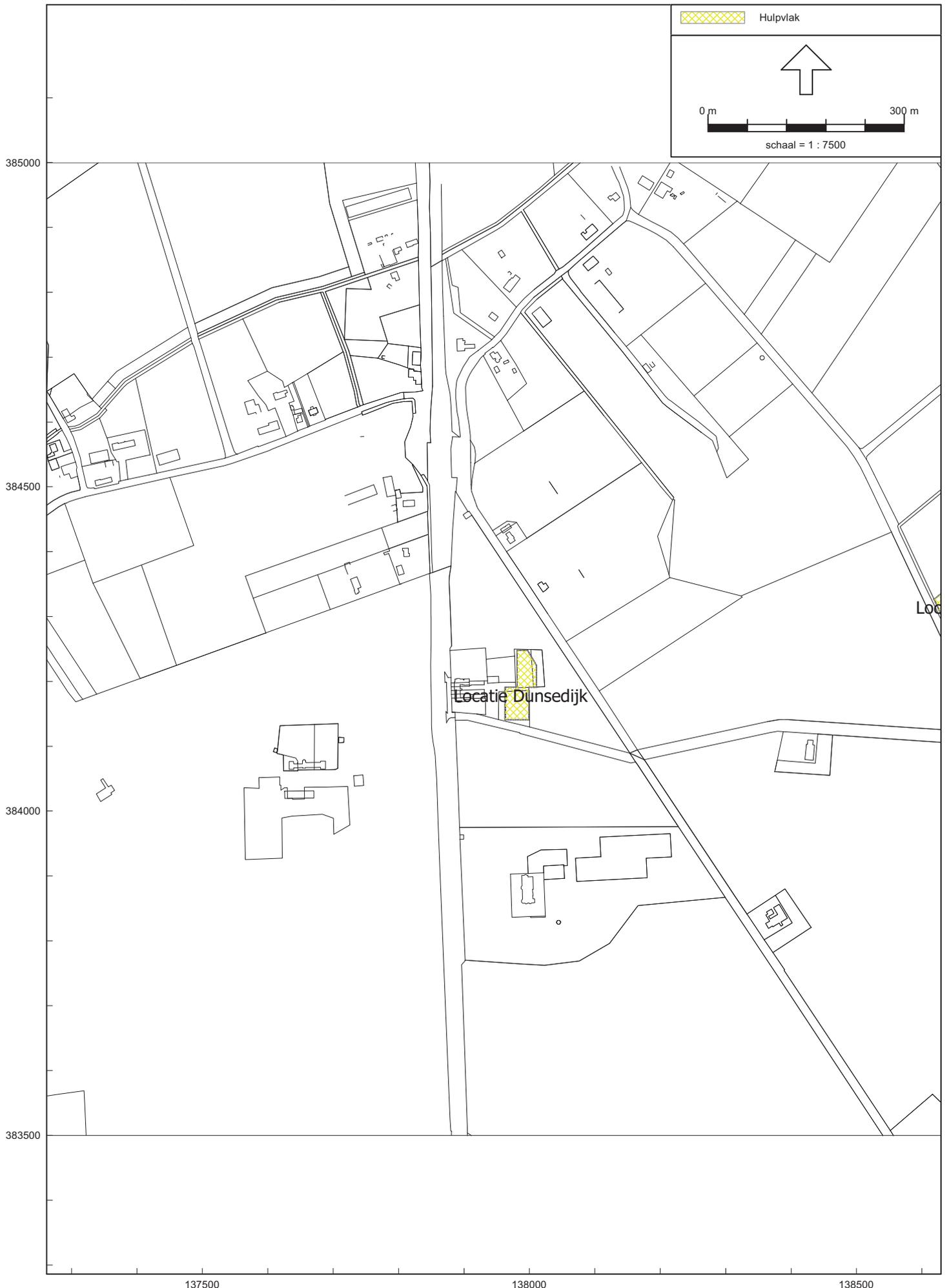
Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel







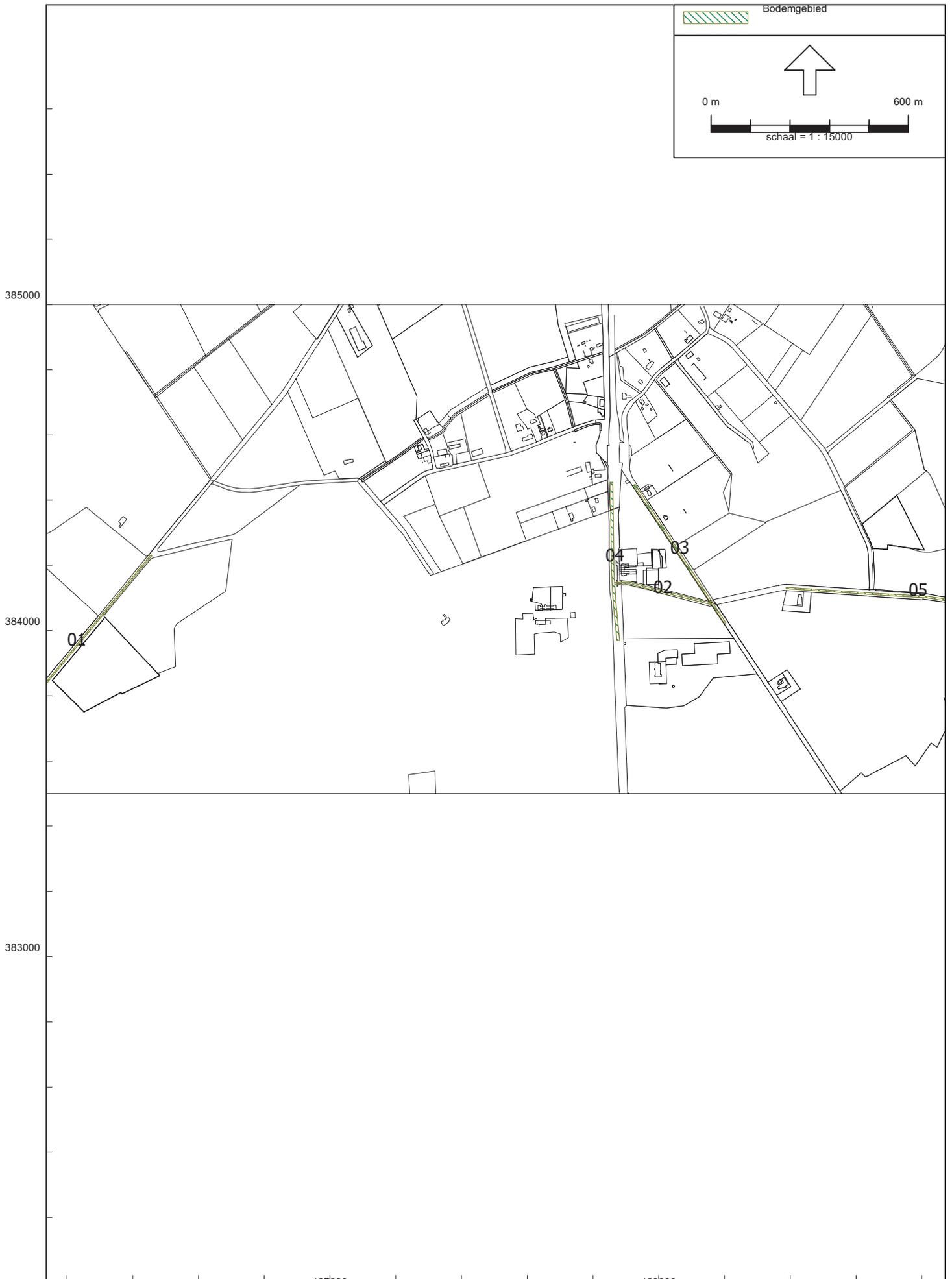




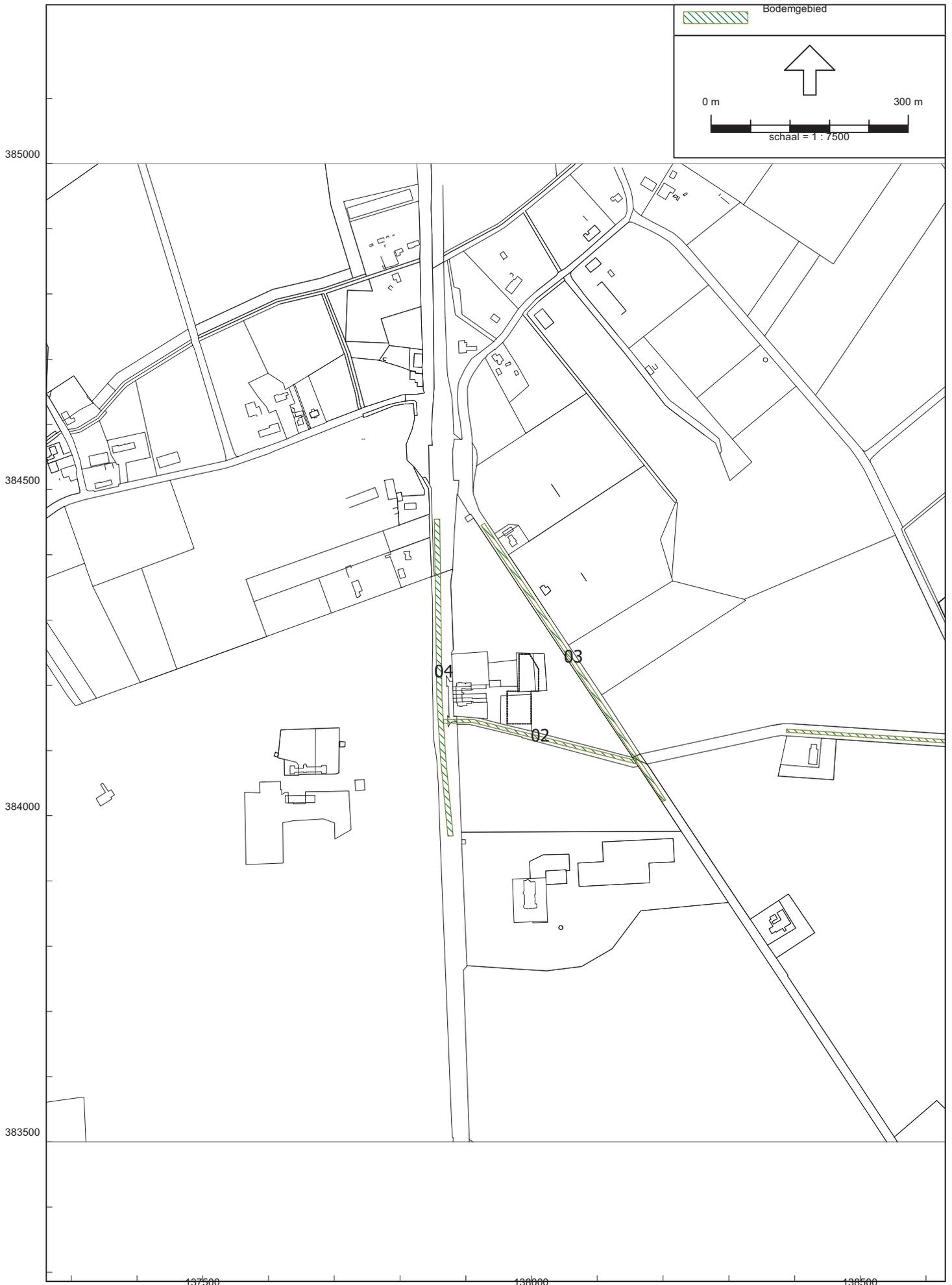
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 3548ao0112

Model eigenschap

Omschrijving	3548ao0112
Verantwoordelijke	Twan
Rekenmethode	RMW-2012
Modelgrenzen	(135700,00, 383000,00) - (136200,00, 385000,00)
Aangemaakt door	Twan op 11-10-2012
Laatst ingezien door	Twan op 23-10-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
CO waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00



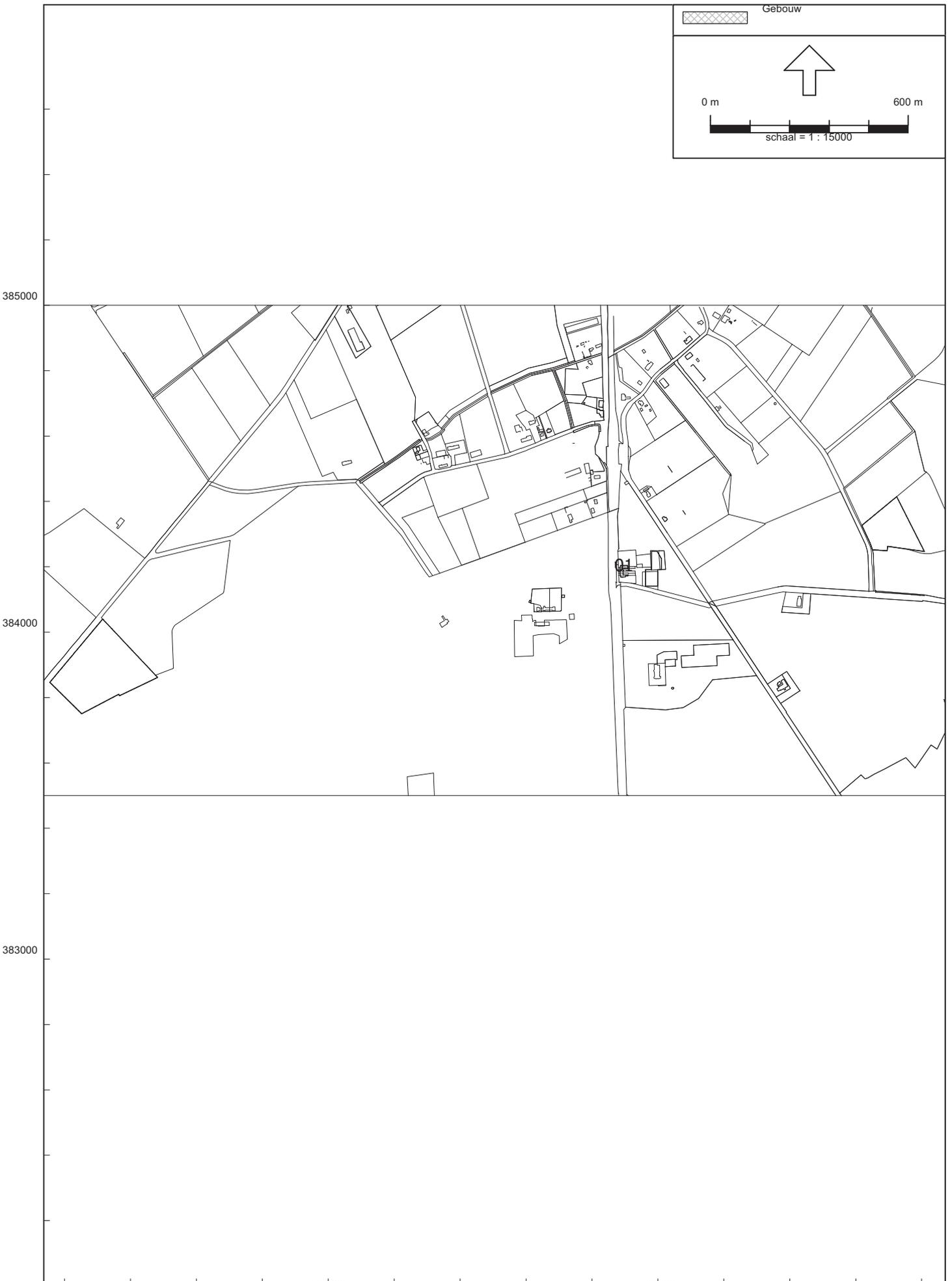


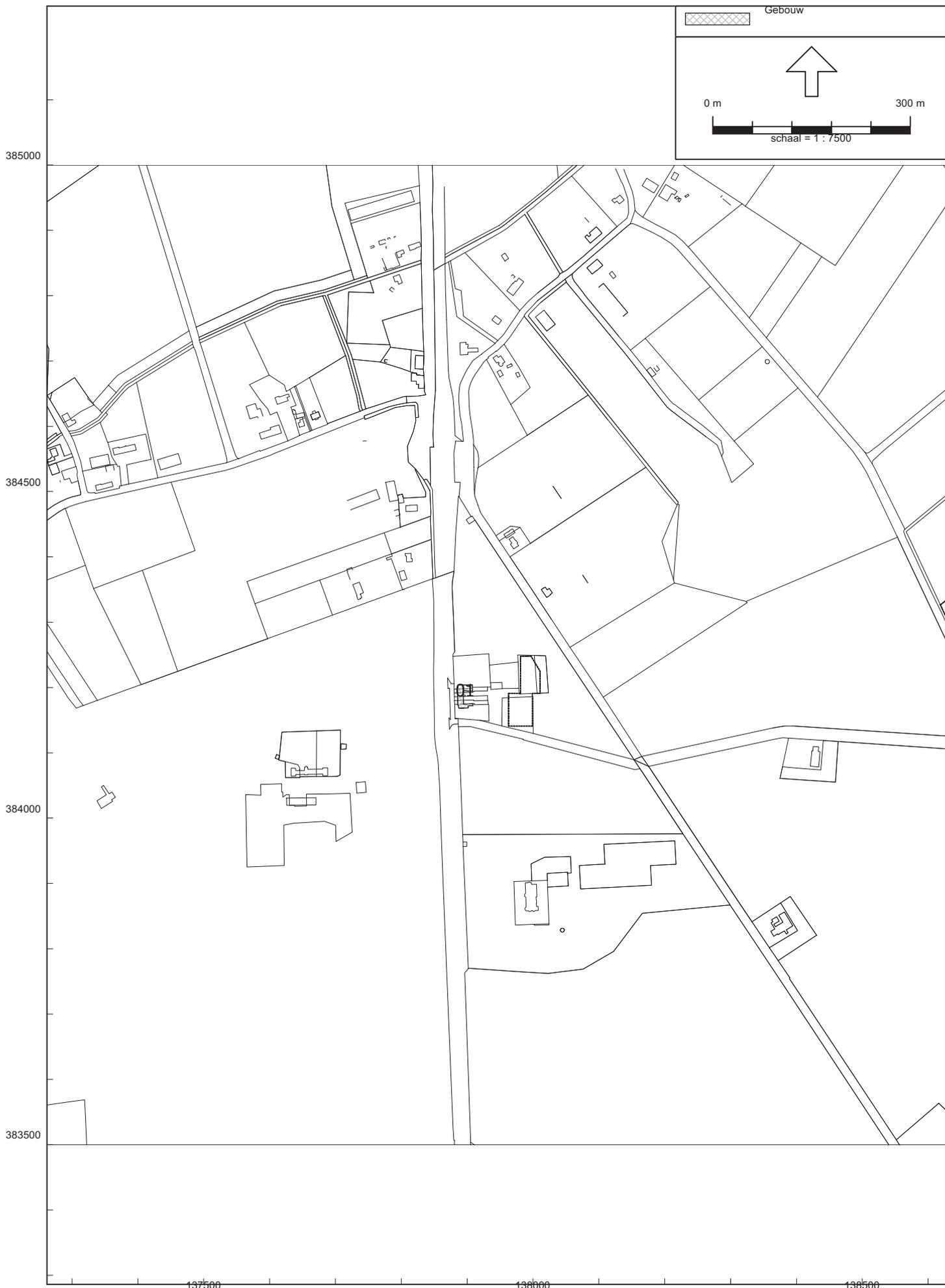




Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

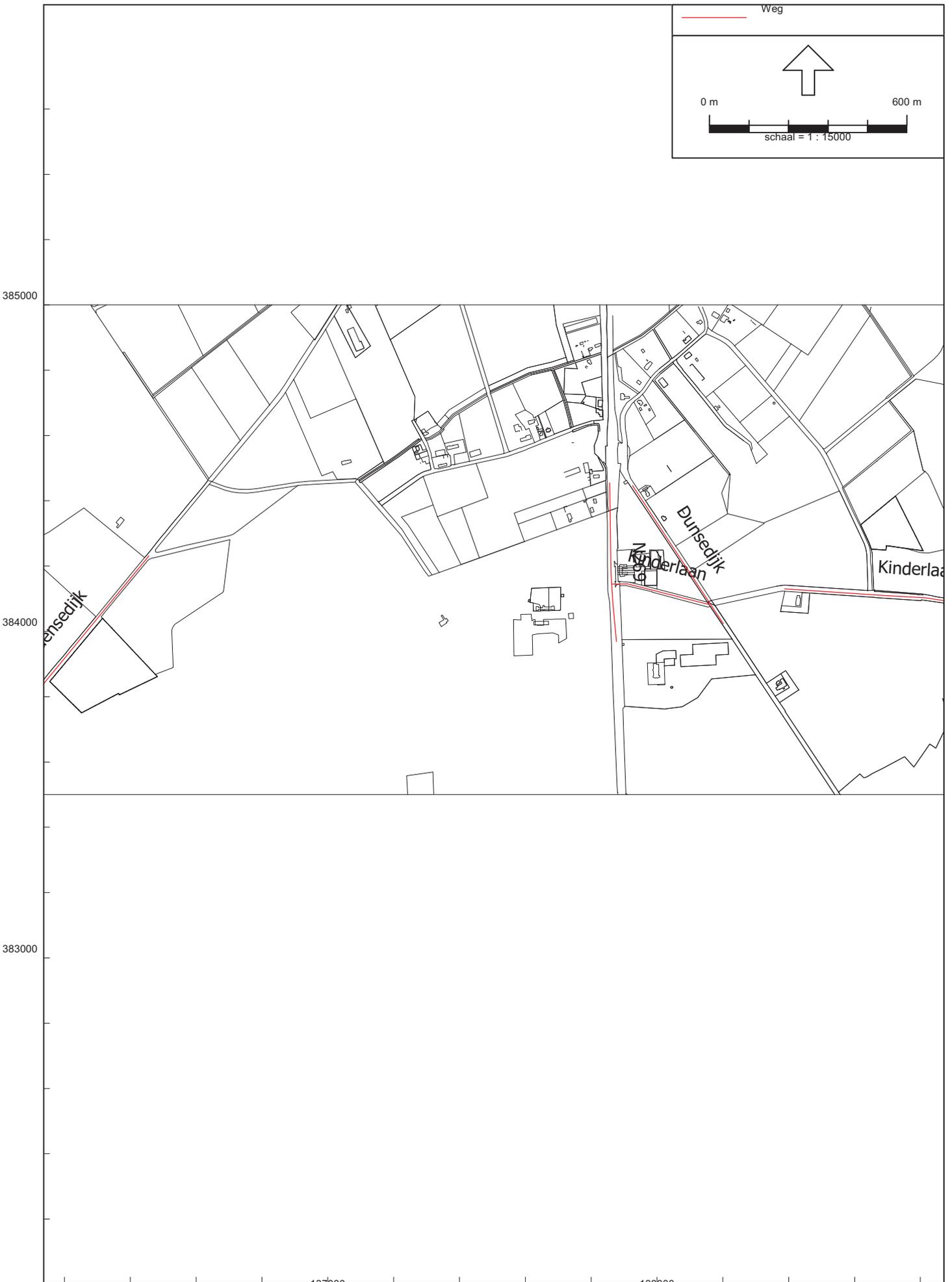
Naam	Omschr.	Bf
01	Tuldensedijk	0,00
02	Kinderlaan	0,00
03	Dunsedijk	0,00
04	N269	0,00
05	Kinderlaan	0,00



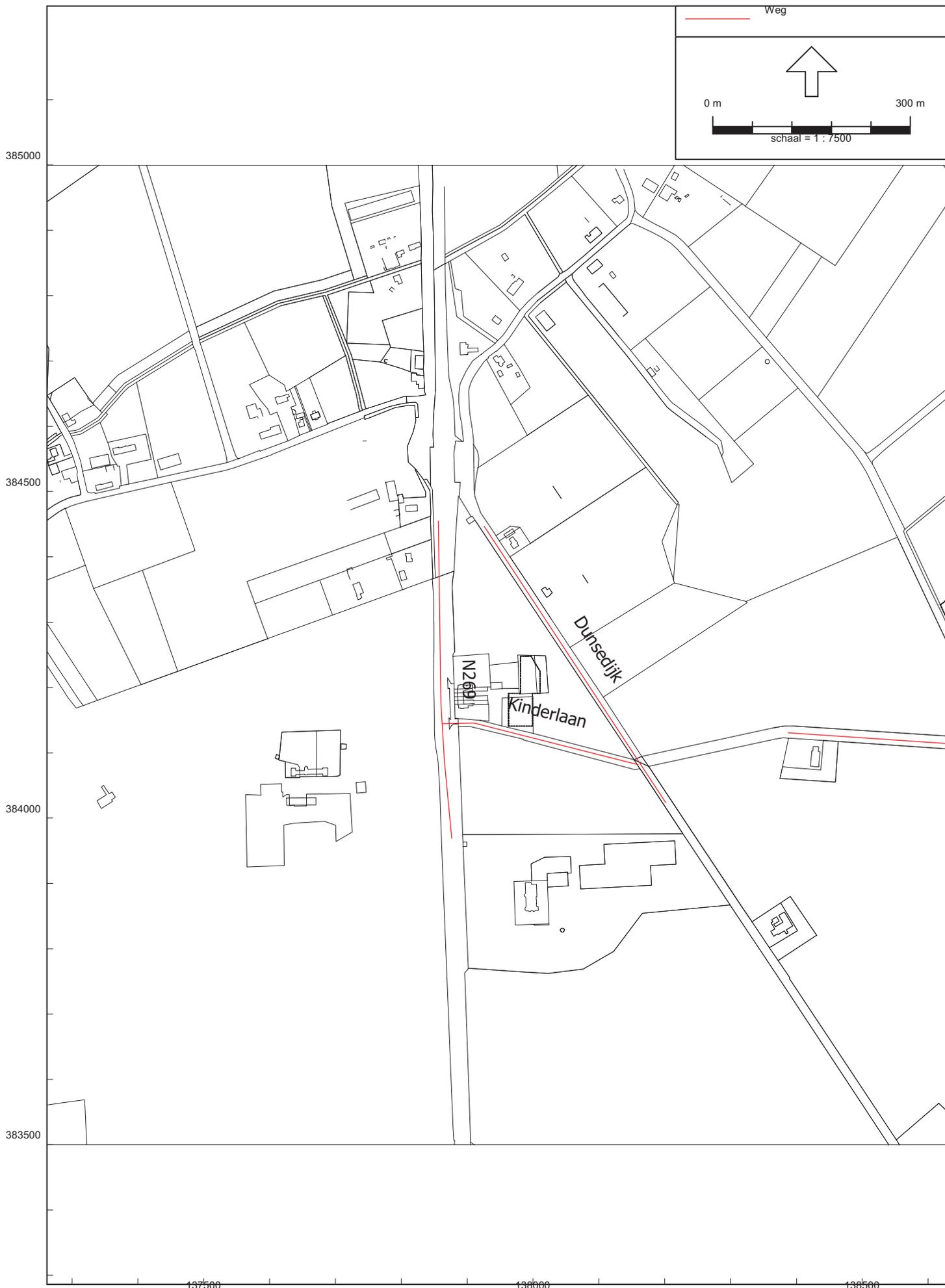


Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	Gebouw	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137885,82	384203,69









Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)
01	Tuldensedijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
02	Kinderlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
03	Dunsedijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
04	N269	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80	80	--
05	Kinderlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--

Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)
01	60	60	60	--	60	60	60	--	100,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--	92,50
02	60	60	60	--	60	60	60	--	250,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--	92,50
03	60	60	60	--	60	60	60	--	250,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--	92,50
04	80	80	80	--	80	80	80	--	11098,00	6,58	3,25	1,00	--	--	--	--	--	87,70
05	60	60	60	--	60	60	60	--	250,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--	92,50

Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)
01	94,70	88,90	--	3,60	2,00	4,40	--	3,80	3,30	6,70	--	--	--	--	--	6,01	3,03	1,07	--	0,23
02	94,70	88,90	--	3,60	2,00	4,40	--	3,80	3,30	6,70	--	--	--	--	--	15,03	7,58	2,67	--	0,58
03	94,70	88,90	--	3,60	2,00	4,40	--	3,80	3,30	6,70	--	--	--	--	--	15,03	7,58	2,67	--	0,58
04	93,90	83,80	--	8,50	4,10	9,00	--	3,80	2,00	7,20	--	--	--	--	--	640,43	338,68	93,00	--	62,07
05	94,70	88,90	--	3,60	2,00	4,40	--	3,80	3,30	6,70	--	--	--	--	--	15,03	7,58	2,67	--	0,58

Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

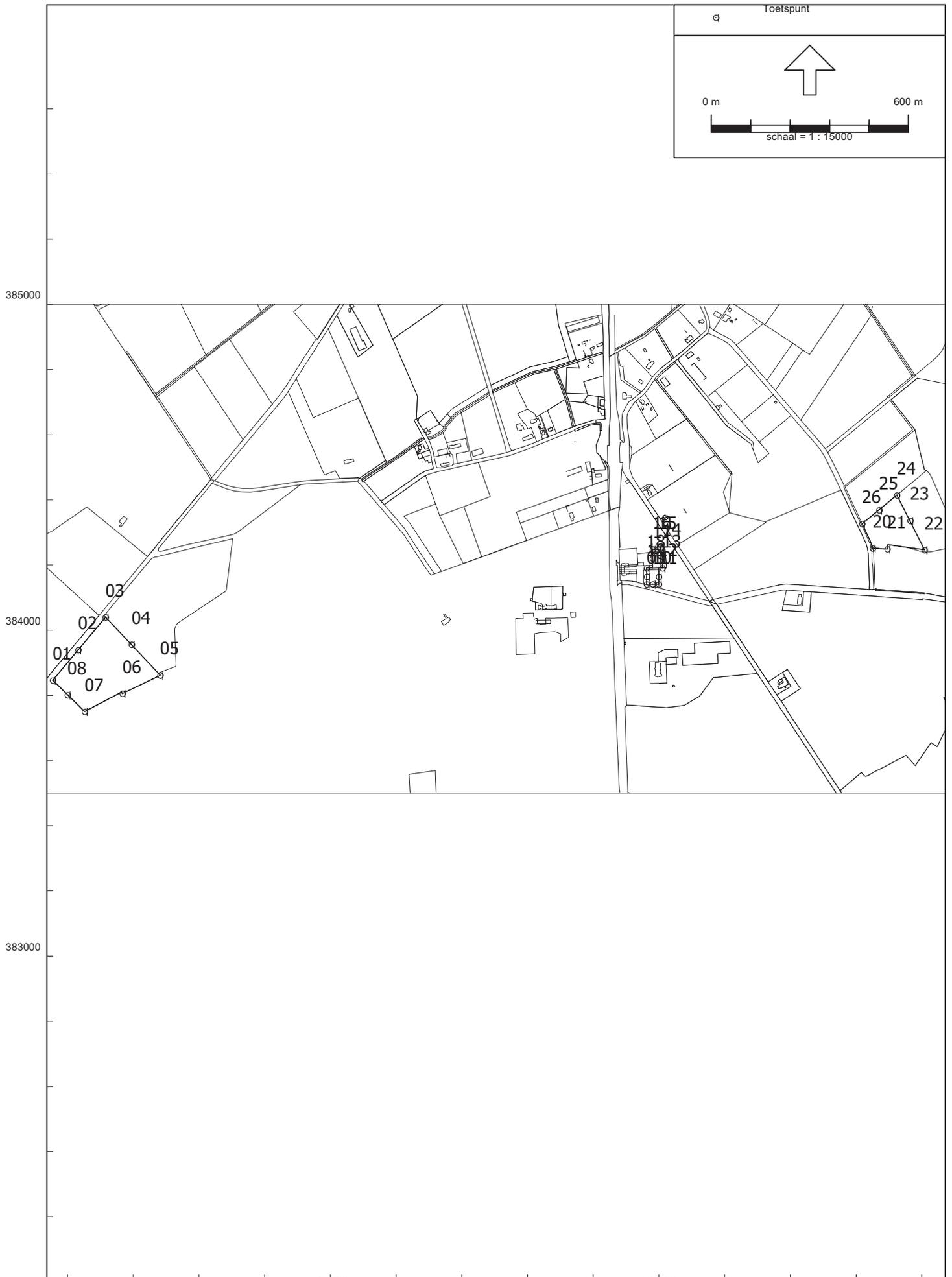
Naam	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
01	0,06	0,05	--	0,25	0,11	0,08	--	64,00	71,98	78,07	84,09	90,06	86,48	79,69	69,69	60,44	68,25
02	0,16	0,13	--	0,62	0,26	0,20	--	67,98	75,96	82,05	88,07	94,04	90,46	83,67	73,67	64,42	72,23
03	0,16	0,13	--	0,62	0,26	0,20	--	67,98	75,96	82,05	88,07	94,04	90,46	83,67	73,67	64,42	72,23
04	14,79	9,99	--	27,75	7,21	7,99	--	82,87	92,76	98,03	104,92	111,06	107,27	100,42	89,54	78,53	88,29
05	0,16	0,13	--	0,62	0,26	0,20	--	67,98	75,96	82,05	88,07	94,04	90,46	83,67	73,67	64,42	72,23

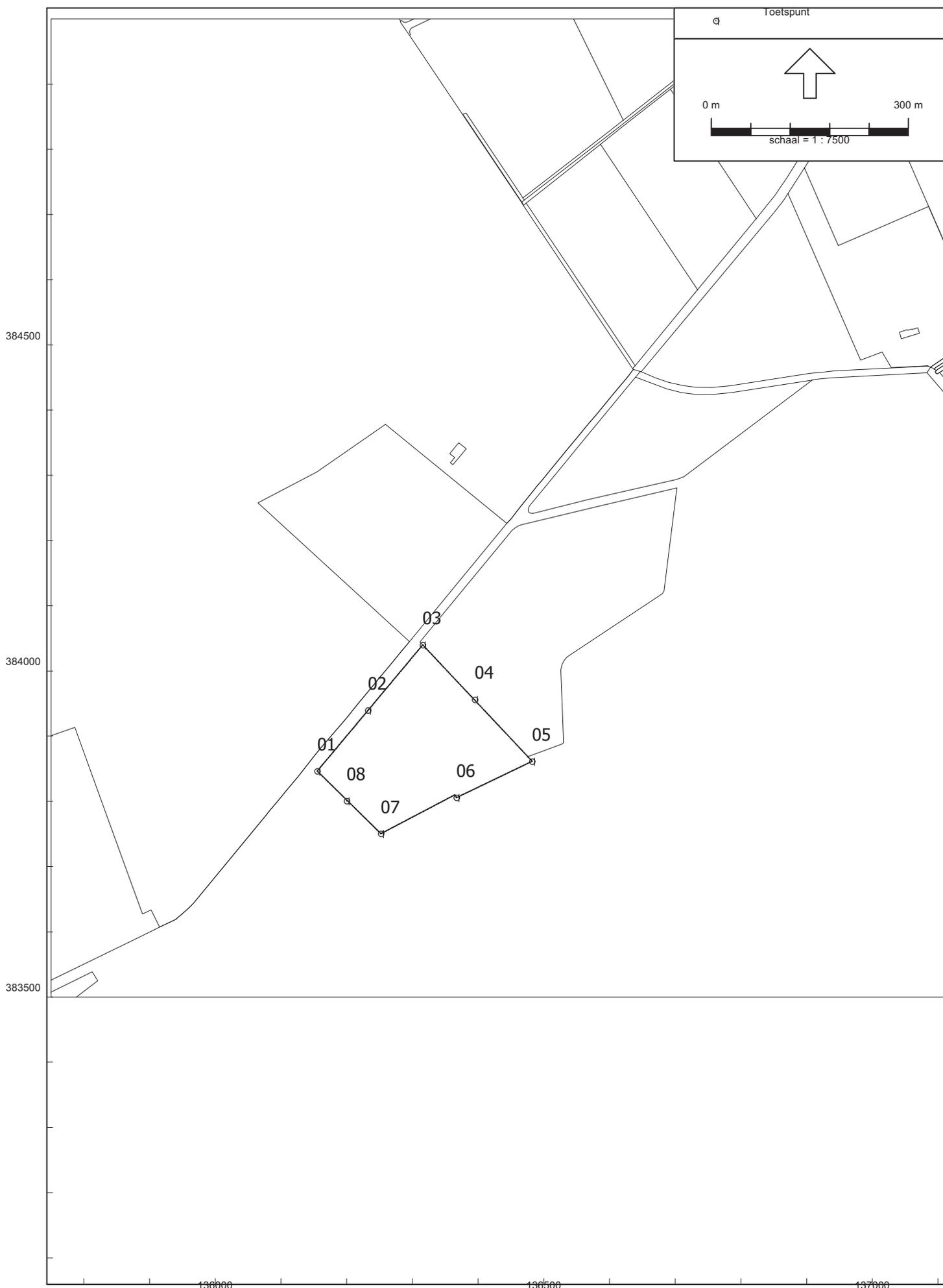
Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

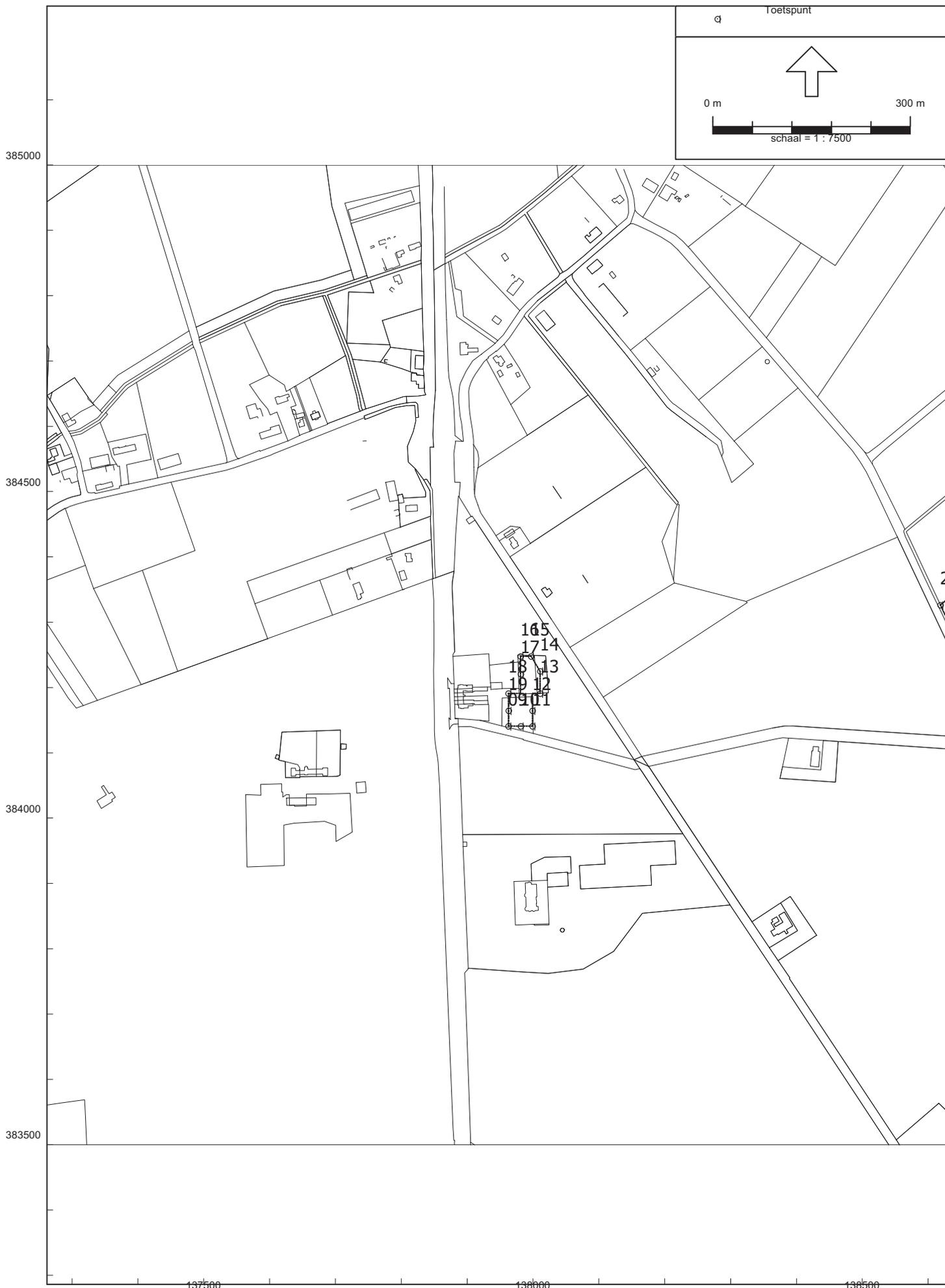
Naam	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125
01	74,17	80,64	86,88	83,27	76,46	66,22	57,77	65,67	71,98	77,76	83,07	79,49	72,72	63,10	--	--
02	78,15	84,62	90,86	87,24	80,44	70,20	61,75	69,65	75,95	81,74	87,05	83,47	76,70	67,08	--	--
03	78,15	84,62	90,86	87,24	80,44	70,20	61,75	69,65	75,95	81,74	87,05	83,47	76,70	67,08	--	--
04	93,51	100,70	107,78	103,98	97,11	85,99	75,80	85,27	90,62	97,73	103,14	99,30	92,44	81,72	--	--
05	78,15	84,62	90,86	87,24	80,44	70,20	61,75	69,65	75,95	81,74	87,05	83,47	76,70	67,08	--	--

Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Wegdek
01	--	--	--	--	--	--	136003,06	383675,88	136456,90	384231,24	Referentiewegdek
02	--	--	--	--	--	--	137862,55	384144,81	138159,64	384081,93	Referentiewegdek
03	--	--	--	--	--	--	138201,44	384023,53	137925,78	384446,80	Referentiewegdek
04	--	--	--	--	--	--	137856,27	384454,82	137876,74	383969,07	Referentiewegdek
05	--	--	--	--	--	--	138387,54	384130,54	139191,02	384089,53	Referentiewegdek



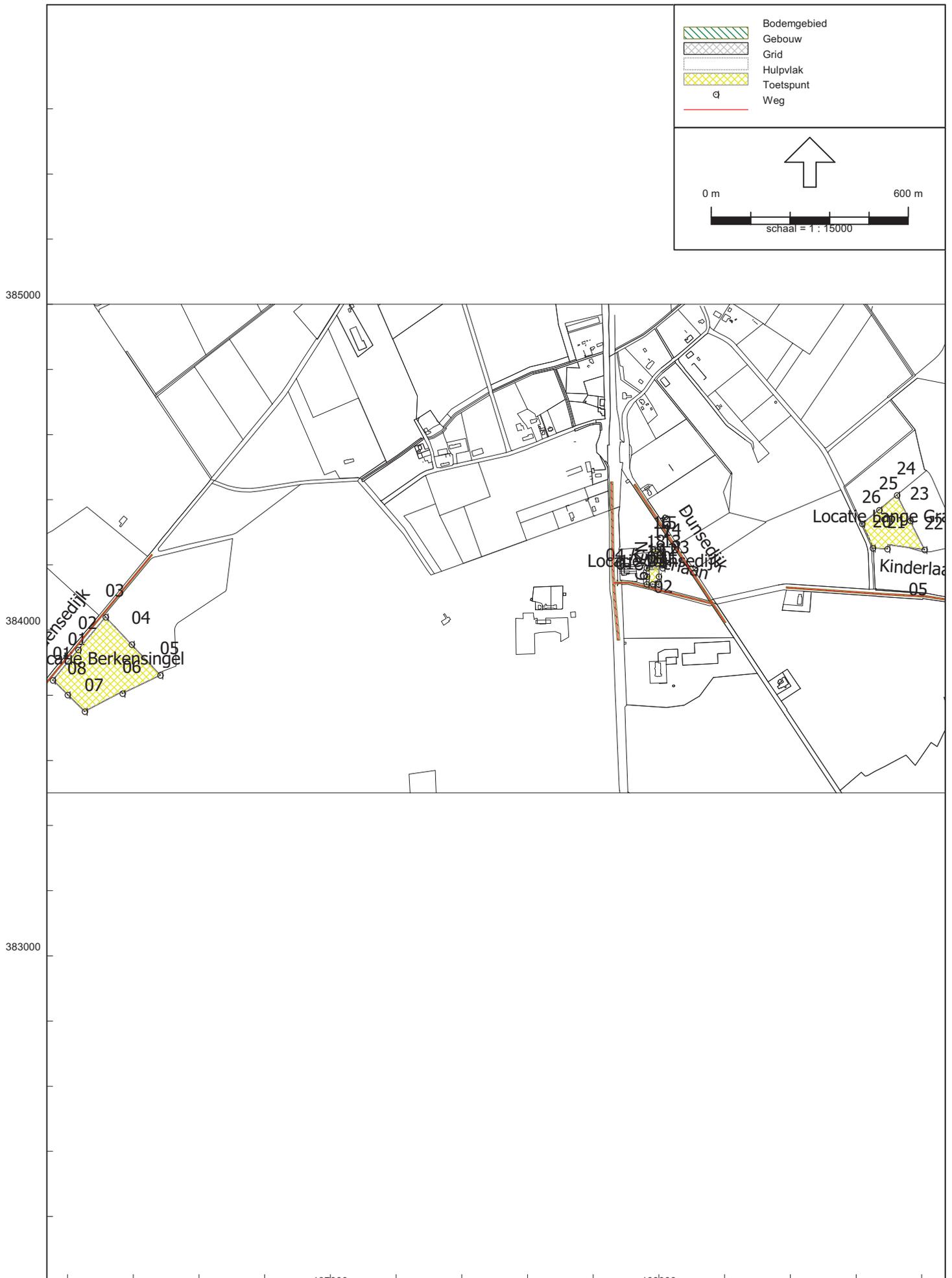






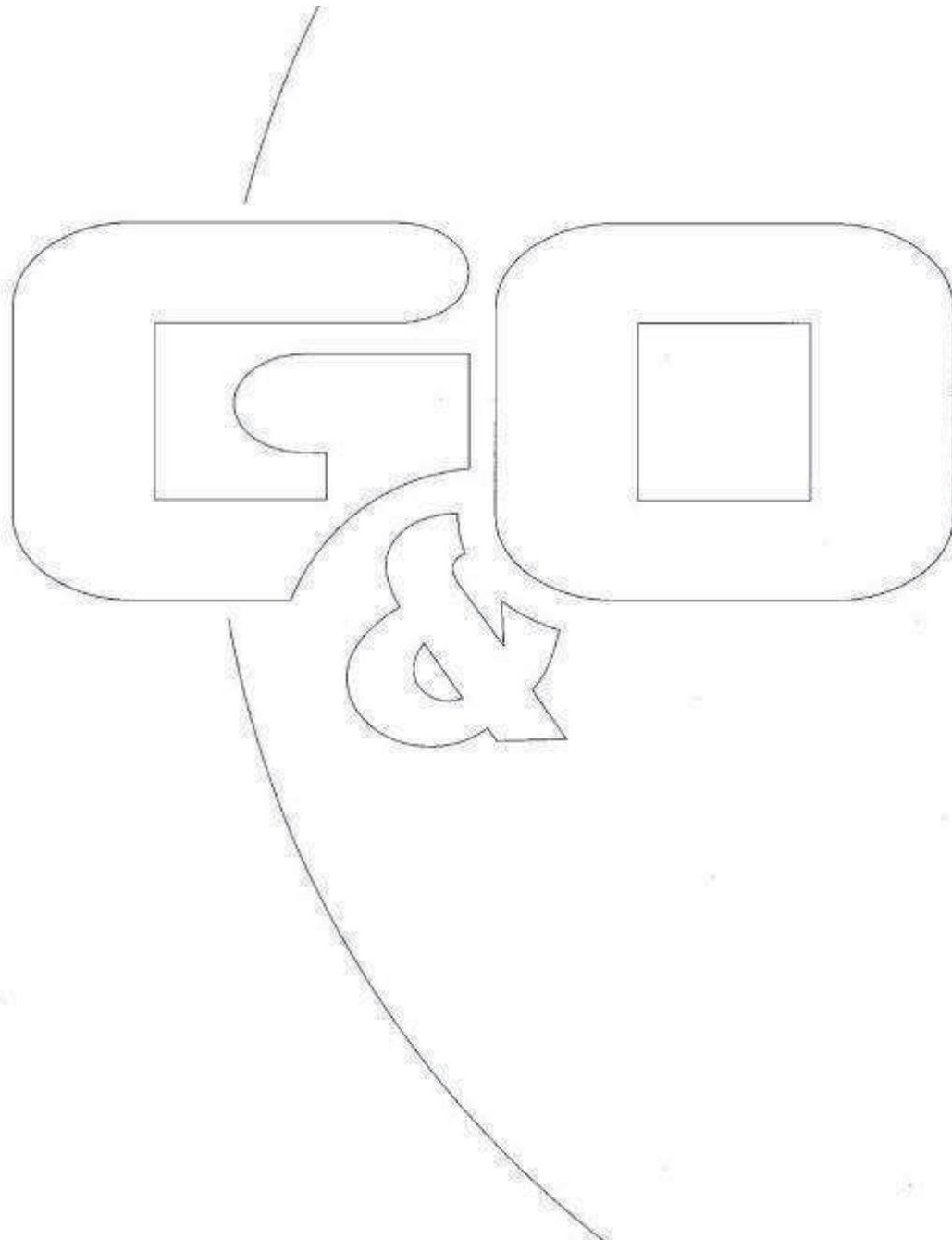
Model: 3548ao0112
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136155,15	383846,49
02	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136232,22	383939,70
03	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136315,59	384040,01
04	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136395,02	383955,98
05	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136482,15	383861,53
06	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136366,92	383805,72
07	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136251,90	383750,47
08	Locatie Berkensingel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	136200,11	383800,87
09	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137962,50	384140,95
10	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137981,01	384140,96
11	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137999,00	384140,95
12	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137998,99	384164,83
13	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138010,50	384190,95
14	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138010,50	384224,95
15	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137996,80	384247,95
16	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137980,80	384247,95
17	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137981,01	384220,52
18	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137962,50	384190,95
19	Locatie Dunsedijk	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	137962,74	384164,54
20	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138650,36	384251,88
21	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138695,11	384248,91
22	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138808,04	384246,74
23	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138764,62	384336,01
24	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138724,02	384414,47
25	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138669,99	384368,68
26	Locatie Lange Gracht	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	138618,33	384326,52



Bijlage 3

Resultaten



Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tuldensedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	41	38	34	42
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	41	38	34	42
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	40	37	33	42
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	40	37	33	42
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	40	37	34	42
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	40	37	33	42
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	40	37	33	41
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	40	37	33	42
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	40	36	33	41
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	23	19	16	24
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	24	21	17	25
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	24	21	17	26
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	17	14	10	19
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	18	15	11	20
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	19	15	12	20
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	19	16	12	21
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	20	17	13	22
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	21	17	14	22
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	22	18	15	23
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	23	19	16	24
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	23	20	16	25
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	26	23	19	28
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	28	25	21	29
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	29	26	22	30
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-4	-7	-11	-3
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-3	-7	-10	-2
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-3	-7	-10	-2
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-4	-8	-11	-3
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-4	-7	-10	-2
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-7	-10	-2
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-5	-8	-11	-3
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-4	-7	-11	-2
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-7	-11	-2
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-5	-9	-12	-4
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-4	-7	-11	-2
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-3	-7	-10	-2
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-11	-14	-17	-9
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-5	-9	-12	-4
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-8	-11	-3
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-7	-10	-14	-5
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-5	-8	-12	-3
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-8	-11	-3
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-5	-8	-12	-3
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-4	-7	-11	-3
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-7	-11	-2
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-5	-8	-12	-3
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-4	-7	-11	-2
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-7	-11	-2
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-6	-9	-13	-4
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-5	-8	-12	-3
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-7	-11	-2
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-16	-19	-23	-14
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-12	-15	-18	-10
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-8	-11	-3
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-5	-8	-11	-3
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-4	-7	-11	-2
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	-4	-7	-10	-2
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-10	-13	-17	-8
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-9	-12	-16	-7
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-9	-12	-16	-7
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-10	-14	-17	-9
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-9	-13	-16	-8
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-9	-12	-16	-7
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-11	-14	-18	-9
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-10	-13	-17	-8
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-10	-13	-16	-8
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-11	-14	-17	-9
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-10	-13	-16	-8
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-10	-13	-16	-8
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-10	-14	-17	-9
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-10	-13	-16	-8
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-9	-13	-16	-8
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-10	-14	-17	-9
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-9	-13	-16	-8
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-9	-12	-16	-7
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-10	-13	-17	-8
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-9	-12	-16	-7
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-9	-12	-15	-7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tuldensedijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	46	43	39	47
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	46	43	39	47
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	45	42	38	47
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	45	42	38	47
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	45	42	39	47
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	45	42	38	47
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	45	42	38	46
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	45	42	38	47
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	45	41	38	46
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	28	24	21	29
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	29	26	22	30
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	29	26	22	31
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	22	19	15	24
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	23	20	16	25
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	24	20	17	25
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	24	21	17	26
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	25	22	18	27
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	26	22	19	27
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	27	23	20	28
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	28	24	21	29
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	28	25	21	30
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	31	28	24	33
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	33	30	26	34
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	34	31	27	35
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	1	-2	-6	2
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	2	-2	-5	3
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	2	-2	-5	3
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	1	-3	-6	2
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	1	-2	-5	3
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-2	-5	3
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	0	-3	-6	2
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	1	-2	-6	3
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-2	-6	3
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	0	-4	-7	1
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	1	-2	-6	3
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	2	-2	-5	3
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-6	-9	-12	-4
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	0	-4	-7	1
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-3	-6	2
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-2	-5	-9	0
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	0	-3	-7	2
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-3	-6	2
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	0	-3	-7	2
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	1	-2	-6	2
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-2	-6	3
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	0	-3	-7	2
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	1	-2	-6	3
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-2	-6	3
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-1	-4	-8	1
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	0	-3	-7	2
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-2	-6	3
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	-11	-14	-18	-9
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	-7	-10	-13	-5
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-3	-6	2
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	0	-3	-6	2
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	1	-2	-6	3
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	1	-2	-5	3
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-5	-8	-12	-3
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-4	-7	-11	-2
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-4	-7	-11	-2
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-5	-9	-12	-4
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-4	-8	-11	-3
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-4	-7	-11	-2
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-6	-9	-13	-4
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-5	-8	-12	-3
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-5	-8	-11	-3
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-6	-9	-12	-4
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-5	-8	-11	-3
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-5	-8	-11	-3
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-5	-9	-12	-4
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-5	-8	-11	-3
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-4	-8	-11	-3
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-5	-9	-12	-4
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-4	-8	-11	-3
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-4	-7	-11	-2
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	-5	-8	-12	-3
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	-4	-7	-11	-2
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	-4	-7	-10	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dunsedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-7	-11	-2
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-10	-2
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	-3	-6	-10	-1
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-7	-11	-2
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-10	-1
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	-3	-6	-9	-1
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	-2	-6	-9	-1
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	-1	-5	-8	0
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	-1	-5	-8	0
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	-2	-5	-9	0
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	-1	-4	-8	1
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	-1	-4	-8	1
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	-1	-4	-8	0
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	0	-4	-7	1
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	0	-3	-7	1
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-6	-10	-1
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	-2	-5	-9	0
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	-2	-5	-9	0
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-7	-10	-2
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	-2	-6	-9	-1
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	-2	-6	-9	-1
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-7	-11	-2
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-10	-1
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	-3	-6	-9	-1
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	26	23	19	28
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	27	24	20	29
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	28	24	21	29
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	27	24	20	28
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	28	25	21	30
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	29	25	22	30
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	28	25	21	29
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	29	26	22	31
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	30	27	23	31
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	29	26	22	30
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	30	27	23	32
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	31	28	24	33
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	31	28	24	32
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	32	29	26	34
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	33	30	26	35
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	33	30	26	35
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	35	32	28	37
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	36	32	29	37
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	33	30	26	35
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	35	32	28	37
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	36	32	29	37
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	32	28	25	33
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	33	30	26	35
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	34	31	27	36
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	30	27	23	32
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	32	28	25	33
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	33	29	26	34
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	28	25	21	29
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	29	26	22	30
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	30	27	23	31
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	27	24	20	28
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	28	25	21	29
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	29	25	22	30
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	12	9	6	14
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	13	10	6	15
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	13	10	7	15
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	12	8	5	13
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	12	9	5	14
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	13	9	6	14
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	10	6	3	11
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	10	7	3	12
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	10	7	4	12
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	10	7	3	12
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	11	8	4	12
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	11	8	4	13
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	10	7	3	12
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	11	8	4	13
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	11	8	4	13
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	12	8	5	13
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	12	9	5	14
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	13	9	6	14
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	13	10	6	14
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	14	10	7	15
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	14	11	7	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dunsedijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-2	-6	3
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-5	3
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	2	-1	-5	4
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-2	-6	3
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-5	4
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	2	-1	-4	4
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	3	-1	-4	4
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	4	0	-3	5
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	4	0	-3	5
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	3	0	-4	5
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	4	1	-3	6
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	4	1	-3	6
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	4	1	-3	5
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	5	1	-2	6
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	5	2	-2	6
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-1	-5	4
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	3	0	-4	5
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	3	0	-4	5
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-2	-5	3
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	3	-1	-4	4
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	3	-1	-4	4
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-2	-6	3
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-5	4
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	2	-1	-4	4
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	31	28	24	33
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	32	29	25	34
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	33	29	26	34
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	32	29	25	33
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	33	30	26	35
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	34	30	27	35
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	33	30	26	34
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	34	31	27	36
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	35	32	28	36
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	34	31	27	35
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	35	32	28	37
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	36	33	29	38
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	36	33	29	37
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	37	34	31	39
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	38	35	31	40
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	38	35	31	40
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	40	37	33	42
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	41	37	34	42
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	38	35	31	40
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	40	37	33	42
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	41	37	34	42
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	37	33	30	38
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	38	35	31	40
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	39	36	32	41
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	35	32	28	37
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	37	33	30	38
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	38	34	31	39
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	33	30	26	34
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	34	31	27	35
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	35	32	28	36
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	32	29	25	33
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	33	30	26	34
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	34	30	27	35
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	17	14	11	19
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	18	15	11	20
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	18	15	12	20
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	17	13	10	18
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	17	14	10	19
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	18	14	11	19
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	15	11	8	16
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	15	12	8	17
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	15	12	9	17
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	15	12	8	17
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	16	13	9	17
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	16	13	9	18
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	15	12	8	17
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	16	13	9	18
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	16	13	9	18
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	17	13	10	18
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	17	14	10	19
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	18	14	11	19
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	18	15	11	19
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	19	15	12	20
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	19	16	12	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kinderlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	-5	-8	-12	-4
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	-4	-7	-11	-3
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	-4	-7	-11	-2
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-8	-11	-3
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-7	-10	-2
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	-3	-6	-10	-2
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-7	-11	-2
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-9	-1
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	-3	-6	-9	-1
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-6	-10	-1
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	-2	-5	-9	0
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	-2	-5	-9	0
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	-2	-6	-9	-1
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	-1	-5	-8	0
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	-1	-5	-8	0
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-7	-10	-2
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-9	-1
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	-2	-6	-9	-1
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	-5	-8	-11	-3
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	-4	-7	-10	-2
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	-4	-7	-10	-2
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	-5	-8	-12	-3
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	-4	-7	-11	-2
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	-4	-7	-11	-2
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	39	47
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	46	42	39	47
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	45	42	38	47
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	43	40	36	45
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	43	40	36	45
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	43	40	36	45
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	41	38	34	43
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	42	39	35	43
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	42	38	35	43
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	34	31	28	36
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	36	33	29	38
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	37	33	30	38
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	30	27	23	32
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	32	29	25	34
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	33	30	26	35
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	27	24	20	29
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	29	25	22	30
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	29	26	23	31
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	26	23	19	27
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	27	24	20	29
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	28	25	21	29
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	26	23	19	27
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	27	24	20	29
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	28	25	21	29
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	28	25	21	30
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	29	26	23	31
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	31	27	24	32
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	32	28	25	33
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	34	30	27	35
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	34	31	27	36
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	36	33	30	38
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	38	35	31	40
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	38	35	31	40
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	10	6	3	11
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	10	7	3	12
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	11	7	4	12
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	9	6	2	10
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	10	6	3	11
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	10	6	3	11
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	7	4	0	8
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	8	4	1	9
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	8	5	1	9
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	7	4	0	9
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	8	5	1	9
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	8	5	1	10
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	7	4	0	9
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	8	5	1	10
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	8	5	1	10
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	8	5	1	10
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	9	6	2	11
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	9	6	2	11
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	10	6	3	11
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	10	7	4	12
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	11	7	4	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kinderlaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	0	-3	-7	1
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	1	-2	-6	2
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	1	-2	-6	3
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-3	-6	2
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-2	-5	3
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	2	-1	-5	3
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-2	-6	3
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-4	4
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	2	-1	-4	4
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-1	-5	4
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	3	0	-4	5
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	3	0	-4	5
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	3	-1	-4	4
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	4	0	-3	5
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	4	0	-3	5
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-2	-5	3
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-4	4
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	3	-1	-4	4
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	0	-3	-6	2
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	1	-2	-5	3
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	1	-2	-5	3
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	0	-3	-7	2
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	1	-2	-6	3
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	1	-2	-6	3
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	51	48	44	52
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	51	47	44	52
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	50	47	43	52
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	48	45	41	50
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	48	45	41	50
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	48	45	41	50
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	39	48
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	47	44	40	48
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	47	43	40	48
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	39	36	33	41
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	41	38	34	43
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	42	38	35	43
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	35	32	28	37
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	37	34	30	39
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	38	35	31	40
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	32	29	25	34
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	34	30	27	35
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	34	31	28	36
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	31	28	24	32
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	32	29	25	34
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	33	30	26	34
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	31	28	24	32
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	32	29	25	34
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	33	30	26	34
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	33	30	26	35
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	34	31	28	36
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	36	32	29	37
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	37	33	30	38
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	39	35	32	40
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	39	36	32	41
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	41	38	35	43
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	43	40	36	45
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	43	40	36	45
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	15	11	8	16
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	15	12	8	17
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	16	12	9	17
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	14	11	7	15
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	15	11	8	16
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	15	11	8	16
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	12	9	5	13
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	13	9	6	14
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	13	10	6	14
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	12	9	5	14
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	13	10	6	14
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	13	10	6	15
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	12	9	5	14
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	13	10	6	15
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	13	10	6	15
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	13	10	6	15
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	14	11	7	16
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	14	11	7	16
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	15	11	8	16
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	15	12	9	17
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	16	12	9	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N269
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	17	14	9	18
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	18	15	10	19
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	18	15	11	19
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	18	15	10	19
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	19	16	11	20
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	19	16	11	20
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	19	16	11	20
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	20	16	12	21
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	20	17	12	21
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	20	16	12	21
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	20	17	13	22
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	21	17	13	22
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	20	17	12	21
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	21	18	13	22
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	21	18	13	22
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	19	16	11	20
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	20	16	12	21
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	20	17	12	21
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	18	14	10	19
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	19	15	11	20
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	19	15	11	20
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	18	14	10	19
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	18	15	11	20
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	19	15	11	20
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	48	44	40	49
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	49	45	41	50
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	50	46	42	51
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	38	47
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	47	44	39	48
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	48	45	40	49
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	45	42	37	46
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	46	43	38	47
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	47	44	39	48
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	45	42	37	46
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	46	43	38	47
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	47	43	39	48
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	44	41	36	45
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	45	42	37	46
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	46	43	38	47
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	44	41	36	45
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	45	42	37	46
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	46	43	38	47
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	45	42	37	46
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	46	43	38	47
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	47	44	39	48
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	38	47
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	47	44	39	48
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	48	45	40	49
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	38	47
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	47	44	39	48
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	48	44	40	49
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	47	43	39	48
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	48	45	40	49
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	49	45	41	50
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	47	44	39	48
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	48	45	40	49
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	49	46	41	50
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	28	25	20	29
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	29	25	21	30
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	29	26	21	30
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	27	24	20	28
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	28	25	20	29
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	28	25	21	29
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	26	22	18	27
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	27	23	19	28
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	27	23	19	28
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	26	23	18	27
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	27	24	19	28
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	27	24	19	28
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	27	23	19	28
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	28	24	20	29
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	28	24	20	29
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	27	24	19	28
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	28	25	20	29
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	28	25	20	29
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	28	25	20	29
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	29	26	21	30
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	29	26	21	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N269
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	19	16	11	20
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	20	17	12	21
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	20	17	13	21
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	20	17	12	21
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	21	18	13	22
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	21	18	13	22
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	21	18	13	22
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	22	18	14	23
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	22	19	14	23
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	22	18	14	23
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	22	19	15	24
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	23	19	15	24
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	22	19	14	23
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	23	20	15	24
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	23	20	15	24
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	21	18	13	22
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	22	18	14	23
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	22	19	14	23
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	20	16	12	21
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	21	17	13	22
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	21	17	13	22
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	20	16	12	21
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	20	17	13	22
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	21	17	13	22
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	50	46	42	51
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	51	47	43	52
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	52	48	44	53
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	48	45	40	49
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	49	46	41	50
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	50	47	42	51
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	47	44	39	48
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	48	45	40	49
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	49	46	41	50
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	47	44	39	48
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	48	45	40	49
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	49	45	41	50
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	38	47
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	47	44	39	48
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	48	45	40	49
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	46	43	38	47
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	47	44	39	48
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	48	45	40	49
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	47	44	39	48
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	48	45	40	49
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	49	46	41	50
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	48	45	40	49
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	49	46	41	50
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	50	47	42	51
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	48	45	40	49
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	49	46	41	50
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	50	46	42	51
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	49	45	41	50
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	50	47	42	51
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	51	47	43	52
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	49	46	41	50
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	50	47	42	51
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	51	48	43	52
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	30	27	22	31
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	31	27	23	32
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	31	28	23	32
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	29	26	22	30
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	30	27	22	31
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	30	27	23	31
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	28	24	20	29
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	29	25	21	30
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	29	25	21	30
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	28	25	20	29
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	29	26	21	30
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	29	26	21	30
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	29	25	21	30
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	30	26	22	31
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	30	26	22	31
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	29	26	21	30
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	30	27	22	31
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	30	27	22	31
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	30	27	22	31
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	31	28	23	32
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	31	28	23	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kinderlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	-5	-9	-12	-4
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	-4	-7	-11	-2
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	-4	-7	-10	-2
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-7	-11	-3
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-9	-1
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	-2	-6	-9	-1
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-7	-10	-2
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	-2	-5	-8	0
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	-1	-5	-8	0
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-6	-10	-1
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	-2	-5	-8	0
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	-1	-5	-8	0
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	-3	-7	-10	-2
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	-2	-5	-9	0
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	-2	-5	-8	0
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	-4	-8	-11	-3
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	-3	-6	-10	-1
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	-3	-6	-10	-1
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	-5	-8	-12	-4
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	-4	-7	-11	-2
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	-4	-7	-10	-2
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	-5	-9	-12	-4
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	-4	-7	-11	-2
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	-4	-7	-11	-2
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	16	12	9	17
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	17	14	10	19
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	17	14	10	19
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	16	13	9	18
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	17	14	11	19
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	18	14	11	19
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	16	13	9	18
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	18	14	11	19
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	18	15	11	20
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	17	13	10	18
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	18	15	11	20
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	18	15	11	20
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	15	12	8	17
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	16	13	9	18
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	16	13	9	18
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	16	12	9	17
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	17	13	10	18
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	17	14	10	18
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	14	10	7	15
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	15	11	8	16
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	15	12	8	16
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	13	10	6	15
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	14	11	7	16
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	14	11	8	16
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	14	11	7	15
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	15	11	8	16
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	15	12	8	17
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	17	14	10	19
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	18	15	12	20
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	19	15	12	20
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	16	13	9	17
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	17	14	10	19
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	17	14	11	19
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	26	23	19	28
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	27	24	20	29
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	28	24	21	29
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	26	23	19	28
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	27	24	20	29
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	28	25	21	29
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	26	23	19	27
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	27	24	20	28
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	27	24	21	29
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	22	19	15	24
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	23	20	16	25
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	24	20	17	25
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	20	17	13	21
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	21	18	14	22
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	21	18	14	23
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	21	18	14	23
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	22	19	15	24
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	23	19	16	24
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	23	20	16	24
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	24	20	17	25
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	24	21	17	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3548ao0112
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kinderlaan
Groepsreductie: Nee

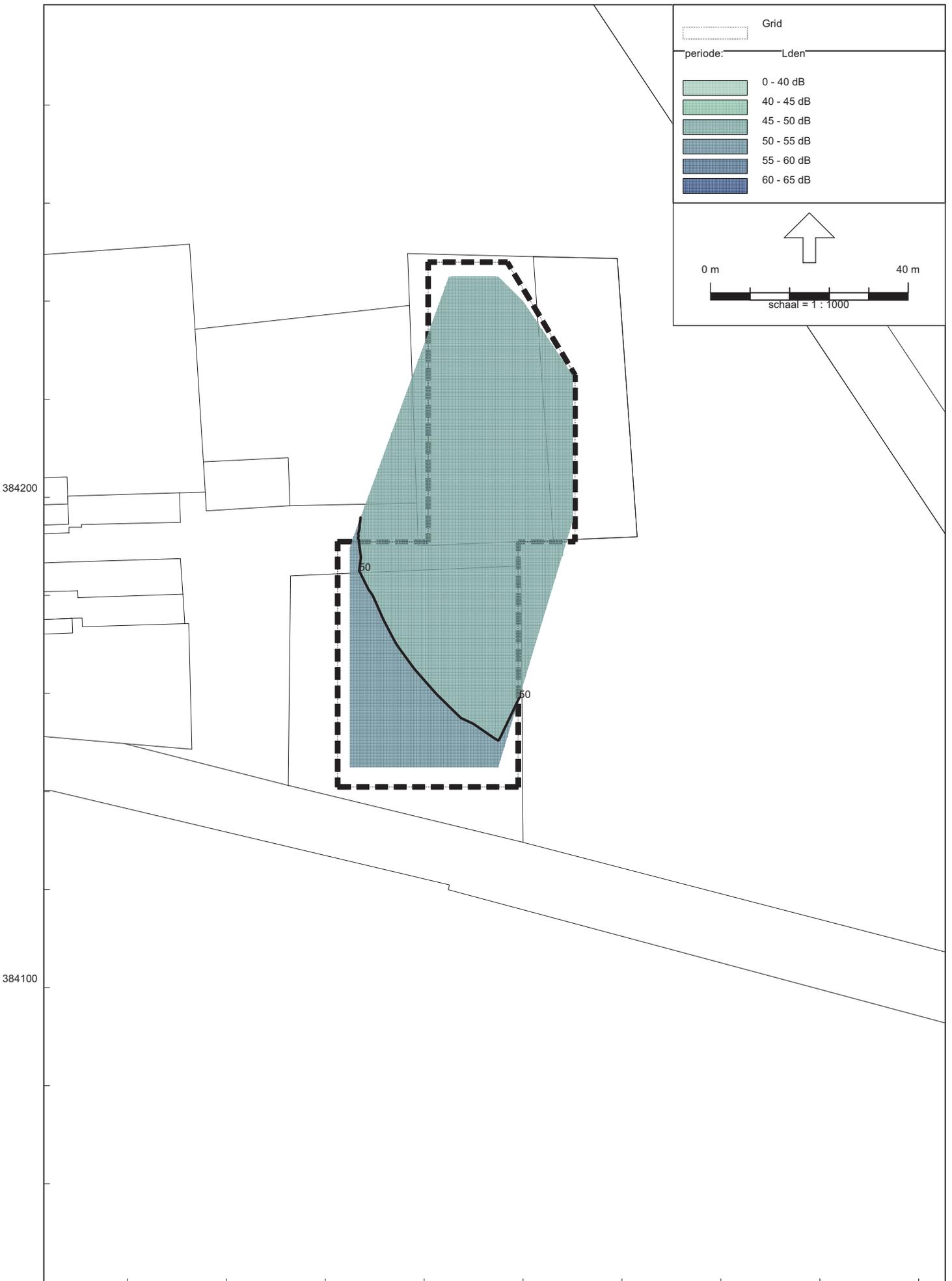
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Locatie Berkensingel	1,50	0	-4	-7	1
01_B	Locatie Berkensingel	4,50	1	-2	-6	3
01_C	Locatie Berkensingel	7,50	1	-2	-5	3
02_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-2	-6	2
02_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-4	4
02_C	Locatie Berkensingel	7,50	3	-1	-4	4
03_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-2	-5	3
03_B	Locatie Berkensingel	4,50	3	0	-3	5
03_C	Locatie Berkensingel	7,50	4	0	-3	5
04_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-1	-5	4
04_B	Locatie Berkensingel	4,50	3	0	-3	5
04_C	Locatie Berkensingel	7,50	4	0	-3	5
05_A	Locatie Berkensingel	1,50	2	-2	-5	3
05_B	Locatie Berkensingel	4,50	3	0	-4	5
05_C	Locatie Berkensingel	7,50	3	0	-3	5
06_A	Locatie Berkensingel	1,50	1	-3	-6	2
06_B	Locatie Berkensingel	4,50	2	-1	-5	4
06_C	Locatie Berkensingel	7,50	2	-1	-5	4
07_A	Locatie Berkensingel	1,50	0	-3	-7	1
07_B	Locatie Berkensingel	4,50	1	-2	-6	3
07_C	Locatie Berkensingel	7,50	1	-2	-5	3
08_A	Locatie Berkensingel	1,50	0	-4	-7	1
08_B	Locatie Berkensingel	4,50	1	-2	-6	3
08_C	Locatie Berkensingel	7,50	1	-2	-6	3
09_A	Locatie Dunsedijk	1,50	21	17	14	22
09_B	Locatie Dunsedijk	4,50	22	19	15	24
09_C	Locatie Dunsedijk	7,50	22	19	15	24
10_A	Locatie Dunsedijk	1,50	21	18	14	23
10_B	Locatie Dunsedijk	4,50	22	19	16	24
10_C	Locatie Dunsedijk	7,50	23	19	16	24
11_A	Locatie Dunsedijk	1,50	21	18	14	23
11_B	Locatie Dunsedijk	4,50	23	19	16	24
11_C	Locatie Dunsedijk	7,50	23	20	16	25
12_A	Locatie Dunsedijk	1,50	22	18	15	23
12_B	Locatie Dunsedijk	4,50	23	20	16	25
12_C	Locatie Dunsedijk	7,50	23	20	16	25
13_A	Locatie Dunsedijk	1,50	20	17	13	22
13_B	Locatie Dunsedijk	4,50	21	18	14	23
13_C	Locatie Dunsedijk	7,50	21	18	14	23
14_A	Locatie Dunsedijk	1,50	21	17	14	22
14_B	Locatie Dunsedijk	4,50	22	18	15	23
14_C	Locatie Dunsedijk	7,50	22	19	15	23
15_A	Locatie Dunsedijk	1,50	19	15	12	20
15_B	Locatie Dunsedijk	4,50	20	16	13	21
15_C	Locatie Dunsedijk	7,50	20	17	13	21
16_A	Locatie Dunsedijk	1,50	18	15	11	20
16_B	Locatie Dunsedijk	4,50	19	16	12	21
16_C	Locatie Dunsedijk	7,50	19	16	13	21
17_A	Locatie Dunsedijk	1,50	19	16	12	20
17_B	Locatie Dunsedijk	4,50	20	16	13	21
17_C	Locatie Dunsedijk	7,50	20	17	13	22
18_A	Locatie Dunsedijk	1,50	22	19	15	24
18_B	Locatie Dunsedijk	4,50	23	20	17	25
18_C	Locatie Dunsedijk	7,50	24	20	17	25
19_A	Locatie Dunsedijk	1,50	21	18	14	22
19_B	Locatie Dunsedijk	4,50	22	19	15	24
19_C	Locatie Dunsedijk	7,50	22	19	16	24
20_A	Locatie Lange Gracht	1,50	31	28	24	33
20_B	Locatie Lange Gracht	4,50	32	29	25	34
20_C	Locatie Lange Gracht	7,50	33	29	26	34
21_A	Locatie Lange Gracht	1,50	31	28	24	33
21_B	Locatie Lange Gracht	4,50	32	29	25	34
21_C	Locatie Lange Gracht	7,50	33	30	26	34
22_A	Locatie Lange Gracht	1,50	31	28	24	32
22_B	Locatie Lange Gracht	4,50	32	29	25	33
22_C	Locatie Lange Gracht	7,50	32	29	26	34
23_A	Locatie Lange Gracht	1,50	27	24	20	29
23_B	Locatie Lange Gracht	4,50	28	25	21	30
23_C	Locatie Lange Gracht	7,50	29	25	22	30
24_A	Locatie Lange Gracht	1,50	25	22	18	26
24_B	Locatie Lange Gracht	4,50	26	23	19	27
24_C	Locatie Lange Gracht	7,50	26	23	19	28
25_A	Locatie Lange Gracht	1,50	26	23	19	28
25_B	Locatie Lange Gracht	4,50	27	24	20	29
25_C	Locatie Lange Gracht	7,50	28	24	21	29
26_A	Locatie Lange Gracht	1,50	28	25	21	29
26_B	Locatie Lange Gracht	4,50	29	25	22	30
26_C	Locatie Lange Gracht	7,50	29	26	22	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Landgoed De Utrecht te Esbeek.







Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Landgoed De Utrecht te Esbeek.

