

**AKOESTISCH ONDERZOEK
BESTEMMINGSPLAN LAREN SCHONEVELD**

BOUWFONDS ONTWIKKELING BV

27 september 2013
076979110:A - Definitief
B01053.000094.0100



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	5
2.1	Geluidszone	5
2.2	Geluidsgevoelige objecten	5
2.3	Dosismaat L_{den}	6
2.4	Grenswaarden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen	6
2.5	Correctie ex artikel 110g Wgh	7
2.6	Wegdekcorrectie	7
2.7	Dove gevel	8
2.8	Afrondingsregel	8
3	Uitgangspunten	9
3.1	verkeersgegevens	9
3.2	Opbouw Verkeersintensiteiten	9
3.2.1	Overige uitgangspunten	11
3.3	Rekenmethode	12
4	Resultaten	13
4.1	Rekenresultaten	14
4.2	Deventerweg	19
4.3	vast te stellen hogere waarde	20
5	Conclusies en aanbevelingen	22
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel	23
Bijlage 2	Geluidsbelastingen	24
Bijlage 3	Geluidsbelasting Deventerweg na toepassing ddB	25
Colofon		26

1 Inleiding

In opdracht van Bouwfonds Ontwikkeling heeft ARCADIS in 2011 een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï verricht ten behoeve van de projectie van woningbouw in het plangebied Laren IV, gelegen aan de noordwest kant van Laren. Destijds was er nog geen stedenbouwkundige invulling voorhanden. Ook nu staat de ligging van de circa 66 woningen nog niet vast, wel worden de bouwvlakken waarbinnen woningen toegestaan zijn, middels het bestemmingsplan vastgelegd.

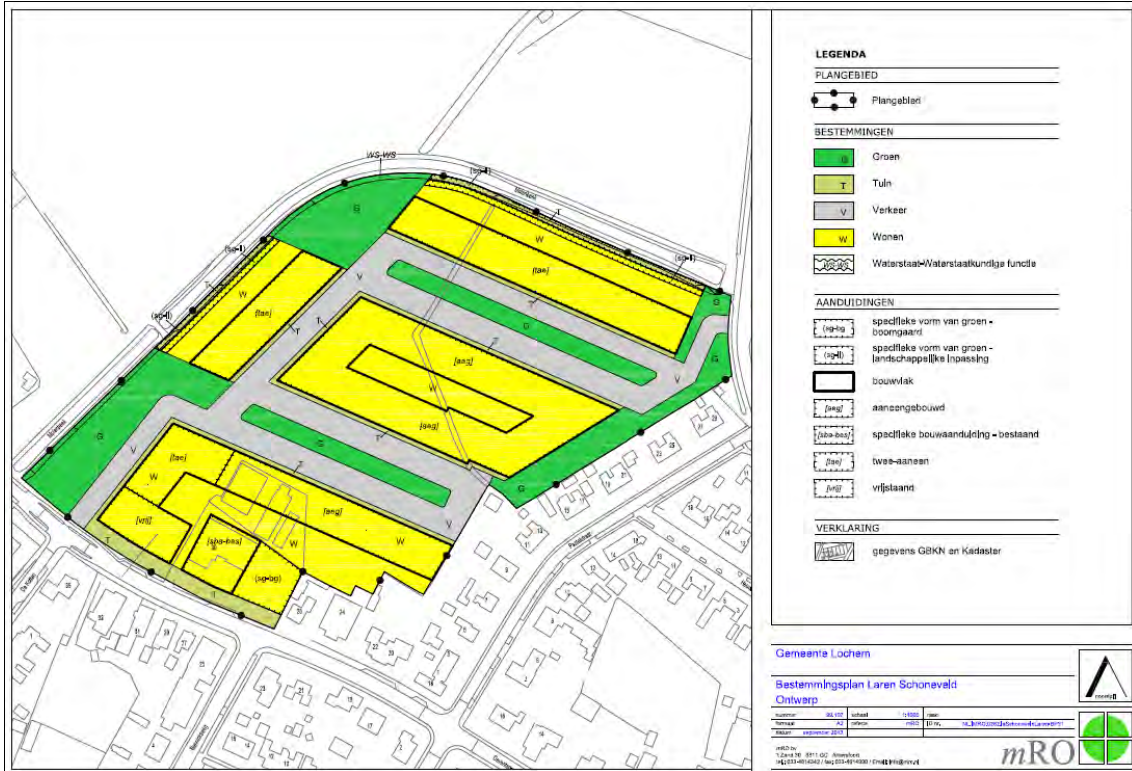
Momenteel is men voornemens het bestemmingsplan Laren Schoneveld zoals het inmiddels heet, vast te stellen. In het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan is het noodzakelijk over een actueel inzicht in de geluidsbelasting te beschikken. Tevens is dit het moment om – indien daarvan sprake is – hogere waarden vast te stellen wanneer er niet voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Aangezien de exacte ligging van de woningen nog niet vaststaat wordt de geluidsbelasting berekend op de bouwvlakken waarbinnen de woningen mogelijk worden gemaakt. Indien de exacte ligging van de woningen bekend is dient getoetst te worden of er voldaan wordt aan de binnenwaarde in het kader van het bouwbesluit.

Het plangebied Laren Schoneveld wordt omsloten door de Deventerweg, Ooldselaan en de Sportparkweg. Het plangebied ligt ten aanzien van het milieuaspect geluid binnen de invloedssfeer van deze wegen. In dit onderzoek zijn daarom de milieuaspecten wegverkeerslawaaï onderzocht.

Het doel van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is het berekenen van de geluidsbelasting in het plangebied waar woningbouw mogelijk wordt gemaakt. De berekeningen voor de toekomstige situatie zijn uitgevoerd voor het jaar 2025.

In dit rapport worden de situatie, de relevante onderdelen van de Wet geluidhinder en de gehanteerde uitgangspunten en de rekenresultaten toegelicht. Vervolgens wordt een conclusie gegeven.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Ligging plangebied Laren Schoneveld

2 Wettelijk kader

De geluidswetgeving vanwege wegverkeerslawaai is uitgewerkt in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. De geluidswetgeving is van toepassing op de aanleg van een nieuwe weg, de wijziging van een bestaande weg of de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg. Dit rapport heeft betrekking op de situatie 'realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg'. De Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder zijn gewijzigd op 1 juli 2012. In dit hoofdstuk is een samenvatting opgenomen van die onderdelen van het wettelijke kader die relevant zijn voor dit onderzoek, waarbij rekening is gehouden met de wetswijziging van 1 juli 2012.

2.1 GELUIDSZONE

Een weg heeft een wettelijke geluidszone (art. 74 Wgh) die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot een bepaalde afstand aan weerszijde van de weg. De zone is het gebied waarbinnen, akoestisch onderzoek verricht moet worden. De breedte van de zone is afhankelijk van de ligging (stedelijk of buitenstedelijk) en het aantal rijstroken. Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Het stedelijke gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de geluidszones van autowegen en autosnelwegen.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende breedten van geluidszones. De zonebreedte wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Tabel 1: Geluidszones

Aantal rijstroken	Breedte geluidszone [m]	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h hebben geen wettelijke geluidszone, evenals wegen die gelegen zijn binnen een woonerf.

2.2 GELUIDSGEVOELIGE OBJECTEN

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsgevoelige objecten die liggen binnen de geluidszone van de weg. De Wet geluidhinder maakt onderscheid tussen woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen.

In het Besluit geluidhinder zijn de andere geluidsgevoelige gebouwen als volgt gedefinieerd:

- Onderwijsgebouwen.
- Ziekenhuizen.
- Verpleeghuizen.
- Verzorgingstehuizen.
- Psychiatrische inrichtingen.
- Kinderdagverblijven.

De geluidsgevoelige terreinen zijn gedefinieerd als:

- Woonwagenstandplaatsen.
- Ligplaatsen voor woonschepen.

2.3 DOSISMAAT L_{DEN}

De geluidsbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de dosismaat L_{den} ('den' staat voor 'day, evening, night'). De eenheid voor L_{den} is dB.

De geluidsbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidsniveau in:

- De dagperiode (07:00-19:00).
- De avondperiode (19:00-23:00) na toepassing van een straffactor van 5 dB.
- De nachtperiode (23:00-07:00) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

Voor onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven worden de geluidsniveaus in de avond en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten, als de betreffende gebouwen in deze perioden niet als zodanig worden gebruikt (artikel 1.6 Besluit geluidhinder).

Een ligplaats voor woonschepen is alleen geluidsgevoelig indien de ligplaats is vastgelegd in een bestemmingsplan.

2.4 GRENSWAARDEN VOOR NIEUWE GELUIDSGEVOELIGE BESTEMMINGEN

De realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen geldt als een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. Indien de geluidsbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zijn er geen belemmeringen vanuit de Wet geluidhinder. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dienen maatregelen onderzocht te worden. Indien maatregelen niet voldoende zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kan een hogere waarde worden vastgesteld. Voor de maximaal toegestane waarde wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied en tussen de verschillende geluidgevoelige bestemmingen. In Tabel 2 is een overzicht gegeven van de voorkeursgrenswaarden en de maximaal vast te stellen hogere waarden.

Tabel 2: Overzicht van grenswaarden die gelden voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen

Geluidgevoelige bestemming	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale hogere waarde (dB)	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Woningen en andere geluidgevoelige gebouwen	48	63	53
Woning vervangende nieuwbouw	48	68	58
Woning vervangende nieuwbouw in bebouwde kom en in zone van auto(snel)weg	48	--	63

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet worden aangetoond dat de normen voor het binnenniveau zoals weergegeven in Tabel 3 niet worden overschreden. De normen voor het binnenniveau zijn opgenomen in artikel 111 van de Wet geluidhinder en artikel 3.10 van het Besluit geluidhinder. De optredende binnenwaarde wordt bepaald door de berekende geluidsbelasting op de gevel (zonder aftrek conform artikel 110g) te verminderen met de karakteristieke gevelwering. In het Bouwbesluit is vastgelegd dat de karakteristieke gevelwering bij nieuwbouw minimaal 20 dB moet bedragen.

Tabel 3: Grenswaarden voor het binnenniveau bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen

Geluidgevoelige bestemming	Binnenwaarde (dB)
Woning	33

2.5 CORRECTIE EX ARTIKEL 110G WGH

Het beleid van de Nederlandse overheid en de Europese Unie is erop gericht om de geluidsemisatie van het verkeer te verminderen. Dit wordt bereikt door steeds strengere eisen te stellen aan de geluidsemisaties van voertuigen en banden en door onderzoek naar stillere wegdekverhardingen te stimuleren. In de Wet geluidhinder is in artikel 110g de mogelijkheid geboden om hierop te anticiperen in het geluidsonderzoek, aangezien in het geluidsonderzoek de toekomstige geluidsbelastingen maatgevend zijn. In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt toegepast in verband met het stiller worden van het autoverkeer. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidswering van de gevels.

2.6 WEGDEKCORRECTIE

In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is in artikel 3.5 bepaald dat voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/h of meer voor lichte motorvoertuigen 1 dB in mindering gebracht moet worden op de wegdekcorrectie als het wegdek bestaat uit:

- Elementenverharding.
- Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB).
- Tweelaags ZOAB (met uitzondering van tweelaags ZOAB fijn).
- Uitgeborsteld beton.
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton.

- Oppervlaktbewerking.

Bij alle overige wegdektypen moet 2 dB in mindering worden gebracht op de wegdekcorrectie, voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/h of meer. Deze correcties worden automatisch toegepast door het rekenpakket Geomilieu (v2.13) van DGMR.

2.7 DOVE GEVEL

In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder een gevel in de zin van de wet niet verstaan:

- Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen zijn.
- Een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits deze niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

In een dergelijk geval wordt ook wel gesproken van een zogenoemde 'dove' gevel. Omdat een dove gevel volgens de definitie van de Wet geluidhinder geen gevel is, kan toetsing aan de wettelijke grenswaarden achterwege blijven.

2.8 AFRONDINGSREGEL

Bij de toetsing aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidsbelasting afgerond op een hele decibel. Daarbij wordt een waarde die precies op een halve decibel eindigt, afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. Zo wordt een geluidsbelasting van 48,50 afgerond naar 48 dB.

Bij het vaststellen van een hogere waarde wordt de geluidsbelasting eerst afgerond, waarna de aftrek conform artikel 110g Wgh en eventueel de wegdekcorrectie wordt toegepast.

Bij het bepalen van het verschil tussen twee waarden wordt uitgegaan van de niet-afgeronde waarden. Hierbij wordt de aftrek conform artikel 110g en de eventuele wegdekcorrectie toegepast op de onafgeronde waarden.

3

Uitgangspunten

3.1 VERKEERSGEGEVENS

De verkeersgegevens (etmaalintensiteiten, voertuigverdelingen, verdelingen over de dag-, avond- en nachtperiode) zijn afkomstig uit de rapportage van 2011¹. Naar aanleiding van de aankomende vaststelling van het bestemmingsplan Laren Schoneveld heeft de gemeente in september 2013 nieuwe verkeerstellingen uitgevoerd op de Deventerweg. Voor de overige wegvakken zijn de tellingen uit voorgaande rapportage gebruikt. Om de verkeersintensiteiten voor 2025 te kunnen bepalen is hetzelfde jaarlijks groeipercentage gehanteerd als in voorgaande rapportage. Tevens is dezelfde verkeersafwikkeling van de toekomstige woningen aangehouden en is de verkeersproductie. In paragraaf 3.2 wordt de in 2011 gehanteerde opbouw van verkeersgegevens weergegeven. Daarnaast wordt ingegaan op de in onderliggend onderzoek gehanteerde verkeersgegevens.

3.2 OPBOUW VERKEERSINTENSITEITEN

Door middel van verkeerstellingen op de voor het plangebied relevante wegen, zijn de intensiteiten voor de bestaande situatie in beeld gebracht. De intensiteiten van 2010 zijn met een groeipercentage van 1% per jaar opgehoogd naar 2020². Tevens is bij de verkeersprognose van de toekomstige situatie rekening gehouden met de verkeersproductie van het plangebied Laren Schoneveld.

Om de effecten van de nieuwbouwlocatie op de verkeersintensiteiten rondom Laren te bepalen, zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Tien procent van het verkeer is gericht op de Ooldselaan (telpunt 1). Het gaat hierbij voornamelijk om woon-werk relaties;
- Vijfentwintig procent van het verkeer is gericht op de Deventerweg (telpunt 2). Het gaat hierbij voornamelijk om woonwerk relaties;
- Tien procent van het verkeer is gericht op de Deventerweg (telpunt 3). Het gaat hier om verkeer dat niet de meest directe route naar de overige telpunten rijdt;
- Vijfentwintig procent van het verkeer is gericht op de Deventerweg (telpunt 4). Het gaat hierbij om diverse relaties zoals woonwerk, winkel en recreatieve relaties;
- Dertig procent is gericht op de N322 via de Holterweg (telpunt 6). Het gaat hierbij voornamelijk om woon-werk relaties;
- Tien procent is gericht op de Sportparkweg.

¹ Geluidonderzoek Laren IV, ARCADIS, 17 augustus 2011.

² De in deze paragraaf genoemde uitgangspunten zijn in overleg met de gemeente bepaald en via e-mail geaccordeerd door de heer Pol op 2 juli 2010

In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de locaties waar verkeerstellingen in 2010 hebben plaatsgevonden.



Figuur 2: Locatie verkeerstellingen 2010³

Alleen locatie 3 is in 2013 opnieuw geteld. Tevens is in 2013 geteld op de Vonkertweg (niet opgenomen in bovenstaande afbeelding). Dit betreft een 30 km/uur wegvak met een intensiteit van maximaal 250 motorvoertuigen per etmaal. Op voorhand kan gesteld worden dat vanwege deze lage intensiteit en mede gezien de afstand tot het plangebied, er geen problemen qua geluidsbelasting vanwege wegverkeer te verwachten zijn.

De relevante verkeersgegevens die gehanteerd zijn voor dit onderzoek zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Verkeersintensiteiten, gemiddelde weekdagen

nr	wegvak	Telling 2010	Telling 2013	2025 autonoom	2025 inclusief plan
1	Ooldselaan (Deventerweg-Dennenweg)	2.580	-	2.995	3.065
2	Deventerweg (Lindenbergsdijk-Ooldsebaan)	3.290	-	3.820	3.980
3	Deventerweg (Ooldsebaan-Postelstraat)	5.680	6011	6.773	6.833
4	Deventerweg (Postelstraat-Holterweg)	5.790	-	6.722	6.882
6	Holterweg (Vonkertweg-Markeloseweg)	2.840	-	3.297	3.497
7	Sportparkweg	360	-	418	478

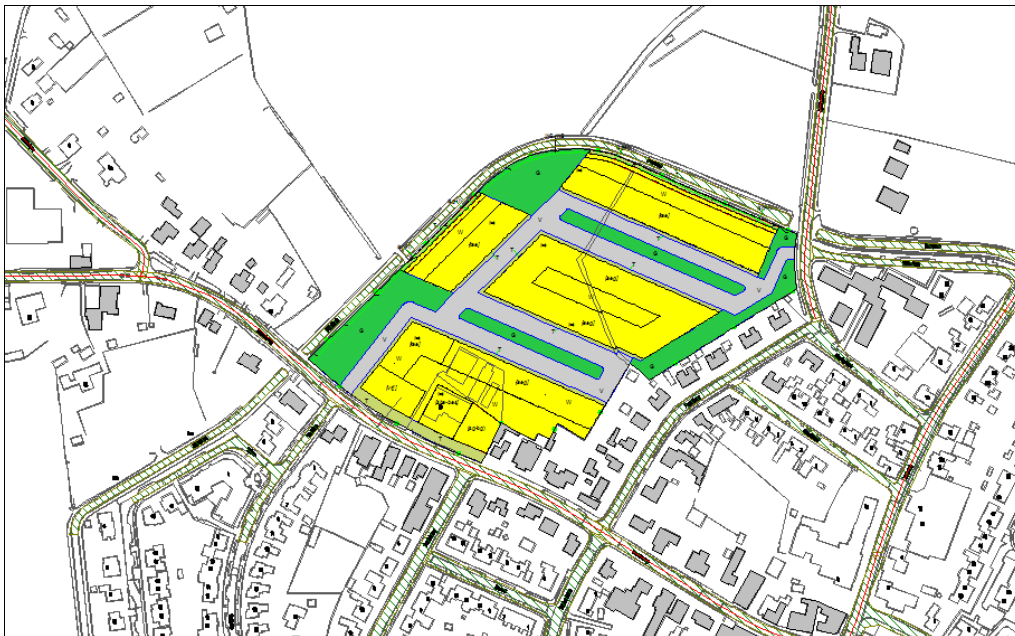
In onderstaande tabel staan de gehanteerde motorvoertuigverdelingen per etmaalperiode weergegeven. Deze zijn afkomstig uit de verkeerstellingen.

³ Het wegvak Deventerweg (Holterweg-Verwoldseweg), locatie 5 van de verkeerstellingen, is voor onderliggend onderzoek niet relevant aangezien dit wegvak op meer dan 200 meter van het plangebied is gelegen.

Wegvak	Uurgemiddelde percentage			Voertuigverdeling (%)		
	Dag	Avond	Nacht	lv	mv	zv
1 Ooldsebaan (Deventerweg-Dennenweg)	6.7	3.5	0.8	93,0	4,0	3,0
2 Deventerweg (Lindenbergsdijk – Ooldselaan)	6.8	3.0	0.8	90,0	6,0	3,0
3 Deventerweg (Ooldselaan – Postelstraat)	6.8	3.0	0.8	90,0	6,0	3,0
4 Deventerweg (Postelstraat – Holterweg)	6.8	3.0	0.8	90,0	6,0	3,0
6 Holterweg (Vonkertweg – Markeloseweg)	6.8	3.0	0.8	90,0	6,0	3,0
7 Sportparkweg (Vonkertweg – Dennenweg)	6.7	3.5	0.8	94,0	5,0	1,0

Tabel 5: Voertuigverdeling

Op onderstaande figuur staat de ligging van de wegen alsmede de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 3: Ligging plangebied en onderzochte wegen

3.2.1 OVERIGE UITGANGSPUNTEN

Wegdekverharding en rijsnelheid

De gegevens over wegdekverharding en de wettelijke rijsnelheid zijn weergegeven in tabel 5.

Weg(vak)	Maximumsnelheid (km/h)	Wegdekverharding
1 Ooldsebaan (Deventerweg-Dennenweg)	50	Referentie Asphalt
2 Deventerweg (Lindenbergsdijk – Ooldselaan)	50	Referentie Asphalt
3 Deventerweg (Ooldselaan – Postelstraat)	50	Referentie Asphalt
4 Deventerweg (Postelstraat – Holterweg)	30	Klinkers
6 Holterweg (Vonkertweg – Markeloseweg)	30	Referentie Asphalt
7 Sportparkweg (Vonkertweg – Dennenweg)	60	Referentie Asphalt

Tabel 6: Maximum toegestane snelheid en wegdekverharding

De Deventerweg (wegvak 4) waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt is in onderliggend onderzoek meegenomen om een volledig beeld te krijgen van de geluidsbelasting van de Deventerweg. In het kader van de Wet geluidhinder zijn deze wegen niet gezoneerd en is hiervoor dan ook geen wettelijk kader. Wel geldt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' dat 30 km-wegen meegenomen dienen te worden in de berekeningen wanneer daarvoor aanleiding is. Om die reden is de Holterweg eveneens meegenomen in het onderzoek.

3.3 REKENMETHODE

De berekeningen zijn verricht met het computerprogramma Geomilieu (versie 2.30). De berekeningen met dit computerprogramma zijn in overeenstemming met standaardrekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hierin is voorgeschreven dat met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden wordt, zoals de samenstelling van het verkeer, wegdektype, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties, hoogteligging van de weg/spoor, enzovoorts.

In bijlage 1 is een uitdraai met de invoergegevens van het Geomilieu-model opgenomen.

4 Resultaten

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Deventerweg, Ooldsebaan, Holterweg en Sportparkweg zijn berekend ter plaatse van de bouwvlakken waarbinnen de projectie van woningen wordt toegestaan. De ligging van de onderzochte bouwvlakken en de situering van de rekenpunten is weergegeven op onderstaande afbeelding. De geluidsbelastingen zijn berekend voor de toekomstige situatie, te weten het jaar 2025.



Figuur 4: Ligging bouwvlakken waarbinnen de woningen geprojecteerd worden + ligging rekenpunten

4.1 REKENRESULTATEN

De berekende geluidsbelastingen voor de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen zijn weergegeven in tabel 6. De geluidsbelastingen zijn weergegeven na aftrek conform artikel 110g Wgh. De situaties waarvoor een geluidsbelasting van meer dan 48 dB geldt staan vet gedrukt weergegeven.

Tabel 7: Geluidsbelasting in dB per wegvak (inclusief correctie ex art 110 g Wgh)

Rekenpunt	Waarneem hoogte [m]	Deventerweg	Ooldsebaan	Holtwerweg	Sportpark weg	Wegvakken totaal
01_A	1,5	57	16	6	--	57
01_B	5	58	16	8	1	58
01_C	7,5	58	16	--	--	58
01_D	10,5	57	17	--	--	57
02_A	1,5	57	21	3	--	57
02_B	5	58	21	5	2	58
02_C	7,5	57	21	--	--	57
02_D	10,5	57	22	--	--	57
03_A	1,5	57	26	10	1	57
03_B	5	58	26	10	3	58
03_C	7,5	57	26	--	--	57
03_D	10,5	57	27	--	--	57
04_A	1,5	52	30	--	--	52
04_B	5	53	31	--	--	53
04_C	7,5	53	31	--	--	53
04_D	10,5	53	31	--	--	53
05_A	1,5	46	25	--	--	46
05_B	5	48	26	1	--	48
05_C	7,5	48	27	--	--	48
05_D	10,5	48	27	--	--	48
06_A	1,5	32	21	15	8	33
06_B	5	33	22	16	10	34
06_C	7,5	34	22	17	11	34
06_D	10,5	35	23	18	13	35
07_A	1,5	36	5	13	-1	36
07_B	5	39	7	15	2	39
07_C	7,5	40	9	15	2	40
07_D	10,5	41	13	13	3	41
09_A	1,5	30	7	13	3	30
09_B	5	33	10	15	5	33
09_C	7,5	35	11	16	7	35
09_D	10,5	39	7	17	12	39
10_A	1,5	29	9	11	3	29
10_B	5	31	13	14	6	31
10_C	7,5	32	14	16	8	32
10_D	10,5	34	12	19	11	34
11_A	1,5	49	9	9	2	49
11_B	5	51	13	13	6	51
11_C	7,5	51	16	15	7	51
11_D	10,5	52	16	18	10	52
12_A	1,5	44	8	15	0	44
12_B	5	46	11	17	3	46
12_C	7,5	47	12	17	1	47
12_D	10,5	46	14	17	--	47

Rekenpunt	Waarneem hoogte [m]	Deventerweg	Ooldsebaan	Holtwerweg	Sportpark weg	Wegvakken totaal
13_A	1,5	42	9	15	4	42
13_B	5	44	11	17	7	44
13_C	7,5	45	11	18	5	45
13_D	10,5	46	13	18	--	46
14_A	1,5	39	5	13	4	39
14_B	5	41	7	17	9	41
14_C	7,5	42	8	20	12	42
14_D	10,5	44	10	21	--	44
15_A	1,5	33	6	20	21	34
15_B	5	36	10	21	22	36
15_C	7,5	37	10	22	22	38
15_D	10,5	40	12	24	23	40
16_A	1,5	28	19	18	6	29
16_B	5	29	20	20	9	30
16_C	7,5	30	20	20	11	31
16_D	10,5	31	20	21	14	32
17_A	1,5	40	24	14	6	40
17_B	5	41	26	15	8	41
17_C	7,5	42	26	15	9	42
17_D	10,5	43	26	15	10	43
18_A	1,5	36	24	--	6	36
18_B	5	36	26	--	7	37
18_C	7,5	37	26	--	7	37
18_D	10,5	38	26	--	7	38
19_A	1,5	26	6	8	6	26
19_B	5	28	8	11	9	28
19_C	7,5	29	10	14	11	29
19_D	10,5	30	14	18	13	30
20_A	1,5	13	--	16	20	22
20_B	5	14	--	17	21	23
20_C	7,5	15	--	17	21	23
20_D	10,5	15	--	18	22	24
21_A	1,5	29	16	19	6	30
21_B	5	31	17	20	10	31
21_C	7,5	32	17	21	13	33
21_D	10,5	34	11	24	11	34
22_A	1,5	31	16	11	11	31
22_B	5	32	18	13	12	32
22_C	7,5	33	19	14	13	33
22_D	10,5	34	20	16	14	34
23_A	1,5	29	5	7	2	29
23_B	5	30	7	9	4	30
23_C	7,5	30	9	12	6	30
23_D	10,5	31	14	14	9	31
24_A	1,5	20	9	20	23	26

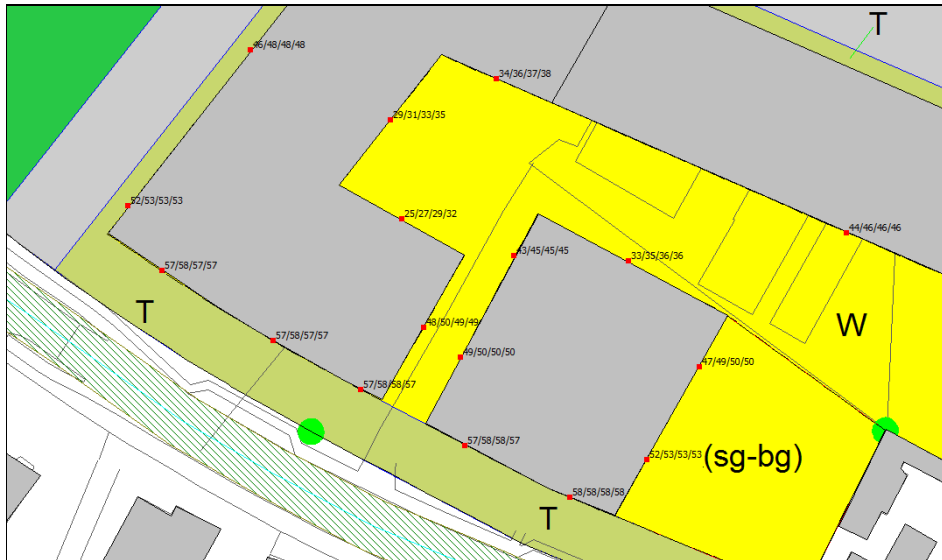
Rekenpunt	Waarneem hoogte [m]	Deventerweg	Ooldsebaan	Holtwerweg	Sportpark weg	Wegvakken totaal
24_B	5	21	14	21	25	28
24_C	7,5	22	15	21	25	28
24_D	10,5	23	15	22	26	29
25_A	1,5	27	0	21	26	30
25_B	5	29	5	22	28	32
25_C	7,5	30	10	24	28	33
25_D	10,5	32	17	29	29	35
26_A	1,5	24	7	27	30	32
26_B	5	25	10	28	32	34
26_C	7,5	26	14	29	32	34
26_D	10,5	28	17	30	32	35
27_A	1,5	22	6	20	24	27
27_B	5	24	9	21	25	28
27_C	7,5	25	11	21	26	29
27_D	10,5	27	15	23	27	31
28_A	1,5	18	23	--	--	24
28_B	5	21	24	--	--	25
28_C	7,5	22	24	--	--	26
28_D	10,5	26	24	--	--	28
29_A	1,5	--	--	24	32	32
29_B	5	--	--	25	33	33
29_C	7,5	--	--	25	34	34
29_D	10,5	--	--	25	34	35
30_A	1,5	--	--	27	39	39
30_B	5	--	--	27	40	40
30_C	7,5	--	--	28	40	41
30_D	10,5	--	--	28	40	41
31_A	1,5	21	5	30	41	41
31_B	5	23	7	31	42	43
31_C	7,5	24	10	31	42	43
32_A	1,5	58	6	11	1	58
32_B	5	58	8	12	4	58
32_C	7,5	58	9	--	--	58
32_D	10,5	58	10	--	--	58
33_A	1,5	57	4	8	--	57
33_B	5	58	6	12	--	58
33_C	7,5	58	7	--	--	58
33_D	10,5	57	8	--	--	57
34_A	1,5	52	11	12	4	52
34_B	5	53	15	14	7	53
34_C	7,5	53	16	14	7	53
34_D	10,5	53	14	16	9	53
35_A	1,5	49	5	5	--	49
35_B	5	50	6	7	1	50
35_C	7,5	50	8	10	4	50

Rekenpunt	Waarneem hoogte [m]	Deventerweg	Ooldsebaan	Holtwerweg	Sportpark weg	Wegvakken totaal
35_D	10,5	50	15	15	6	50
36_A	1,5	43	6	5	--	43
36_B	5	45	9	7	--	45
36_C	7,5	45	12	9	0	45
36_D	10,5	45	17	11	3	45
37_A	1,5	48	11	12	3	48
37_B	5	49	15	14	6	49
37_C	7,5	50	11	16	6	50
37_D	10,5	50	11	18	9	50
38_A	1,5	33	9	10	2	33
38_B	5	35	11	12	4	35
38_C	7,5	36	9	15	7	36
38_D	10,5	37	12	18	10	37

Uit bovenstaande tabel 7 blijkt dat de maximale geluidsbelasting voor de bouwvlakken waar de geprojecteerde woningen mogelijk worden gemaakt, 58 dB bedraagt. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt veroorzaakt door het aanliggende wegvak, de Deventerweg. De overschrijdingen treden alleen op voor de eerstelijnsbebouwing. Dit geldt voor rekenpunt 1 t/m 4, 11, 32 t/m 35 en 37. De locaties vertegenwoordigd door rekenpunt 32 t/m 35 en 37 betreffen twee woningen die mogelijk worden gemaakt op de locatie van een bestaande boerderij, deze twee woningen gelden dan ook als 'vervangende nieuwbouw'.

Uit de tabel blijkt tevens dat voor alle overige wegvakken voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. In onderstaande paragraaf wordt onderzocht of het mogelijk is maatregelen te nemen vanwege de geluidsbelasting van de Deventerweg.

4.2 DEVENTERWEG



Figuur 5: Geluidsbelasting in dB per waarneemhoogte vanwege de Deventerweg inclusief correctie conform artikel 110g Wgh

Uit de berekening blijkt dat de geluidsbelasting op de bouwvlakken waar woningen mogelijk worden gemaakt maximaal 58 dB bedraagt vanwege de Deventerweg.

Maatregelen

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moeten de effecten en toepasbaarheid van maatregelen onderzocht worden. In onderstaande paragraaf wordt nader ingegaan op het maatregelen onderzoek.

Vanwege de geconstateerde overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dienen de effecten van bron en/of overdrachtsmaatregelen beschouwd te worden.

Een mogelijkheid is het toepassen van een akoestisch 'stillere verharding'. In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen wanneer uitgegaan wordt van een 'dunne deklaag B' op de Deventerweg ter hoogte van het plangebied. Uit de berekeningen blijkt dat er een reductie van maximaal 3 dB valt te behalen. Hiermee wordt nog steeds niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidsbelasting bedraagt daarmee alsnog 55 dB, er is nog steeds sprake van een ruime overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

Gezien het beperkt aantal woningen (5) waarvoor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde geldt en gezien de beperkte winst (reductie) die met een stillere verharding als een 'dunne deklaag B' behaald kan worden, kan deze maatregelen als niet doelmatig worden beschouwd. Er is na toepassing van een dunne deklaag B nog steeds sprake is van een overschrijding van 7 dB (maximaal 55 dB) van de

voorkeursgrenswaarde. Wel kan het toepassen van een stil asfalt een overweging zijn wanneer er onderhoud aan de Deventerweg dient plaats te vinden.

Ook het plaatsen van een afschermdende voorziening in de vorm van een wal of een scherm kan de geluidsbelasting verlagen. Aangezien het hier een stedelijke situatie (binnen de bebouwde kom) betreft is de toepassing van een afschermdende voorziening vanwege stedenbouwkundige en visuele redenen op voorhand niet wenselijk.

Indien het toepassen van maatregelen niet mogelijk is vanwege bijvoorbeeld stedenbouwkundige of financiële aard en er sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan er onder bepaalde voorwaarden/bepaling tot de maximale grenswaarde (binnenstedelijke situatie, 63 dB) hogere waarden vastgesteld worden. Daarbij geldt voor de twee woningen die mogelijk worden gemaakt op de locatie van de bestaande boerderij (rekenpunt 32 t/m 38) dat hierbij sprake is van 'vervangende nieuwbouw' in de stedelijk gebied, dat betekent dat onder voorwaarde een hogere geluidbelasting mogelijk is tot maximaal 68 dB. Voor de overige locaties waar woningbouw wordt geprojecteerd in onderliggend onderzoek geldt dat een geluidsbelasting tot maximaal 63 dB vastgesteld kan worden (nieuwe woningen, stedelijk gebied).

4.3 VAST TE STELLEN HOGERE WAARDE

Uit onderliggend onderzoek is gebleken dat er vanwege de geluidsbelasting van de Deventerweg voor een deel van de geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen niet voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde.

In tabel 8 staan de vast te stellen hogere waarden vanwege de Deventerweg weergegeven. De geluidsbelasting zijn weergegeven inclusief correctie conform artikel 110g Wgh.

Tabel 8: Vast te stellen hogere waarde vanwege Deventerweg

Rekenpunt	Waarneemhoogte [m]	Deventerweg
01_A	1,5	57
01_B	4,5	58
01_C	7,5	58
01_D	10,5	57
02_A	1,5	57
02_B	4,5	58
02_C	7,5	57
02_D	10,5	57
03_A	1,5	57
03_B	4,5	58
03_C	7,5	57
03_D	10,5	57
04_A	1,5	52
04_B	4,5	53
04_C	7,5	53
04_D	10,5	53
11_A	1,5	49
11_B	4,5	51
11_C	7,5	51
11_D	10,5	52
32_A	1,5	58
32_B	5	58
32_C	7,5	58
32_D	10,5	58
33_A	1,5	57
33_B	5	58
33_C	7,5	58
33_D	10,5	57
34_A	1,5	52
34_B	5	53
34_C	7,5	53
34_D	10,5	53
35_A	1,5	49
35_B	5	50
35_C	7,5	50
35_D	10,5	50
37_B	5	49
37_C	7,5	50
37_D	10,5	50

De maximaal vast te stellen hogere waarde vanwege de Deventerweg bedraagt 58 dB. Wanneer de exacte ligging van de woningen duidelijk is dient toetsing plaats te vinden of aan deze hogere waarden voldaan wordt. Tevens dient dan getoetst te worden of er voldaan wordt aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit.

5

Conclusies en aanbevelingen

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting afkomstig van de Deventerweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 58 dB vanwege de Deventerweg. Voor alle overige wegvakken wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zijn de effecten en toepasbaarheid van maatregelen onderzocht. In onderliggend rapport is naar de mogelijkheid en effectiviteit van maatregelen gekeken. De geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd ter verdichting/voorkoming van een stedenbouwkundige open ruimte (aansluiting bebouwde kom). De twee woningen die geprojecteerde worden op de locatie van de bestaande boerderij gelden als 'vervangende nieuwbouw'.

Het treffen van bronmaatregelen of afscherpende maatregelen langs de Deventerweg is in relatie tot onderliggend project niet haalbaar.

De bouw van de nieuwe woningen is alleen mogelijk indien hogere waarden worden verkregen.

Er dient een hogere waarde te worden verkregen voor de geprojecteerde woningen die mogelijk worden gemaakt in de aangegeven bouwvlakken. De exacte waardes staan weergegeven in tabel 8 in paragraaf 4.3. Wanneer de exacte locatie van de nieuwe woningen binnen de getoetste bouwvlakken bekend is, dient getoetst te worden of er voldaan wordt aan eerder vastgestelde hogere waarden en dient getoetst te worden of er voldaan wordt aan het Bouwbesluit (binnenwaarde).

Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling
02	Ooldselaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0
01	Deventerweg (Lindenbergsdijk, Ooldselaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0
03	Deventerweg (Postelstraat, Holterweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0
04	Deventerweg (Ooldselaan, Postelstraat)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0
05	Sportparkweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0
06	Holterweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))
02	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
01	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
03	W9b	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30
04	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
05	W0	--	--	--	--	60	60	60	60	60	60
06	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
02	50	50	50	50	50	50	3065,00	6,70	3,50	0,80
01	50	50	50	50	50	50	3980,00	6,30	3,00	0,80
03	30	30	30	30	30	30	6882,00	6,80	3,00	0,80
04	50	50	50	50	50	50	6833,00	6,80	3,00	0,80
05	60	60	60	60	60	60	478,00	6,70	3,50	0,80
06	30	--	30	30	30	--	3497,00	6,80	3,00	0,80

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
02	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	4,00	4,00	4,00	--
01	--	--	--	--	--	91,00	91,00	91,00	--	6,00	6,00	6,00	--
03	--	--	--	--	--	91,00	91,00	91,00	--	6,00	6,00	6,00	--
04	--	--	--	--	--	91,00	91,00	91,00	--	6,00	6,00	6,00	--
05	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	4,00	4,00	4,00	--
06	--	--	--	--	--	91,00	91,00	91,00	--	6,00	6,00	6,00	--

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
02	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	190,98	99,77	22,80	--
01	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	228,17	108,65	28,97	--
03	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	425,86	187,88	50,10	--
04	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	422,83	186,54	49,74	--
05	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	29,78	15,56	3,56	--
06	3,00	3,00	3,00	--	--	--	--	--	216,39	95,47	25,46	--

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125
02	8,21	4,29	0,98	--	6,16	3,22	0,74	--	78,90	86,10
01	15,04	7,16	1,91	--	7,52	3,58	0,96	--	80,16	87,53
03	28,08	12,39	3,30	--	14,04	6,19	1,65	--	94,82	99,33
04	27,88	12,30	3,28	--	13,94	6,15	1,64	--	82,84	90,21
05	1,28	0,67	0,15	--	0,96	0,50	0,11	--	70,67	78,76
06	14,27	6,29	1,68	--	7,13	3,15	0,84	--	80,71	85,59

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
02	92,87	97,70	103,47	100,08	93,35	84,23	76,08	83,28	90,05
01	94,51	98,79	104,42	101,09	94,38	85,55	76,93	84,31	91,29
03	106,78	104,25	108,99	102,13	97,59	92,59	91,27	95,77	103,23
04	97,19	101,47	107,10	103,77	97,06	88,23	79,28	86,66	93,63
05	84,81	90,76	96,91	93,34	86,55	76,49	67,85	75,94	81,99
06	95,22	95,37	100,13	97,56	91,10	86,25	77,16	82,04	91,66

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	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
02	94,88	100,65	97,26	90,53	81,41	69,67	76,87	83,64	88,47
01	95,57	101,20	97,87	91,16	82,33	71,19	78,57	85,55	89,83
03	100,70	105,44	98,58	94,03	89,04	85,53	90,03	97,49	94,96
04	97,91	103,55	100,22	93,51	84,67	73,54	80,92	87,89	92,17
05	87,94	94,09	90,52	83,73	73,67	61,44	69,53	75,59	81,53
06	91,81	96,58	94,00	87,55	82,69	71,42	76,30	85,92	86,07

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k
02	94,24	90,85	84,13	75,00	--	--	--	--	--	--
01	95,46	92,13	85,42	76,58	--	--	--	--	--	--
03	99,70	92,84	88,29	83,30	--	--	--	--	--	--
04	97,81	94,48	87,77	78,93	--	--	--	--	--	--
05	87,68	84,11	77,32	67,26	--	--	--	--	--	--
06	90,84	88,26	81,81	76,95	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE	P4	4k	LE	P4	8k
02			--			--
01			--			--
03			--			--
04			--			--
05			--			--
06			--			--

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
28	bouwvlak [1]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
29	bouwvlak [2]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
31	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
27	bouwvlak [4]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
18	bouwvlak [1]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
20	bouwvlak [2]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
19	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
17	bouwvlak [4]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
01	bouwvlak [1]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
02	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
03	bouwvlak [5]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
05	bouwvlak [6]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
06	bouwvlak [7]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
07	bouwvlak [8]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
09	bouwvlak [9]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
10	bouwvlak [10]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
11	bouwvlak [11]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
16	bouwvlak [1]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
15	bouwvlak [2]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
13	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
23	bouwvlak [1]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
24	bouwvlak [2]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
25	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
21	bouwvlak [4]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
22	bouwvlak [6]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
12	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
14	bouwvlak [3]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
04	bouwvlak [6]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
30	bouwvlak [2]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
26	bouwvlak [4]	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
32		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
33		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
34		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
35		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
36		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
37		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja
38		0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	--	--	Ja

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Deventerweg (Lindenbergsdijk, Ooldselaan)	0,00
02	Ooldselaan	0,00
04	Deventerweg (Ooldselaan,Postelstraat)	0,00
03	Deventerweg (Postelstraat, Holterweg)	0,00
05	Sportparkweg	0,00
		0,00
1		0,00
2	water	0,00
3	water	0,00
4	water	0,00
		0,00
5	water	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
3		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
4		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
5		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
6		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
7		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
8		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
9		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
11		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
18		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
19		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
20		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
21		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
22		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
23		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
24		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
6		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
7		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
8		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
9		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
11		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
13		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
14		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
15		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
16		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
17		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
18		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
19		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
20		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
21		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
22		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
23		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
24		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
25		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
26		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
27		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
28		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
3		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
4		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
5		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
6		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
7		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
8		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
9		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
11		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
13		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
14		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
15		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
16		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
17		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
18		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
19		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
20		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
21		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
22		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
23		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	twee nieuwe woningen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
E	bouwvlak	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
C	bouwvlak	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
A	bouwvlak	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
B	bouwvlak	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
D	bouwvlak	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens geluidmodel
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
versie van Laren - Laren 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
C	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
A	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
B	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2

Geluidsbelastingen



Geluidsbelasting in dB vanwege Deventerweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 3 Deventerweg (de Kotten)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	bouwvlak [1]	1,50	57,1
01_B	bouwvlak [1]	5,00	57,7
01_C	bouwvlak [1]	7,50	57,5
01_D	bouwvlak [1]	10,50	57,2
02_A	bouwvlak [3]	1,50	57,0
02_B	bouwvlak [3]	5,00	57,6
02_C	bouwvlak [3]	7,50	57,4
02_D	bouwvlak [3]	10,50	57,0
03_A	bouwvlak [5]	1,50	57,0
03_B	bouwvlak [5]	5,00	57,5
03_C	bouwvlak [5]	7,50	57,3
03_D	bouwvlak [5]	10,50	57,0
04_A	bouwvlak [6]	1,50	52,0
04_B	bouwvlak [6]	5,00	52,8
04_C	bouwvlak [6]	7,50	52,7
04_D	bouwvlak [6]	10,50	52,5
05_A	bouwvlak [6]	1,50	45,8
05_B	bouwvlak [6]	5,00	47,8
05_C	bouwvlak [6]	7,50	48,1
05_D	bouwvlak [6]	10,50	48,3
06_A	bouwvlak [7]	1,50	32,3
06_B	bouwvlak [7]	5,00	33,3
06_C	bouwvlak [7]	7,50	34,0
06_D	bouwvlak [7]	10,50	34,7
07_A	bouwvlak [8]	1,50	33,7
07_B	bouwvlak [8]	5,00	35,9
07_C	bouwvlak [8]	7,50	36,7
07_D	bouwvlak [8]	10,50	37,6
09_A	bouwvlak [9]	1,50	28,7
09_B	bouwvlak [9]	5,00	31,1
09_C	bouwvlak [9]	7,50	32,8
09_D	bouwvlak [9]	10,50	35,1
10_A	bouwvlak [10]	1,50	25,0
10_B	bouwvlak [10]	5,00	27,1
10_C	bouwvlak [10]	7,50	29,0
10_D	bouwvlak [10]	10,50	31,9
11_A	bouwvlak [11]	1,50	48,4
11_B	bouwvlak [11]	5,00	49,5
11_C	bouwvlak [11]	7,50	49,4
11_D	bouwvlak [11]	10,50	49,3
12_A	bouwvlak [3]	1,50	43,6
12_B	bouwvlak [3]	5,00	45,9
12_C	bouwvlak [3]	7,50	46,3
12_D	bouwvlak [3]	10,50	46,1
13_A	bouwvlak [3]	1,50	41,4
13_B	bouwvlak [3]	5,00	43,4
13_C	bouwvlak [3]	7,50	44,5
13_D	bouwvlak [3]	10,50	45,6
14_A	bouwvlak [3]	1,50	38,7
14_B	bouwvlak [3]	5,00	41,0
14_C	bouwvlak [3]	7,50	42,1
14_D	bouwvlak [3]	10,50	44,1
15_A	bouwvlak [2]	1,50	33,3
15_B	bouwvlak [2]	5,00	35,6
15_C	bouwvlak [2]	7,50	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Deventerweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 3 Deventerweg (de Kotten)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
15_D	bouwvlak [2]	10,50	39,7
16_A	bouwvlak [1]	1,50	28,2
16_B	bouwvlak [1]	5,00	29,2
16_C	bouwvlak [1]	7,50	29,8
16_D	bouwvlak [1]	10,50	30,6
17_A	bouwvlak [4]	1,50	39,5
17_B	bouwvlak [4]	5,00	41,0
17_C	bouwvlak [4]	7,50	41,9
17_D	bouwvlak [4]	10,50	42,7
18_A	bouwvlak [1]	1,50	35,5
18_B	bouwvlak [1]	5,00	36,2
18_C	bouwvlak [1]	7,50	36,8
18_D	bouwvlak [1]	10,50	37,6
19_A	bouwvlak [3]	1,50	26,1
19_B	bouwvlak [3]	5,00	27,5
19_C	bouwvlak [3]	7,50	28,5
19_D	bouwvlak [3]	10,50	29,7
20_A	bouwvlak [2]	1,50	12,8
20_B	bouwvlak [2]	5,00	14,0
20_C	bouwvlak [2]	7,50	14,5
20_D	bouwvlak [2]	10,50	14,9
21_A	bouwvlak [4]	1,50	29,3
21_B	bouwvlak [4]	5,00	30,8
21_C	bouwvlak [4]	7,50	32,0
21_D	bouwvlak [4]	10,50	33,5
22_A	bouwvlak [6]	1,50	31,0
22_B	bouwvlak [6]	5,00	32,1
22_C	bouwvlak [6]	7,50	32,8
22_D	bouwvlak [6]	10,50	33,8
23_A	bouwvlak [1]	1,50	28,5
23_B	bouwvlak [1]	5,00	29,4
23_C	bouwvlak [1]	7,50	30,2
23_D	bouwvlak [1]	10,50	31,2
24_A	bouwvlak [2]	1,50	19,7
24_B	bouwvlak [2]	5,00	21,1
24_C	bouwvlak [2]	7,50	21,8
24_D	bouwvlak [2]	10,50	22,8
25_A	bouwvlak [3]	1,50	27,2
25_B	bouwvlak [3]	5,00	28,6
25_C	bouwvlak [3]	7,50	29,9
25_D	bouwvlak [3]	10,50	32,0
26_A	bouwvlak [4]	1,50	23,6
26_B	bouwvlak [4]	5,00	25,2
26_C	bouwvlak [4]	7,50	26,3
26_D	bouwvlak [4]	10,50	27,8
27_A	bouwvlak [4]	1,50	22,1
27_B	bouwvlak [4]	5,00	23,9
27_C	bouwvlak [4]	7,50	25,2
27_D	bouwvlak [4]	10,50	26,5
28_A	bouwvlak [1]	1,50	17,6
28_B	bouwvlak [1]	5,00	20,6
28_C	bouwvlak [1]	7,50	22,4
28_D	bouwvlak [1]	10,50	25,6
29_A	bouwvlak [2]	1,50	--
29_B	bouwvlak [2]	5,00	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Deventerweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3 Deventerweg (de Kotten)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	29_C	bouwvlak [2]	7,50	--
	29_D	bouwvlak [2]	10,50	--
	30_A	bouwvlak [2]	1,50	--
	30_B	bouwvlak [2]	5,00	--
	30_C	bouwvlak [2]	7,50	--
	30_D	bouwvlak [2]	10,50	--
	31_A	bouwvlak [3]	1,50	21,0
	31_B	bouwvlak [3]	5,00	22,6
	31_C	bouwvlak [3]	7,50	24,1
	31_D	bouwvlak [3]	10,50	28,9
	32_A		1,50	57,8
	32_B		5,00	58,2
	32_C		7,50	58,0
	32_D		10,50	57,6
	33_A		1,50	57,4
	33_B		5,00	58,0
	33_C		7,50	57,8
	33_D		10,50	57,4
	34_A		1,50	51,7
	34_B		5,00	52,6
	34_C		7,50	52,6
	34_D		10,50	52,7
	35_A		1,50	49,1
	35_B		5,00	50,1
	35_C		7,50	50,0
	35_D		10,50	49,9
	36_A		1,50	42,9
	36_B		5,00	44,9
	36_C		7,50	45,0
	36_D		10,50	45,0
	37_A		1,50	47,5
	37_B		5,00	49,3
	37_C		7,50	49,5
	37_D		10,50	49,6
	38_A		1,50	33,0
	38_B		5,00	34,8
	38_C		7,50	35,9
	38_D		10,50	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Ooldsebaan BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1 Ooldselaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	01_A	bouwvlak [1]	1,50	15,9
	01_B	bouwvlak [1]	5,00	16,2
	01_C	bouwvlak [1]	7,50	16,3
	01_D	bouwvlak [1]	10,50	16,8
	02_A	bouwvlak [3]	1,50	20,8
	02_B	bouwvlak [3]	5,00	20,9
	02_C	bouwvlak [3]	7,50	21,1
	02_D	bouwvlak [3]	10,50	21,6
	03_A	bouwvlak [5]	1,50	26,1
	03_B	bouwvlak [5]	5,00	26,0
	03_C	bouwvlak [5]	7,50	26,3
	03_D	bouwvlak [5]	10,50	26,9
	04_A	bouwvlak [6]	1,50	30,0
	04_B	bouwvlak [6]	5,00	30,6
	04_C	bouwvlak [6]	7,50	30,9
	04_D	bouwvlak [6]	10,50	31,4
	05_A	bouwvlak [6]	1,50	25,3
	05_B	bouwvlak [6]	5,00	26,2
	05_C	bouwvlak [6]	7,50	26,6
	05_D	bouwvlak [6]	10,50	27,1
	06_A	bouwvlak [7]	1,50	20,8
	06_B	bouwvlak [7]	5,00	22,1
	06_C	bouwvlak [7]	7,50	22,3
	06_D	bouwvlak [7]	10,50	22,5
	07_A	bouwvlak [8]	1,50	4,7
	07_B	bouwvlak [8]	5,00	6,6
	07_C	bouwvlak [8]	7,50	8,8
	07_D	bouwvlak [8]	10,50	13,1
	09_A	bouwvlak [9]	1,50	6,6
	09_B	bouwvlak [9]	5,00	8,9
	09_C	bouwvlak [9]	7,50	10,6
	09_D	bouwvlak [9]	10,50	11,3
	10_A	bouwvlak [10]	1,50	7,9
	10_B	bouwvlak [10]	5,00	10,4
	10_C	bouwvlak [10]	7,50	12,3
	10_D	bouwvlak [10]	10,50	15,3
	11_A	bouwvlak [11]	1,50	7,9
	11_B	bouwvlak [11]	5,00	9,1
	11_C	bouwvlak [11]	7,50	11,2
	11_D	bouwvlak [11]	10,50	17,8
	12_A	bouwvlak [3]	1,50	8,2
	12_B	bouwvlak [3]	5,00	10,8
	12_C	bouwvlak [3]	7,50	11,9
	12_D	bouwvlak [3]	10,50	14,4
	13_A	bouwvlak [3]	1,50	8,7
	13_B	bouwvlak [3]	5,00	10,7
	13_C	bouwvlak [3]	7,50	11,2
	13_D	bouwvlak [3]	10,50	12,8
	14_A	bouwvlak [3]	1,50	5,0
	14_B	bouwvlak [3]	5,00	7,1
	14_C	bouwvlak [3]	7,50	8,1
	14_D	bouwvlak [3]	10,50	9,6
	15_A	bouwvlak [2]	1,50	6,4
	15_B	bouwvlak [2]	5,00	9,6
	15_C	bouwvlak [2]	7,50	9,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Ooldsebaan
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1 Ooldselaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	15_D	bouwvlak [2]	10,50	11,6
	16_A	bouwvlak [1]	1,50	19,0
	16_B	bouwvlak [1]	5,00	19,9
	16_C	bouwvlak [1]	7,50	20,1
	16_D	bouwvlak [1]	10,50	20,2
	17_A	bouwvlak [4]	1,50	23,8
	17_B	bouwvlak [4]	5,00	25,5
	17_C	bouwvlak [4]	7,50	25,9
	17_D	bouwvlak [4]	10,50	26,2
	18_A	bouwvlak [1]	1,50	23,9
	18_B	bouwvlak [1]	5,00	25,6
	18_C	bouwvlak [1]	7,50	26,0
	18_D	bouwvlak [1]	10,50	26,3
	19_A	bouwvlak [3]	1,50	5,5
	19_B	bouwvlak [3]	5,00	7,8
	19_C	bouwvlak [3]	7,50	10,0
	19_D	bouwvlak [3]	10,50	14,3
	20_A	bouwvlak [2]	1,50	--
	20_B	bouwvlak [2]	5,00	--
	20_C	bouwvlak [2]	7,50	--
	20_D	bouwvlak [2]	10,50	--
	21_A	bouwvlak [4]	1,50	15,8
	21_B	bouwvlak [4]	5,00	17,0
	21_C	bouwvlak [4]	7,50	17,3
	21_D	bouwvlak [4]	10,50	10,8
	22_A	bouwvlak [6]	1,50	16,0
	22_B	bouwvlak [6]	5,00	18,2
	22_C	bouwvlak [6]	7,50	18,8
	22_D	bouwvlak [6]	10,50	19,5
	23_A	bouwvlak [1]	1,50	4,5
	23_B	bouwvlak [1]	5,00	7,2
	23_C	bouwvlak [1]	7,50	9,2
	23_D	bouwvlak [1]	10,50	14,4
	24_A	bouwvlak [2]	1,50	9,2
	24_B	bouwvlak [2]	5,00	13,8
	24_C	bouwvlak [2]	7,50	14,7
	24_D	bouwvlak [2]	10,50	15,2
	25_A	bouwvlak [3]	1,50	0,2
	25_B	bouwvlak [3]	5,00	4,7
	25_C	bouwvlak [3]	7,50	10,2
	25_D	bouwvlak [3]	10,50	16,5
	26_A	bouwvlak [4]	1,50	7,4
	26_B	bouwvlak [4]	5,00	10,4
	26_C	bouwvlak [4]	7,50	14,4
	26_D	bouwvlak [4]	10,50	17,0
	27_A	bouwvlak [4]	1,50	6,3
	27_B	bouwvlak [4]	5,00	8,7
	27_C	bouwvlak [4]	7,50	10,9
	27_D	bouwvlak [4]	10,50	14,7
	28_A	bouwvlak [1]	1,50	22,7
	28_B	bouwvlak [1]	5,00	23,5
	28_C	bouwvlak [1]	7,50	24,1
	28_D	bouwvlak [1]	10,50	24,4
	29_A	bouwvlak [2]	1,50	--
	29_B	bouwvlak [2]	5,00	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Ooldsebaan BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1 Ooldselaan
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
29_C	bouwvlak [2]	7,50	--
29_D	bouwvlak [2]	10,50	--
30_A	bouwvlak [2]	1,50	--
30_B	bouwvlak [2]	5,00	--
30_C	bouwvlak [2]	7,50	--
30_D	bouwvlak [2]	10,50	--
31_A	bouwvlak [3]	1,50	4,6
31_B	bouwvlak [3]	5,00	7,2
31_C	bouwvlak [3]	7,50	9,5
31_D	bouwvlak [3]	10,50	11,6
32_A		1,50	6,0
32_B		5,00	8,4
32_C		7,50	9,2
32_D		10,50	10,1
33_A		1,50	3,5
33_B		5,00	5,9
33_C		7,50	6,7
33_D		10,50	7,6
34_A		1,50	11,4
34_B		5,00	14,5
34_C		7,50	16,3
34_D		10,50	13,6
35_A		1,50	4,8
35_B		5,00	5,7
35_C		7,50	7,9
35_D		10,50	15,2
36_A		1,50	6,3
36_B		5,00	9,0
36_C		7,50	12,2
36_D		10,50	16,6
37_A		1,50	11,3
37_B		5,00	14,5
37_C		7,50	11,3
37_D		10,50	10,6
38_A		1,50	8,6
38_B		5,00	10,9
38_C		7,50	9,4
38_D		10,50	11,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Holterweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 6 Holterweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	bouwvlak [1]	1,50	5,9
01_B	bouwvlak [1]	5,00	7,7
01_C	bouwvlak [1]	7,50	-2,4
01_D	bouwvlak [1]	10,50	--
02_A	bouwvlak [3]	1,50	2,8
02_B	bouwvlak [3]	5,00	4,6
02_C	bouwvlak [3]	7,50	--
02_D	bouwvlak [3]	10,50	--
03_A	bouwvlak [5]	1,50	9,5
03_B	bouwvlak [5]	5,00	10,2
03_C	bouwvlak [5]	7,50	--
03_D	bouwvlak [5]	10,50	--
04_A	bouwvlak [6]	1,50	-1,4
04_B	bouwvlak [6]	5,00	-1,0
04_C	bouwvlak [6]	7,50	-1,5
04_D	bouwvlak [6]	10,50	-0,8
05_A	bouwvlak [6]	1,50	-1,4
05_B	bouwvlak [6]	5,00	0,5
05_C	bouwvlak [6]	7,50	-2,2
05_D	bouwvlak [6]	10,50	--
06_A	bouwvlak [7]	1,50	14,5
06_B	bouwvlak [7]	5,00	15,8
06_C	bouwvlak [7]	7,50	16,6
06_D	bouwvlak [7]	10,50	17,6
07_A	bouwvlak [8]	1,50	12,8
07_B	bouwvlak [8]	5,00	14,2
07_C	bouwvlak [8]	7,50	14,9
07_D	bouwvlak [8]	10,50	15,1
09_A	bouwvlak [9]	1,50	12,4
09_B	bouwvlak [9]	5,00	14,0
09_C	bouwvlak [9]	7,50	15,6
09_D	bouwvlak [9]	10,50	17,0
10_A	bouwvlak [10]	1,50	9,4
10_B	bouwvlak [10]	5,00	12,0
10_C	bouwvlak [10]	7,50	14,2
10_D	bouwvlak [10]	10,50	17,1
11_A	bouwvlak [11]	1,50	5,7
11_B	bouwvlak [11]	5,00	7,5
11_C	bouwvlak [11]	7,50	9,4
11_D	bouwvlak [11]	10,50	14,7
12_A	bouwvlak [3]	1,50	14,5
12_B	bouwvlak [3]	5,00	16,5
12_C	bouwvlak [3]	7,50	17,0
12_D	bouwvlak [3]	10,50	16,7
13_A	bouwvlak [3]	1,50	15,2
13_B	bouwvlak [3]	5,00	16,6
13_C	bouwvlak [3]	7,50	17,8
13_D	bouwvlak [3]	10,50	17,9
14_A	bouwvlak [3]	1,50	13,0
14_B	bouwvlak [3]	5,00	16,8
14_C	bouwvlak [3]	7,50	20,2
14_D	bouwvlak [3]	10,50	20,9
15_A	bouwvlak [2]	1,50	19,5
15_B	bouwvlak [2]	5,00	21,0
15_C	bouwvlak [2]	7,50	21,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Holterweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 6 Holterweg
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	15_D	bouwvlak [2]	10,50	24,3
	16_A	bouwvlak [1]	1,50	18,4
	16_B	bouwvlak [1]	5,00	19,5
	16_C	bouwvlak [1]	7,50	20,0
	16_D	bouwvlak [1]	10,50	21,2
	17_A	bouwvlak [4]	1,50	13,5
	17_B	bouwvlak [4]	5,00	14,8
	17_C	bouwvlak [4]	7,50	15,4
	17_D	bouwvlak [4]	10,50	15,4
	18_A	bouwvlak [1]	1,50	-4,6
	18_B	bouwvlak [1]	5,00	-2,7
	18_C	bouwvlak [1]	7,50	-2,2
	18_D	bouwvlak [1]	10,50	--
	19_A	bouwvlak [3]	1,50	8,4
	19_B	bouwvlak [3]	5,00	10,8
	19_C	bouwvlak [3]	7,50	13,7
	19_D	bouwvlak [3]	10,50	17,8
	20_A	bouwvlak [2]	1,50	15,5
	20_B	bouwvlak [2]	5,00	16,5
	20_C	bouwvlak [2]	7,50	17,1
	20_D	bouwvlak [2]	10,50	17,9
	21_A	bouwvlak [4]	1,50	18,6
	21_B	bouwvlak [4]	5,00	19,9
	21_C	bouwvlak [4]	7,50	21,0
	21_D	bouwvlak [4]	10,50	23,7
	22_A	bouwvlak [6]	1,50	10,6
	22_B	bouwvlak [6]	5,00	12,5
	22_C	bouwvlak [6]	7,50	14,0
	22_D	bouwvlak [6]	10,50	16,2
	23_A	bouwvlak [1]	1,50	6,7
	23_B	bouwvlak [1]	5,00	9,4
	23_C	bouwvlak [1]	7,50	11,5
	23_D	bouwvlak [1]	10,50	13,9
	24_A	bouwvlak [2]	1,50	19,9
	24_B	bouwvlak [2]	5,00	20,7
	24_C	bouwvlak [2]	7,50	21,1
	24_D	bouwvlak [2]	10,50	21,9
	25_A	bouwvlak [3]	1,50	20,9
	25_B	bouwvlak [3]	5,00	22,3
	25_C	bouwvlak [3]	7,50	23,8
	25_D	bouwvlak [3]	10,50	28,6
	26_A	bouwvlak [4]	1,50	27,3
	26_B	bouwvlak [4]	5,00	27,8
	26_C	bouwvlak [4]	7,50	28,5
	26_D	bouwvlak [4]	10,50	30,3
	27_A	bouwvlak [4]	1,50	19,5
	27_B	bouwvlak [4]	5,00	20,5
	27_C	bouwvlak [4]	7,50	21,2
	27_D	bouwvlak [4]	10,50	22,8
	28_A	bouwvlak [1]	1,50	-10,9
	28_B	bouwvlak [1]	5,00	-9,1
	28_C	bouwvlak [1]	7,50	-8,6
	28_D	bouwvlak [1]	10,50	--
	29_A	bouwvlak [2]	1,50	24,1
	29_B	bouwvlak [2]	5,00	24,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Holterweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 6 Holterweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
29_C	bouwvlak [2]	7,50	24,8
29_D	bouwvlak [2]	10,50	25,1
30_A	bouwvlak [2]	1,50	27,0
30_B	bouwvlak [2]	5,00	27,4
30_C	bouwvlak [2]	7,50	27,6
30_D	bouwvlak [2]	10,50	28,2
31_A	bouwvlak [3]	1,50	30,1
31_B	bouwvlak [3]	5,00	30,5
31_C	bouwvlak [3]	7,50	31,0
31_D	bouwvlak [3]	10,50	32,2
32_A		1,50	10,8
32_B		5,00	11,7
32_C		7,50	-0,9
32_D		10,50	-0,6
33_A		1,50	8,4
33_B		5,00	11,8
33_C		7,50	-1,3
33_D		10,50	-4,7
34_A		1,50	11,5
34_B		5,00	13,9
34_C		7,50	14,4
34_D		10,50	16,0
35_A		1,50	5,0
35_B		5,00	7,1
35_C		7,50	9,8
35_D		10,50	14,9
36_A		1,50	5,1
36_B		5,00	7,3
36_C		7,50	9,0
36_D		10,50	11,0
37_A		1,50	11,5
37_B		5,00	13,9
37_C		7,50	15,5
37_D		10,50	18,2
38_A		1,50	10,0
38_B		5,00	12,2
38_C		7,50	14,6
38_D		10,50	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Sportparkweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 7 Sportparkweg (Vonkertweg - Dennenweg)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	bouwvlak [1]	1,50	-3,3
01_B	bouwvlak [1]	5,00	-0,3
01_C	bouwvlak [1]	7,50	-2,4
01_D	bouwvlak [1]	10,50	--
02_A	bouwvlak [3]	1,50	-1,5
02_B	bouwvlak [3]	5,00	1,1
02_C	bouwvlak [3]	7,50	-1,6
02_D	bouwvlak [3]	10,50	--
03_A	bouwvlak [5]	1,50	0,3
03_B	bouwvlak [5]	5,00	2,6
03_C	bouwvlak [5]	7,50	-2,5
03_D	bouwvlak [5]	10,50	--
04_A	bouwvlak [6]	1,50	-9,2
04_B	bouwvlak [6]	5,00	-7,8
04_C	bouwvlak [6]	7,50	-7,4
04_D	bouwvlak [6]	10,50	--
05_A	bouwvlak [6]	1,50	-10,4
05_B	bouwvlak [6]	5,00	-8,8
05_C	bouwvlak [6]	7,50	-8,4
05_D	bouwvlak [6]	10,50	--
06_A	bouwvlak [7]	1,50	7,9
06_B	bouwvlak [7]	5,00	9,8
06_C	bouwvlak [7]	7,50	11,0
06_D	bouwvlak [7]	10,50	12,6
07_A	bouwvlak [8]	1,50	-2,7
07_B	bouwvlak [8]	5,00	0,4
07_C	bouwvlak [8]	7,50	0,8
07_D	bouwvlak [8]	10,50	4,2
09_A	bouwvlak [9]	1,50	2,7
09_B	bouwvlak [9]	5,00	5,2
09_C	bouwvlak [9]	7,50	7,4
09_D	bouwvlak [9]	10,50	11,5
10_A	bouwvlak [10]	1,50	2,5
10_B	bouwvlak [10]	5,00	5,1
10_C	bouwvlak [10]	7,50	7,6
10_D	bouwvlak [10]	10,50	11,1
11_A	bouwvlak [11]	1,50	0,1
11_B	bouwvlak [11]	5,00	2,0
11_C	bouwvlak [11]	7,50	4,5
11_D	bouwvlak [11]	10,50	9,5
12_A	bouwvlak [3]	1,50	0,3
12_B	bouwvlak [3]	5,00	2,7
12_C	bouwvlak [3]	7,50	0,8
12_D	bouwvlak [3]	10,50	--
13_A	bouwvlak [3]	1,50	3,7
13_B	bouwvlak [3]	5,00	6,9
13_C	bouwvlak [3]	7,50	4,8
13_D	bouwvlak [3]	10,50	--
14_A	bouwvlak [3]	1,50	4,4
14_B	bouwvlak [3]	5,00	8,8
14_C	bouwvlak [3]	7,50	12,3
14_D	bouwvlak [3]	10,50	--
15_A	bouwvlak [2]	1,50	20,7
15_B	bouwvlak [2]	5,00	21,6
15_C	bouwvlak [2]	7,50	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Sportparkweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 7 Sportparkweg (Vonkertweg - Dennenweg)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	15_D	bouwvlak [2]	10,50	22,5
	16_A	bouwvlak [1]	1,50	6,2
	16_B	bouwvlak [1]	5,00	8,7
	16_C	bouwvlak [1]	7,50	10,5
	16_D	bouwvlak [1]	10,50	13,8
	17_A	bouwvlak [4]	1,50	5,9
	17_B	bouwvlak [4]	5,00	7,7
	17_C	bouwvlak [4]	7,50	8,9
	17_D	bouwvlak [4]	10,50	10,3
	18_A	bouwvlak [1]	1,50	5,9
	18_B	bouwvlak [1]	5,00	6,5
	18_C	bouwvlak [1]	7,50	6,6
	18_D	bouwvlak [1]	10,50	6,8
	19_A	bouwvlak [3]	1,50	5,8
	19_B	bouwvlak [3]	5,00	8,6
	19_C	bouwvlak [3]	7,50	11,0
	19_D	bouwvlak [3]	10,50	13,7
	20_A	bouwvlak [2]	1,50	19,8
	20_B	bouwvlak [2]	5,00	20,5
	20_C	bouwvlak [2]	7,50	20,8
	20_D	bouwvlak [2]	10,50	21,5
	21_A	bouwvlak [4]	1,50	6,1
	21_B	bouwvlak [4]	5,00	10,3
	21_C	bouwvlak [4]	7,50	13,0
	21_D	bouwvlak [4]	10,50	11,3
	22_A	bouwvlak [6]	1,50	11,1
	22_B	bouwvlak [6]	5,00	12,2
	22_C	bouwvlak [6]	7,50	12,8
	22_D	bouwvlak [6]	10,50	13,7
	23_A	bouwvlak [1]	1,50	2,2
	23_B	bouwvlak [1]	5,00	4,4
	23_C	bouwvlak [1]	7,50	6,2
	23_D	bouwvlak [1]	10,50	9,3
	24_A	bouwvlak [2]	1,50	23,4
	24_B	bouwvlak [2]	5,00	24,6
	24_C	bouwvlak [2]	7,50	25,3
	24_D	bouwvlak [2]	10,50	26,2
	25_A	bouwvlak [3]	1,50	26,2
	25_B	bouwvlak [3]	5,00	27,6
	25_C	bouwvlak [3]	7,50	28,4
	25_D	bouwvlak [3]	10,50	29,1
	26_A	bouwvlak [4]	1,50	29,5
	26_B	bouwvlak [4]	5,00	31,7
	26_C	bouwvlak [4]	7,50	31,8
	26_D	bouwvlak [4]	10,50	31,8
	27_A	bouwvlak [4]	1,50	23,9
	27_B	bouwvlak [4]	5,00	25,1
	27_C	bouwvlak [4]	7,50	25,8
	27_D	bouwvlak [4]	10,50	26,6
	28_A	bouwvlak [1]	1,50	--
	28_B	bouwvlak [1]	5,00	--
	28_C	bouwvlak [1]	7,50	--
	28_D	bouwvlak [1]	10,50	--
	29_A	bouwvlak [2]	1,50	31,5
	29_B	bouwvlak [2]	5,00	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Sportparkweg
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 7 Sportparkweg (Vonkertweg - Dennenweg)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
29_C	bouwvlak [2]	7,50	33,5
29_D	bouwvlak [2]	10,50	34,1
30_A	bouwvlak [2]	1,50	38,5
30_B	bouwvlak [2]	5,00	40,2
30_C	bouwvlak [2]	7,50	40,3
30_D	bouwvlak [2]	10,50	40,2
31_A	bouwvlak [3]	1,50	40,7
31_B	bouwvlak [3]	5,00	42,3
31_C	bouwvlak [3]	7,50	42,3
31_D	bouwvlak [3]	10,50	42,2
32_A		1,50	1,3
32_B		5,00	3,5
32_C		7,50	-6,0
32_D		10,50	--
33_A		1,50	-2,8
33_B		5,00	-0,7
33_C		7,50	-5,8
33_D		10,50	--
34_A		1,50	4,2
34_B		5,00	6,8
34_C		7,50	6,8
34_D		10,50	9,0
35_A		1,50	-1,5
35_B		5,00	1,3
35_C		7,50	4,1
35_D		10,50	5,7
36_A		1,50	-5,5
36_B		5,00	-2,7
36_C		7,50	0,3
36_D		10,50	3,4
37_A		1,50	3,1
37_B		5,00	5,8
37_C		7,50	6,3
37_D		10,50	9,3
38_A		1,50	1,5
38_B		5,00	4,0
38_C		7,50	6,6
38_D		10,50	10,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege wegvakken totaal
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	01_A	bouwvlak [1]	1,50	57,1
	01_B	bouwvlak [1]	5,00	57,7
	01_C	bouwvlak [1]	7,50	57,5
	01_D	bouwvlak [1]	10,50	57,2
	02_A	bouwvlak [3]	1,50	57,0
	02_B	bouwvlak [3]	5,00	57,6
	02_C	bouwvlak [3]	7,50	57,4
	02_D	bouwvlak [3]	10,50	57,0
	03_A	bouwvlak [5]	1,50	57,0
	03_B	bouwvlak [5]	5,00	57,5
	03_C	bouwvlak [5]	7,50	57,3
	03_D	bouwvlak [5]	10,50	57,0
	04_A	bouwvlak [6]	1,50	52,0
	04_B	bouwvlak [6]	5,00	52,8
	04_C	bouwvlak [6]	7,50	52,8
	04_D	bouwvlak [6]	10,50	52,5
	05_A	bouwvlak [6]	1,50	45,9
	05_B	bouwvlak [6]	5,00	47,9
	05_C	bouwvlak [6]	7,50	48,1
	05_D	bouwvlak [6]	10,50	48,3
	06_A	bouwvlak [7]	1,50	32,7
	06_B	bouwvlak [7]	5,00	33,7
	06_C	bouwvlak [7]	7,50	34,3
	06_D	bouwvlak [7]	10,50	35,1
	07_A	bouwvlak [8]	1,50	33,7
	07_B	bouwvlak [8]	5,00	36,0
	07_C	bouwvlak [8]	7,50	36,8
	07_D	bouwvlak [8]	10,50	37,6
	09_A	bouwvlak [9]	1,50	28,8
	09_B	bouwvlak [9]	5,00	31,2
	09_C	bouwvlak [9]	7,50	33,0
	09_D	bouwvlak [9]	10,50	35,2
	10_A	bouwvlak [10]	1,50	25,2
	10_B	bouwvlak [10]	5,00	27,3
	10_C	bouwvlak [10]	7,50	29,3
	10_D	bouwvlak [10]	10,50	32,2
	11_A	bouwvlak [11]	1,50	48,4
	11_B	bouwvlak [11]	5,00	49,5
	11_C	bouwvlak [11]	7,50	49,4
	11_D	bouwvlak [11]	10,50	49,3
	12_A	bouwvlak [3]	1,50	43,7
	12_B	bouwvlak [3]	5,00	45,9
	12_C	bouwvlak [3]	7,50	46,3
	12_D	bouwvlak [3]	10,50	46,1
	13_A	bouwvlak [3]	1,50	41,4
	13_B	bouwvlak [3]	5,00	43,4
	13_C	bouwvlak [3]	7,50	44,5
	13_D	bouwvlak [3]	10,50	45,6
	14_A	bouwvlak [3]	1,50	38,8
	14_B	bouwvlak [3]	5,00	41,1
	14_C	bouwvlak [3]	7,50	42,1
	14_D	bouwvlak [3]	10,50	44,2
	15_A	bouwvlak [2]	1,50	33,7
	15_B	bouwvlak [2]	5,00	35,9
	15_C	bouwvlak [2]	7,50	37,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege wegvakken totaal
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	15_D	bouwvlak [2]	10,50	39,9
	16_A	bouwvlak [1]	1,50	29,1
	16_B	bouwvlak [1]	5,00	30,2
	16_C	bouwvlak [1]	7,50	30,7
	16_D	bouwvlak [1]	10,50	31,5
	17_A	bouwvlak [4]	1,50	39,7
	17_B	bouwvlak [4]	5,00	41,1
	17_C	bouwvlak [4]	7,50	42,0
	17_D	bouwvlak [4]	10,50	42,8
	18_A	bouwvlak [1]	1,50	35,8
	18_B	bouwvlak [1]	5,00	36,6
	18_C	bouwvlak [1]	7,50	37,2
	18_D	bouwvlak [1]	10,50	37,9
	19_A	bouwvlak [3]	1,50	26,3
	19_B	bouwvlak [3]	5,00	27,6
	19_C	bouwvlak [3]	7,50	28,7
	19_D	bouwvlak [3]	10,50	30,2
	20_A	bouwvlak [2]	1,50	21,8
	20_B	bouwvlak [2]	5,00	22,7
	20_C	bouwvlak [2]	7,50	23,0
	20_D	bouwvlak [2]	10,50	23,7
	21_A	bouwvlak [4]	1,50	29,9
	21_B	bouwvlak [4]	5,00	31,4
	21_C	bouwvlak [4]	7,50	32,5
	21_D	bouwvlak [4]	10,50	34,0
	22_A	bouwvlak [6]	1,50	31,2
	22_B	bouwvlak [6]	5,00	32,4
	22_C	bouwvlak [6]	7,50	33,1
	22_D	bouwvlak [6]	10,50	34,0
	23_A	bouwvlak [1]	1,50	28,5
	23_B	bouwvlak [1]	5,00	29,5
	23_C	bouwvlak [1]	7,50	30,3
	23_D	bouwvlak [1]	10,50	31,4
	24_A	bouwvlak [2]	1,50	26,2
	24_B	bouwvlak [2]	5,00	27,5
	24_C	bouwvlak [2]	7,50	28,1
	24_D	bouwvlak [2]	10,50	29,0
	25_A	bouwvlak [3]	1,50	30,3
	25_B	bouwvlak [3]	5,00	31,7
	25_C	bouwvlak [3]	7,50	32,8
	25_D	bouwvlak [3]	10,50	35,0
	26_A	bouwvlak [4]	1,50	32,2
	26_B	bouwvlak [4]	5,00	33,8
	26_C	bouwvlak [4]	7,50	34,3
	26_D	bouwvlak [4]	10,50	35,1
	27_A	bouwvlak [4]	1,50	27,0
	27_B	bouwvlak [4]	5,00	28,4
	27_C	bouwvlak [4]	7,50	29,3
	27_D	bouwvlak [4]	10,50	30,5
	28_A	bouwvlak [1]	1,50	23,9
	28_B	bouwvlak [1]	5,00	25,3
	28_C	bouwvlak [1]	7,50	26,4
	28_D	bouwvlak [1]	10,50	28,1
	29_A	bouwvlak [2]	1,50	32,2
	29_B	bouwvlak [2]	5,00	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege wegvakken totaal
BP Laren Schoneveld

ARCADIS

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 Deventerweg 1 geheel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
29_C	bouwvlak [2]	7,50	34,0
29_D	bouwvlak [2]	10,50	34,7
30_A	bouwvlak [2]	1,50	38,8
30_B	bouwvlak [2]	5,00	40,4
30_C	bouwvlak [2]	7,50	40,5
30_D	bouwvlak [2]	10,50	40,5
31_A	bouwvlak [3]	1,50	41,1
31_B	bouwvlak [3]	5,00	42,6
31_C	bouwvlak [3]	7,50	42,7
31_D	bouwvlak [3]	10,50	42,8
32_A		1,50	57,8
32_B		5,00	58,2
32_C		7,50	58,0
32_D		10,50	57,6
33_A		1,50	57,4
33_B		5,00	58,0
33_C		7,50	57,8
33_D		10,50	57,4
34_A		1,50	51,7
34_B		5,00	52,6
34_C		7,50	52,6
34_D		10,50	52,7
35_A		1,50	49,1
35_B		5,00	50,1
35_C		7,50	50,0
35_D		10,50	49,9
36_A		1,50	42,9
36_B		5,00	44,9
36_C		7,50	45,0
36_D		10,50	45,0
37_A		1,50	47,5
37_B		5,00	49,3
37_C		7,50	49,5
37_D		10,50	49,6
38_A		1,50	33,0
38_B		5,00	34,9
38_C		7,50	36,0
38_D		10,50	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Geluidsbelasting Deventerweg na toepassing ddB

Geluidsbelasting in dB vanwege Deventerweg
Maatregel: toepassing dunne deklaag B

ARCADIS
BP Laren Schoneveld

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 ddb Deventerweg
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3 Deventerweg (de Kotten)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	01_A	bouwvlak [1]	1,50	53,9
	01_B	bouwvlak [1]	5,00	54,6
	01_C	bouwvlak [1]	7,50	54,5
	01_D	bouwvlak [1]	10,50	54,2
	02_A	bouwvlak [3]	1,50	53,8
	02_B	bouwvlak [3]	5,00	54,4
	02_C	bouwvlak [3]	7,50	54,2
	02_D	bouwvlak [3]	10,50	53,9
	03_A	bouwvlak [5]	1,50	53,7
	03_B	bouwvlak [5]	5,00	54,3
	03_C	bouwvlak [5]	7,50	54,2
	03_D	bouwvlak [5]	10,50	53,8
	04_A	bouwvlak [6]	1,50	48,6
	04_B	bouwvlak [6]	5,00	49,5
	04_C	bouwvlak [6]	7,50	49,5
	04_D	bouwvlak [6]	10,50	49,3
	05_A	bouwvlak [6]	1,50	42,3
	05_B	bouwvlak [6]	5,00	44,5
	05_C	bouwvlak [6]	7,50	44,8
	05_D	bouwvlak [6]	10,50	45,0
	06_A	bouwvlak [7]	1,50	29,0
	06_B	bouwvlak [7]	5,00	30,2
	06_C	bouwvlak [7]	7,50	30,8
	06_D	bouwvlak [7]	10,50	31,6
	07_A	bouwvlak [8]	1,50	31,1
	07_B	bouwvlak [8]	5,00	33,4
	07_C	bouwvlak [8]	7,50	34,4
	07_D	bouwvlak [8]	10,50	35,5
	09_A	bouwvlak [9]	1,50	27,7
	09_B	bouwvlak [9]	5,00	30,2
	09_C	bouwvlak [9]	7,50	32,0
	09_D	bouwvlak [9]	10,50	34,2
	10_A	bouwvlak [10]	1,50	24,4
	10_B	bouwvlak [10]	5,00	26,5
	10_C	bouwvlak [10]	7,50	28,5
	10_D	bouwvlak [10]	10,50	31,5
	11_A	bouwvlak [11]	1,50	45,0
	11_B	bouwvlak [11]	5,00	46,3
	11_C	bouwvlak [11]	7,50	46,2
	11_D	bouwvlak [11]	10,50	46,2
	12_A	bouwvlak [3]	1,50	40,1
	12_B	bouwvlak [3]	5,00	42,5
	12_C	bouwvlak [3]	7,50	43,1
	12_D	bouwvlak [3]	10,50	42,9
	13_A	bouwvlak [3]	1,50	38,0
	13_B	bouwvlak [3]	5,00	40,2
	13_C	bouwvlak [3]	7,50	41,4
	13_D	bouwvlak [3]	10,50	42,4
	14_A	bouwvlak [3]	1,50	35,8
	14_B	bouwvlak [3]	5,00	38,4
	14_C	bouwvlak [3]	7,50	39,6
	14_D	bouwvlak [3]	10,50	41,4
	15_A	bouwvlak [2]	1,50	31,6
	15_B	bouwvlak [2]	5,00	34,0
	15_C	bouwvlak [2]	7,50	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Deventerweg
Maatregel: toepassing dunne deklaag B

ARCADIS
BP Laren Schoneveld

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 ddb Deventerweg
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3 Deventerweg (de Kotten)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	15_D	bouwvlak [2]	10,50	38,2
	16_A	bouwvlak [1]	1,50	27,0
	16_B	bouwvlak [1]	5,00	28,2
	16_C	bouwvlak [1]	7,50	28,8
	16_D	bouwvlak [1]	10,50	29,7
	17_A	bouwvlak [4]	1,50	36,0
	17_B	bouwvlak [4]	5,00	37,6
	17_C	bouwvlak [4]	7,50	38,6
	17_D	bouwvlak [4]	10,50	39,4
	18_A	bouwvlak [1]	1,50	31,9
	18_B	bouwvlak [1]	5,00	32,8
	18_C	bouwvlak [1]	7,50	33,4
	18_D	bouwvlak [1]	10,50	34,2
	19_A	bouwvlak [3]	1,50	24,2
	19_B	bouwvlak [3]	5,00	25,8
	19_C	bouwvlak [3]	7,50	27,0
	19_D	bouwvlak [3]	10,50	28,3
	20_A	bouwvlak [2]	1,50	12,8
	20_B	bouwvlak [2]	5,00	14,0
	20_C	bouwvlak [2]	7,50	14,5
	20_D	bouwvlak [2]	10,50	14,9
	21_A	bouwvlak [4]	1,50	28,1
	21_B	bouwvlak [4]	5,00	29,6
	21_C	bouwvlak [4]	7,50	30,8
	21_D	bouwvlak [4]	10,50	32,4
	22_A	bouwvlak [6]	1,50	29,1
	22_B	bouwvlak [6]	5,00	30,4
	22_C	bouwvlak [6]	7,50	31,2
	22_D	bouwvlak [6]	10,50	32,3
	23_A	bouwvlak [1]	1,50	25,4
	23_B	bouwvlak [1]	5,00	26,6
	23_C	bouwvlak [1]	7,50	27,5
	23_D	bouwvlak [1]	10,50	28,7
	24_A	bouwvlak [2]	1,50	19,4
	24_B	bouwvlak [2]	5,00	20,7
	24_C	bouwvlak [2]	7,50	21,4
	24_D	bouwvlak [2]	10,50	22,4
	25_A	bouwvlak [3]	1,50	26,2
	25_B	bouwvlak [3]	5,00	27,7
	25_C	bouwvlak [3]	7,50	29,0
	25_D	bouwvlak [3]	10,50	31,0
	26_A	bouwvlak [4]	1,50	23,3
	26_B	bouwvlak [4]	5,00	24,9
	26_C	bouwvlak [4]	7,50	25,9
	26_D	bouwvlak [4]	10,50	27,4
	27_A	bouwvlak [4]	1,50	21,7
	27_B	bouwvlak [4]	5,00	23,5
	27_C	bouwvlak [4]	7,50	24,7
	27_D	bouwvlak [4]	10,50	26,0
	28_A	bouwvlak [1]	1,50	16,5
	28_B	bouwvlak [1]	5,00	19,0
	28_C	bouwvlak [1]	7,50	20,6
	28_D	bouwvlak [1]	10,50	23,3
	29_A	bouwvlak [2]	1,50	--
	29_B	bouwvlak [2]	5,00	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting in dB vanwege Deventerweg
Maatregel: toepassing dunne deklaag B

ARCADIS
BP Laren Schoneveld

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2013 ddb Deventerweg
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3 Deventerweg (de Kotten)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	29_C	bouwvlak [2]	7,50	--
	29_D	bouwvlak [2]	10,50	--
	30_A	bouwvlak [2]	1,50	--
	30_B	bouwvlak [2]	5,00	--
	30_C	bouwvlak [2]	7,50	--
	30_D	bouwvlak [2]	10,50	--
	31_A	bouwvlak [3]	1,50	20,9
	31_B	bouwvlak [3]	5,00	22,5
	31_C	bouwvlak [3]	7,50	24,0
	31_D	bouwvlak [3]	10,50	28,9
	32_A		1,50	54,6
	32_B		5,00	55,2
	32_C		7,50	55,0
	32_D		10,50	54,6
	33_A		1,50	54,3
	33_B		5,00	54,9
	33_C		7,50	54,7
	33_D		10,50	54,4
	34_A		1,50	48,3
	34_B		5,00	49,4
	34_C		7,50	49,4
	34_D		10,50	49,7
	35_A		1,50	45,7
	35_B		5,00	46,9
	35_C		7,50	46,8
	35_D		10,50	46,7
	36_A		1,50	39,5
	36_B		5,00	41,6
	36_C		7,50	41,7
	36_D		10,50	41,8
	37_A		1,50	44,0
	37_B		5,00	46,0
	37_C		7,50	46,3
	37_D		10,50	46,4
	38_A		1,50	30,3
	38_B		5,00	32,2
	38_C		7,50	33,4
	38_D		10,50	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Colofon

AKOESTISCH ONDERZOEK BESTEMMINGSPLAN LAREN SCHONEVELD

OPDRACHTGEVER:

Bouwfonds Ontwikkeling BV

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

P.J.G. Karman

GECONTROLEERD DOOR:

Ing. R.P. Molenveld

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. B.P.W. Schlangen

27 september 2013

076979110:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Beaulieustraat 22

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Tel 026 3778 911

Fax 026 3515 235

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.