



**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawai**
Hageweg 1 Bruinisse

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 462141.100

9 december 2022

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Hageweg 1 Bruinisse

projectnummer 462141.100

9 december 2022

Auteurs

R. Wieringa

Opdrachtgever

Waver Holding B.V.
Vrouwkensvaartseweg 28
5165 NP Waspik

Gecontroleerd

M.J. Reinders

datum	beschrijving	vrijgave
9 december 2022		

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Juridisch kader	5
2.1	Wet geluidhinder	5
2.1.1	Algemeen	5
2.1.2	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.1.3	30 km/uur zone	6
2.2	Cumulatie	6
2.3	Toetsingskader plansituatie	7
3.	Uitgangspunten	8
3.1	Rekenmethode	8
3.2	Uitgangspunten	8
4.	Resultaten	10
4.1	Resultaten Hageweg	10
4.2	Resultaten N59	10
5.	Samenvatting en conclusie	11
5.1	Resultaten	11
5.2	Conclusie	11

1. Inleiding

Waver Holding B.V. werkt aan het bestemmingsplan 'Hageweg 1 Bruinisse' dat de transformatie van een camping naar een park met 76 recreatiewoningen mogelijk moet maken. Bij gebrek aan verkeersgegevens is in overleg met de gemeente en de opdrachtgever een ontwerpbestemmingsplan opgesteld en ter inzage gelegd zonder geluidonderzoek. In het ontwerpbestemmingsplan is wel een kwalitatieve onderbouwing van het geluideffect op de omgeving en het effect van de omgeving op de voorgenomen ontwikkeling opgenomen.

Inmiddels zijn de gewenste verkeersgegevens beschikbaar en kan het wegverkeerslawaai ook kwantitatief worden beschouwd.



Afbeelding 1.1 Verkaveling recreatiewoningen

Het verloop van het onderzoek, de resultaten, en hieruit te trekken conclusies zijn verwerkt in onderliggend rapport. Het rapport is als volgt opgebouwd:

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens, zijn weergegeven hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een samenvatting en conclusie in hoofdstuk 5.

2. Juridisch kader

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedte wegverkeer

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

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In artikel 3.1 en 3.2 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden van geluidgevoelige gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wgh¹ vermeld. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare geluidbelasting) opgenomen.

Tabel 2.2: Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Hoogst toelaatbare geluidbelasting [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk*
nieuw te bouwen woningen	48	63	53
vervangende nieuwbouw (woningen)	48	68	58
nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58
nieuw te bouwen andere geluidgevoelige gebouwen	48	63	53

*)
Geluidgevoelige
bestemmingen

¹Onderwijsgebouw, ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingstehuis, een psychiatrische inrichting, kinderdagverblijf.

gelegen binnen
de zone van
een
(auto)snelweg
worden tot het
buitenstedelijk
gebied
gerekend

Voorwaarden voor ontheffing

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

2.1.2 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012'. Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:

- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.

Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.1.3 30 km/uur zone

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidinvloed van 30 km/uur wegen wel dient te worden beschouwd. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen.

2.2 Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen (wegverkeer, railverkeer en/of industrie) ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend met de rekenmethode die in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' is vastgelegd, rekening houdend met de dosiseffect relaties van de verschillende bronsoorten. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde voor deze gecumuleerde geluidbelasting is niet aan de orde.

2.3 Toetsingskader plansituatie

In de onderhavige situatie is sprake van het realiseren van gebouwen van een logiesfunctie. Dit geldt niet als een geluidgevoelige bestemming.

De locatie is te kenmerken als een buitenstedelijk gebied. In de omgeving van het plangebied liggen de Hageweg en de gezoneerde N59. De zonebreedte van deze weg bedraagt 250 meter. Het plangebied valt geheel buiten deze zone. Ter hoogte van het plangebied bedraagt de maximumsnelheid van de Hageweg 30 km/uur. Derhalve valt het plangebied ook niet binnen de zone van deze weg. Aangezien er geen sprake is van een geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg, is er ook geen sprake van een formele toetsing aan de Wet geluidhinder. Echter worden de resultaten wel beoordeeld in analogie met de Wet geluidhinder om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

3. Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het wegverkeer zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In onderhavig onderzoek zijn de betreffende wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 2022.3. De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de onderstaande alinea's nader toegelicht.

3.2 Uitgangspunten

Rekenmethode en richtjaar

Voor de bepaling van de geluidbelastingen vanwege het wegverkeer is een rekenmodel opgesteld. In het model zijn de omliggende bebouwing, bodemgebieden, hoogtekenmerken en de relevante wegen opgenomen. Met behulp van het geluidrekenmodel is op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege de relevante omliggende wegen voor het richtjaar 2033 berekend.

Omgevingskenmerken

Het gehele onderzoeksgebied is gezien de gesteldheid van de bodem grotendeels als akoestisch zacht ($B_f = 1,0$) te kenmerken. Harde gebieden zijn als apart bodemgebied gemodelleerd ($B_f = 0,0$). Daarnaast is binnen het plangebied een bodemfactor van 0,7 gehanteerd. De diverse (bestaande) gebouwen buiten het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen.

Beoordelingshoogte

Voor de hoogteopbouw van het gebouw is uitgegaan van een bouwhoogte van 2 bouwlagen. Voor de berekeningen is een waarneemhoogte gebruikt van 1,5 meter (begane grond) en voor de eerste verdieping een hoogte van 4,5 meter. De beoordelingspunten zijn geplaatst op de kavels die het dichtst bij de wegen liggen.

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens voor de Hageweg zijn afkomstig van tellingen uit het jaar 2022, uitgevoerd door Meetel in opdracht van de gemeente Schouwen-Duiveland. De verkeersintensiteiten uit de gegevens zijn met 1,5 procent per jaar opgehoogd om tot het richtjaar 2033 te komen. Daarnaast zijn voor de Rijksweg N59 gegevens uit het geluidregister weg (2022-10-26) gehanteerd. De totale verkeersgeneratie van het park in de nieuwe situatie bedraagt 392 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In de huidige situatie kan het plangebied 396 motorvoertuigbewegingen per etmaal realiseren, dus er is sprake van een lichte afname van de verkeersgeneratie. Om deze reden is de verkeersgeneratie niet meegenomen in de verkeerscijfers. Een gedetailleerd overzicht van de gebruikte verkeersgegevens is weergegeven in bijlage 2

Tabel 3.1 Overzicht verkeersgegevens

Weg	Intensiteit (mvt/etm)	Snelheid (km/uur)	Wegdek
Hageweg	711	30	W0 (Referentiewegdek)
Rijksweg N59	16 – 12.327	50 – 80	W0 (Referentiewegdek), W11 (Dunne deklagen A)

4. Resultaten

Met behulp van het rekenmodel is op alle ontvangerspunten de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op het plangebied voor het richtjaar 2033 berekend. Een overzicht van de beoordelingspunten is terug te vinden in bijlage 2. Per weg is de geluidbelasting berekend op de beoordelingspunten. De complete rekenresultaten zijn terug te vinden in de bijlage 3.

4.1 Resultaten Hageweg

De geluidbelasting ten gevolge van de Hageweg bedraagt ten hoogste 40 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Formeel gezien geldt hier geen toetsing aan de Wet geluidhinder, aangezien de weg niet gezoneerd is. Echter worden de resultaten wel beoordeeld in analogie met de Wet geluidhinder, om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Aangezien ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.2 Resultaten N59

De geluidbelasting ten gevolge van de N59 bedraagt ten hoogste 41 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Formeel gezien geldt hier geen toetsing aan de Wet geluidhinder, aangezien het plangebied buiten de zone van de weg ligt. Echter worden de resultaten wel beoordeeld in analogie met de Wet geluidhinder, om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Aangezien ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

5. Samenvatting en conclusie

5.1 Resultaten

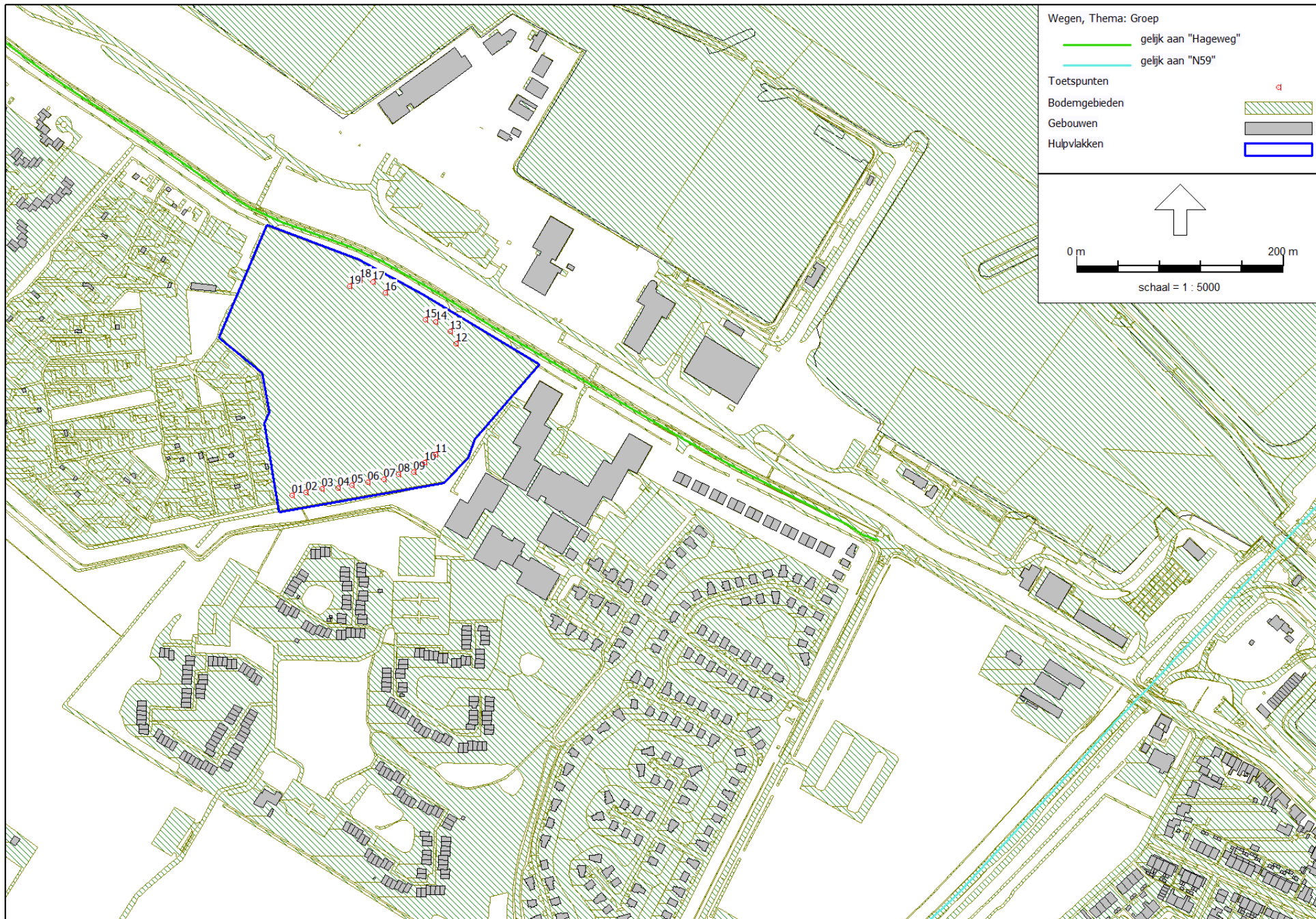
De geluidbelasting ten gevolge van de Hageweg bedraagt ten hoogste 40 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Aangezien ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

De geluidbelasting ten gevolge van de N59 bedraagt ten hoogste 41 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Aangezien ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Conclusie

De geluidbelasting van alle onderzochte wegen valt ruim onder de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder. Hiermee kan gesteld worden dat het plan past binnen de geldende wet- en regelgeving op het gebied van geluid.

Bijlagen



Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Hageweg	6987	1	11:56, 6 dec 2022	-1	2	01	Hageweg	Polylijn	63996,33	410218,19	65144,80
N59	18684	2	11:22, 6 dec 2022	-28029	2	15352	59 / 26,166 / 26,409	Polylijn	64338,12	408653,21	64357,68
N59	18687	2	11:22, 6 dec 2022	-28035	2	15355	59 / 26,571 / 27,688	Polylijn	64506,00	408725,00	64549,54
N59	24133	2	11:22, 6 dec 2022	-38927	2	21712	59 / 25,443 / 26,000	Polylijn	63916,49	408605,91	63947,15
N59	24134	2	11:22, 6 dec 2022	-38929	2	21713	59 / 26,409 / 26,421	Polylijn	64357,69	408648,88	64370,95
N59	26057	2	11:22, 6 dec 2022	-42775	2	19425	59 / 26,421 / 26,571	Polylijn	64370,95	408661,72	64388,32
N59	26060	2	11:22, 6 dec 2022	-42781	2	19428	59 / 27,882 / 27,913	Polylijn	65525,64	409513,19	65546,74
N59	30013	2	11:22, 6 dec 2022	-50687	2	26256	59 / 26,001 / 26,385	Polylijn	63947,15	408608,44	64161,28
N59	30015	2	11:22, 6 dec 2022	-50691	2	26258	59 / 26,421 / 26,571	Polylijn	64438,08	408689,03	64453,53
N59	30016	2	11:22, 6 dec 2022	-50693	2	26259	59 / 26,421 / 26,571	Polylijn	64453,53	408696,48	64506,00
N59	31056	2	11:22, 6 dec 2022	-52773	2	27712	59 / 26,399 / 26,410	Polylijn	64335,00	408674,00	64345,83
N59	33608	2	11:22, 6 dec 2022	-57877	2	24736	59 / 26,426 / 26,571	Polylijn	64481,68	408720,34	64506,00
N59	33653	2	11:22, 6 dec 2022	-57967	2	23727	59 / 27,913 / 28,502	Polylijn	65720,72	409719,85	65811,97
N59	33788	2	11:22, 6 dec 2022	-58237	2	23731	59 / 26,410 / 26,426	Polylijn	64345,83	408685,51	64362,23
N59	33789	2	11:22, 6 dec 2022	-58239	1	23732	59 / 26,389 / 26,399	Polylijn	64338,11	408653,21	64335,00
N59	33870	2	11:22, 6 dec 2022	-58401	2	24178	59 / 27,713 / 27,882	Polylijn	65446,46	409427,88	65525,64
N59	35362	2	11:22, 6 dec 2022	-61385	2	31899	59 / 27,688 / 27,713	Polylijn	65392,29	409370,01	65409,79
N59	35581	2	11:22, 6 dec 2022	-61823	2	32445	59 / 26,571 / 27,688	Polylijn	65360,01	409335,84	65392,30
N59	36504	2	11:22, 6 dec 2022	-63669	2	32686	59 / 26,001 / 26,385	Polylijn	64261,29	408654,07	64321,61
N59	37152	2	11:22, 6 dec 2022	-64965	2	30986	59 / 26,385 / 26,399	Polylijn	64321,61	408669,74	64335,00
N59	38391	2	11:22, 6 dec 2022	-67443	2	29229	59 / 26,166 / 26,409	Polylijn	64139,57	408611,33	64172,56
N59	38466	2	11:22, 6 dec 2022	-67593	2	29259	59 / 26,571 / 27,688	Polylijn	64553,25	408743,42	65360,01
N59	38902	2	11:22, 6 dec 2022	-68465	2	29744	59 / 26,421 / 26,571	Polylijn	64388,32	408668,54	64438,08
N59	39228	2	11:22, 6 dec 2022	-69117	2	29475	59 / 26,001 / 26,385	Polylijn	64161,28	408631,12	64165,18
N59	40452	2	11:22, 6 dec 2022	-71565	2	28682	59 / 26,426 / 26,571	Polylijn	64362,25	408681,51	64481,68
N59	40630	2	11:22, 6 dec 2022	-71921	2	37132	59 / 26,001 / 26,385	Polylijn	64165,18	408631,81	64261,29
N59	40661	2	11:22, 6 dec 2022	-71983	2	37306	59 / 27,913 / 28,502	Polylijn	65546,74	409536,05	65632,49
N59	40780	2	11:22, 6 dec 2022	-72221	2	36967	59 / 27,913 / 28,502	Polylijn	65632,49	409628,67	65720,72
N59	41246	2	11:22, 6 dec 2022	-73153	2	37753	59 / 26,571 / 27,688	Polylijn	64549,54	408741,97	64553,25
N59	41647	2	11:22, 6 dec 2022	-73955	2	39017	59 / 26,421 / 26,426	Polylijn	64370,95	408661,72	64362,23
N59	44420	2	11:22, 6 dec 2022	-79501	2	35430	59 / 25,442 / 26,166	Polylijn	63958,77	408594,37	64139,57
N59	46336	2	11:22, 6 dec 2022	-83333	2	42703	59 / 27,713 / 27,882	Polylijn	65409,79	409388,51	65446,46
N59	47514	2	11:22, 6 dec 2022	-85689	2	39963	59 / 26,166 / 26,409	Polylijn	64172,56	408615,76	64338,08

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Hageweg	409526,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	--	Relatief	24	1344,69
N59	408648,87	1,33	1,33	0,00	0,00	--	1,32	1,33	1,32	1,33	0,00	Absoluut	5	20,96
N59	408741,97	1,04	1,06	0,00	0,00	--	1,06	1,06	1,06	1,06	0,00	Absoluut	3	46,73
N59	408608,44	3,21	3,31	0,00	0,00	--	3,31	3,32	3,31	3,32	0,00	Absoluut	3	30,76
N59	408661,72	1,38	1,26	0,00	0,00	--	1,25	1,27	1,25	1,27	0,00	Absoluut	5	19,36
N59	408668,54	1,17	1,23	0,00	0,00	--	1,23	1,23	1,23	1,23	0,00	Absoluut	2	18,66
N59	409536,05	7,15	7,05	0,00	0,00	--	7,05	7,15	7,05	7,15	0,00	Absoluut	3	31,11
N59	408631,12	3,31	1,58	0,00	0,00	--	1,58	2,50	1,58	2,50	0,00	Absoluut	6	215,47
N59	408696,48	1,14	1,12	0,00	0,00	--	1,12	1,12	1,12	1,12	0,00	Absoluut	2	17,16
N59	408725,00	1,12	1,04	0,00	0,00	--	1,04	1,08	1,04	1,08	0,00	Absoluut	3	59,93
N59	408685,51	1,04	0,77	0,00	0,00	--	0,77	0,95	0,77	0,95	0,00	Absoluut	4	16,26
N59	408725,00	1,07	1,04	0,00	0,00	--	1,04	1,10	1,04	1,10	0,00	Absoluut	3	24,94
N59	409816,38	6,80	6,51	0,00	0,00	--	6,51	6,76	6,51	6,76	0,00	Absoluut	4	132,83
N59	408681,49	0,77	1,01	0,00	0,00	--	0,94	1,03	0,94	1,03	0,00	Absoluut	5	17,22
N59	408674,00	1,44	1,05	0,00	0,00	--	1,05	1,32	1,05	1,32	0,00	Absoluut	4	21,51
N59	409513,19	6,83	7,15	0,00	0,00	--	6,95	7,15	6,95	7,15	0,00	Absoluut	5	116,39
N59	409388,51	6,18	6,44	0,00	0,00	--	6,18	6,44	6,18	6,44	0,00	Absoluut	5	25,47
N59	409370,03	5,72	6,18	0,00	0,00	--	5,90	6,18	5,90	6,18	0,00	Absoluut	4	47,03
N59	408669,74	1,16	1,03	0,00	0,00	--	1,03	1,03	1,03	1,03	0,00	Absoluut	3	62,34
N59	408674,00	1,03	1,05	0,00	0,00	--	1,05	1,05	1,05	1,05	0,00	Absoluut	2	14,05
N59	408615,76	1,96	1,68	0,00	0,00	--	1,68	1,68	1,68	1,68	0,00	Absoluut	2	33,28
N59	409335,84	1,06	5,72	0,00	0,00	--	1,12	5,72	1,12	5,72	0,00	Absoluut	24	1011,20
N59	408689,03	1,23	1,14	0,00	0,00	--	1,14	1,15	1,14	1,15	0,00	Absoluut	3	53,84
N59	408631,81	1,58	1,56	0,00	0,00	--	1,56	1,56	1,56	1,56	0,00	Absoluut	2	3,96
N59	408720,34	0,97	1,07	0,00	0,00	--	1,01	1,07	1,01	1,07	0,00	Absoluut	4	125,59
N59	408654,07	1,56	1,16	0,00	0,00	--	1,16	1,40	1,16	1,40	0,00	Absoluut	4	98,70
N59	409628,67	7,05	6,92	0,00	0,00	--	6,92	6,97	6,92	6,97	0,00	Absoluut	5	126,22
N59	409719,85	6,92	6,80	0,00	0,00	--	6,80	6,88	6,80	6,88	0,00	Absoluut	3	126,88
N59	408743,42	1,06	1,06	0,00	0,00	--	1,06	1,06	1,06	1,06	0,00	Absoluut	2	3,98
N59	408681,49	1,30	1,01	0,00	0,00	--	1,01	1,16	1,01	1,16	0,00	Absoluut	4	22,37
N59	408611,33	3,52	1,96	0,00	0,00	--	1,96	2,75	1,96	2,75	0,00	Absoluut	4	181,62
N59	409427,88	6,43	6,83	0,00	0,00	--	6,83	6,83	6,83	6,83	0,00	Absoluut	2	53,80
N59	408653,21	1,68	1,24	0,00	0,00	--	1,22	1,52	1,22	1,52	0,00	Absoluut	6	169,87

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
Hageweg	1344,69	16,75	134,48	Intensiteit	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	20,96	1,65	7,63	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	46,73	21,94	24,79	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	30,76	1,17	29,60	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	19,36	2,54	6,06	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	18,66	18,66	18,66	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	31,11	13,04	18,07	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	215,48	16,94	98,51	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	17,16	17,16	17,16	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	59,93	15,00	44,93	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	16,27	4,75	5,86	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	24,94	11,90	13,04	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	132,83	4,52	95,05	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	17,23	3,67	5,85	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	21,51	6,06	7,97	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	116,39	2,77	45,17	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	25,47	0,02	13,12	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	47,03	0,02	29,21	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	62,34	9,03	53,31	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	14,05	14,05	14,05	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	33,29	33,28	33,28	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	1011,22	11,05	77,73	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	53,84	11,91	41,92	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	3,96	3,96	3,96	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	125,59	22,90	78,85	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	98,70	22,45	52,06	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	126,22	2,97	87,29	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	126,88	61,33	65,54	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	3,98	3,98	3,98	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	22,37	6,61	8,92	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	181,62	43,90	87,80	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	--	--	--	--
N59	53,80	53,80	53,80	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
N59	169,87	3,31	72,53	Intensiteit	True	1,0	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)
Hageweg	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	711,24	7,01
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7761,80	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	7646,56	6,65
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7979,40	6,63
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6325,76	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	7646,56	6,65
N59	65	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	False	6325,76	6,64
N59	65	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	False	6325,76	6,64
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7674,76	6,63
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6000,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7674,76	6,63
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	16,00	6,31
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7646,56	6,65
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7646,56	6,65
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7748,48	6,66
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6325,76	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	7646,56	6,65
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6000,52	6,64
N59	65	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	False	7646,56	6,65
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1674,72	6,61
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	7748,48	6,66
N59	80	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	False	12326,52	6,64
N59	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	7748,48	6,66

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
Hageweg	3,15	0,41	--	--	--	--	--	98,00	98,79	98,62	--	1,52	0,76	1,03	--	0,48	0,45	0,34	--
N59	2,98	1,05	--	--	--	--	--	84,62	92,43	78,88	--	9,49	4,29	10,90	--	5,89	3,28	10,22	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,17	0,95	--	--	--	--	--	84,71	93,09	76,05	--	9,65	4,08	11,54	--	5,65	2,83	12,41	--
N59	2,85	1,13	--	--	--	--	--	82,67	91,27	77,14	--	10,56	4,89	11,83	--	6,77	3,84	11,03	--
N59	2,87	1,10	--	--	--	--	--	86,87	93,56	81,22	--	8,01	3,70	9,79	--	5,13	2,74	8,99	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,17	0,95	--	--	--	--	--	84,71	93,09	76,05	--	9,65	4,08	11,54	--	5,65	2,83	12,41	--
N59	2,87	1,10	--	--	--	--	--	86,87	93,56	81,22	--	8,01	3,70	9,79	--	5,13	2,74	8,99	--
N59	2,87	1,10	--	--	--	--	--	86,87	93,56	81,22	--	8,01	3,70	9,79	--	5,13	2,74	8,99	--
N59	3,20	0,96	--	--	--	--	--	84,52	93,11	76,12	--	9,76	4,07	11,48	--	5,72	2,82	12,40	--
N59	3,34	0,87	--	--	--	--	--	89,42	95,65	80,64	--	6,86	2,79	8,93	--	3,72	1,56	10,43	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,20	0,96	--	--	--	--	--	84,52	93,11	76,12	--	9,76	4,07	11,48	--	5,72	2,82	12,40	--
N59	2,06	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47,52	39,39	37,50	--	52,48	60,61	62,50	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,17	0,95	--	--	--	--	--	84,71	93,09	76,05	--	9,65	4,08	11,54	--	5,65	2,83	12,41	--
N59	3,17	0,95	--	--	--	--	--	84,71	93,09	76,05	--	9,65	4,08	11,54	--	5,65	2,83	12,41	--
N59	2,93	1,05	--	--	--	--	--	84,89	92,41	79,12	--	9,32	4,30	10,80	--	5,79	3,29	10,08	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	2,87	1,10	--	--	--	--	--	86,87	93,56	81,22	--	8,01	3,70	9,79	--	5,13	2,74	8,99	--
N59	3,17	0,95	--	--	--	--	--	84,71	93,09	76,05	--	9,65	4,08	11,54	--	5,65	2,83	12,41	--
N59	3,34	0,87	--	--	--	--	--	89,42	95,65	80,64	--	6,86	2,79	8,93	--	3,72	1,56	10,43	--
N59	3,17	0,95	--	--	--	--	--	84,71	93,09	76,05	--	9,65	4,08	11,54	--	5,65	2,83	12,41	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	2,75	1,22	--	--	--	--	--	66,90	82,03	63,48	--	20,16	9,60	18,61	--	12,94	8,37	17,92	--
N59	2,93	1,05	--	--	--	--	--	84,89	92,41	79,12	--	9,32	4,30	10,80	--	5,79	3,29	10,08	--
N59	3,10	0,99	--	--	--	--	--	88,11	94,66	80,97	--	7,45	3,22	9,42	--	4,44	2,12	9,61	--
N59	2,93	1,05	--	--	--	--	--	84,89	92,41	79,12	--	9,32	4,30	10,80	--	5,79	3,29	10,08	--

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63
Hageweg	--	--	--	--	48,88	22,10	2,86	--	0,76	0,17	0,03	--	0,24	0,10	0,01	--	71,25
N59	--	--	--	--	435,92	213,98	64,51	--	48,87	9,92	8,91	--	30,34	7,60	8,36	--	85,72
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	85,90
N59	--	--	--	--	430,51	225,35	55,09	--	49,02	9,88	8,36	--	28,70	6,84	8,99	--	84,47
N59	--	--	--	--	437,08	207,86	69,78	--	55,84	11,14	10,70	--	35,81	8,74	9,98	--	86,20
N59	--	--	--	--	364,92	169,91	56,67	--	33,63	6,72	6,83	--	21,55	4,97	6,27	--	84,42
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	84,49
N59	--	--	--	--	430,51	225,35	55,09	--	49,02	9,88	8,36	--	28,70	6,84	8,99	--	84,47
N59	--	--	--	--	364,92	169,91	56,67	--	33,63	6,72	6,83	--	21,55	4,97	6,27	--	84,09
N59	--	--	--	--	364,92	169,91	56,67	--	33,63	6,72	6,83	--	21,55	4,97	6,27	--	85,59
N59	--	--	--	--	429,77	228,91	56,11	--	49,62	10,01	8,46	--	29,08	6,94	9,14	--	85,66
N59	--	--	--	--	356,12	191,85	42,27	--	27,31	5,59	4,68	--	14,81	3,13	5,47	--	85,13
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	84,49
N59	--	--	--	--	429,77	228,91	56,11	--	49,62	10,01	8,46	--	29,08	6,94	9,14	--	85,66
N59	--	--	--	--	--	--	--	--	0,48	0,13	0,12	--	0,53	0,20	0,20	--	65,63
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	84,49
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	85,90
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	85,90
N59	--	--	--	--	430,51	225,35	55,09	--	49,02	9,88	8,36	--	28,70	6,84	8,99	--	85,62
N59	--	--	--	--	430,51	225,35	55,09	--	49,02	9,88	8,36	--	28,70	6,84	8,99	--	85,62
N59	--	--	--	--	437,97	209,75	64,25	--	48,09	9,75	8,77	--	29,85	7,47	8,19	--	87,23
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	85,90
N59	--	--	--	--	364,92	169,91	56,67	--	33,63	6,72	6,83	--	21,55	4,97	6,27	--	84,42
N59	--	--	--	--	430,51	225,35	55,09	--	49,02	9,88	8,36	--	28,70	6,84	8,99	--	84,47
N59	--	--	--	--	356,12	191,85	42,27	--	27,31	5,59	4,68	--	14,81	3,13	5,47	--	83,57
N59	--	--	--	--	430,51	225,35	55,09	--	49,02	9,88	8,36	--	28,70	6,84	8,99	--	86,76
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	84,49
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	84,49
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	85,90
N59	--	--	--	--	74,02	37,75	12,93	--	22,30	4,42	3,79	--	14,32	3,85	3,65	--	81,49
N59	--	--	--	--	437,97	209,75	64,25	--	48,09	9,75	8,77	--	29,85	7,47	8,19	--	84,54
N59	--	--	--	--	721,05	361,76	98,94	--	60,94	12,31	11,51	--	36,37	8,10	11,74	--	84,49
N59	--	--	--	--	437,97	209,75	64,25	--	48,09	9,75	8,77	--	29,85	7,47	8,19	--	85,68

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Hageweg	75,05	82,89	86,88	92,34	89,26	82,61	74,82	95,44	67,34	70,96	77,96	83,27	88,77	85,61
N59	93,25	100,55	104,16	109,06	105,84	99,18	91,08	112,26	80,59	87,81	94,64	99,36	105,04	101,66
N59	95,03	99,89	105,60	109,76	104,62	99,20	90,05	112,61	81,02	89,93	94,63	100,82	106,06	100,69
N59	93,66	98,57	104,14	107,89	102,85	97,44	88,33	110,89	79,52	88,45	93,21	99,28	104,19	98,88
N59	93,76	101,11	104,60	109,32	106,12	99,48	91,55	112,58	80,84	88,11	95,04	99,56	105,07	101,72
N59	91,89	99,09	102,93	108,03	104,76	98,09	89,77	111,15	79,20	86,37	93,07	98,03	103,88	100,49
N59	94,16	99,52	106,39	112,56	108,77	101,91	91,09	115,16	79,72	89,32	94,60	101,80	109,01	105,21
N59	93,66	98,57	104,14	107,89	102,85	97,44	88,33	110,89	79,52	88,45	93,21	99,28	104,19	98,88
N59	92,76	98,80	104,57	110,09	106,49	99,70	89,78	112,91	78,98	87,46	93,22	99,66	106,09	102,44
N59	93,75	99,39	103,89	107,53	102,71	97,36	89,05	110,70	80,43	88,28	93,58	98,86	103,39	98,28
N59	93,21	100,51	104,08	109,00	105,78	99,12	91,03	112,20	80,63	87,83	94,60	99,42	105,23	101,84
N59	92,04	98,74	101,52	105,18	100,68	95,44	88,41	108,60	80,47	86,85	92,83	97,14	101,61	96,68
N59	94,16	99,52	106,39	112,56	108,77	101,91	91,09	115,16	79,72	89,32	94,60	101,80	109,01	105,21
N59	93,21	100,51	104,08	109,00	105,78	99,12	91,03	112,20	80,63	87,83	94,60	99,42	105,23	101,84
N59	73,32	81,11	83,80	86,21	83,34	76,91	70,83	90,37	60,98	68,54	76,29	79,28	81,61	78,65
N59	94,16	99,52	106,39	112,56	108,77	101,91	91,09	115,16	79,72	89,32	94,60	101,80	109,01	105,21
N59	95,03	99,89	105,60	109,76	104,62	99,20	90,05	112,61	81,02	89,93	94,63	100,82	106,06	100,69
N59	95,03	99,89	105,60	109,76	104,62	99,20	90,05	112,61	81,02	89,93	94,63	100,82	106,06	100,69
N59	93,17	100,46	104,05	108,98	105,76	99,10	90,99	112,18	80,56	87,77	94,53	99,36	105,16	101,78
N59	93,17	100,46	104,05	108,98	105,76	99,10	90,99	112,18	80,56	87,77	94,53	99,36	105,16	101,78
N59	94,29	101,20	103,54	106,73	102,47	97,26	90,56	110,42	82,08	88,73	95,17	98,64	102,53	97,85
N59	95,03	99,89	105,60	109,76	104,62	99,20	90,05	112,61	81,02	89,93	94,63	100,82	106,06	100,69
N59	91,89	99,09	102,93	108,03	104,76	98,09	89,77	111,15	79,20	86,37	93,07	98,03	103,88	100,49
N59	93,66	98,57	104,14	107,89	102,85	97,44	88,33	110,89	79,52	88,45	93,21	99,28	104,19	98,88
N59	91,00	98,08	102,14	107,57	104,26	97,57	88,95	110,59	78,89	85,95	92,35	97,84	104,10	100,67
N59	95,03	100,72	105,03	108,48	103,75	98,41	90,18	111,75	81,78	89,68	95,01	100,20	104,66	99,58
N59	94,16	99,52	106,39	112,56	108,77	101,91	91,09	115,16	79,72	89,32	94,60	101,80	109,01	105,21
N59	94,16	99,52	106,39	112,56	108,77	101,91	91,09	115,16	79,72	89,32	94,60	101,80	109,01	105,21
N59	95,03	99,89	105,60	109,76	104,62	99,20	90,05	112,61	81,02	89,93	94,63	100,82	106,06	100,69
N59	89,22	96,84	99,66	103,50	100,47	93,91	86,84	107,12	75,85	83,34	90,69	94,32	98,87	95,65
N59	93,69	98,60	104,21	107,96	102,91	97,49	88,39	110,95	79,48	88,37	93,16	99,21	103,96	98,68
N59	94,16	99,52	106,39	112,56	108,77	101,91	91,09	115,16	79,72	89,32	94,60	101,80	109,01	105,21
N59	93,20	100,49	104,13	109,05	105,82	99,16	91,04	112,24	80,51	87,73	94,56	99,28	104,96	101,58

Invoergegevens Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

Groep	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63
Hageweg	78,94	70,44	91,76	58,55	62,17	69,41	74,37	79,90	76,76	70,08	61,71	82,91	--
N59	94,94	85,91	107,95	78,89	86,39	93,81	97,33	101,62	98,43	91,81	84,16	105,00	--
N59	95,23	85,96	108,57	79,36	88,13	93,16	98,90	102,05	97,07	91,65	82,62	105,23	--
N59	93,42	84,19	106,79	77,87	86,59	91,68	97,36	100,08	95,20	89,79	80,82	103,43	--
N59	95,01	86,16	108,03	79,58	87,10	94,56	97,99	102,17	99,00	92,40	84,84	105,59	--
N59	93,75	84,53	106,74	77,82	85,30	92,67	96,29	100,76	97,54	90,91	83,10	104,07	--
N59	98,33	87,22	111,43	77,87	87,12	92,60	99,54	104,67	100,84	93,99	83,47	107,45	--
N59	93,42	84,19	106,79	77,87	86,59	91,68	97,36	100,08	95,20	89,79	80,82	103,43	--
N59	95,62	85,17	108,70	77,52	86,02	92,21	97,91	102,69	99,08	92,32	82,75	105,67	--
N59	92,88	84,24	106,18	79,03	87,10	92,88	97,30	100,25	95,60	90,26	82,13	103,68	--
N59	95,11	85,97	108,10	78,91	86,40	93,86	97,35	101,42	98,23	91,64	84,14	104,86	--
N59	91,35	83,54	104,54	78,34	85,34	92,31	94,76	97,40	93,27	88,10	81,59	101,31	--
N59	98,33	87,22	111,43	77,87	87,12	92,60	99,54	104,67	100,84	93,99	83,47	107,45	--
N59	95,11	85,97	108,10	78,91	86,40	93,86	97,35	101,42	98,23	91,64	84,14	104,86	--
N59	72,23	66,09	85,74	60,89	68,43	76,17	79,22	81,53	78,56	72,13	65,99	85,65	--
N59	98,33	87,22	111,43	77,87	87,12	92,60	99,54	104,67	100,84	93,99	83,47	107,45	--
N59	95,23	85,96	108,57	79,36	88,13	93,16	98,90	102,05	97,07	91,65	82,62	105,23	--
N59	95,23	85,96	108,57	79,36	88,13	93,16	98,90	102,05	97,07	91,65	82,62	105,23	--
N59	95,05	85,90	108,04	78,84	86,33	93,79	97,28	101,34	98,16	91,57	84,08	104,79	--
N59	95,05	85,90	108,04	78,84	86,33	93,79	97,28	101,34	98,16	91,57	84,08	104,79	--
N59	92,57	85,23	105,76	80,37	87,45	94,48	96,70	99,34	95,27	90,10	83,67	103,30	--
N59	95,23	85,96	108,57	79,36	88,13	93,16	98,90	102,05	97,07	91,65	82,62	105,23	--
N59	93,75	84,53	106,74	77,82	85,30	92,67	96,29	100,76	97,54	90,91	83,10	104,07	--
N59	93,42	84,19	106,79	77,87	86,59	91,68	97,36	100,08	95,20	89,79	80,82	103,43	--
N59	93,91	84,25	106,85	76,80	84,21	91,58	95,32	99,64	96,41	89,79	82,02	102,98	--
N59	94,19	85,57	107,48	80,08	88,10	93,96	98,32	100,83	96,29	90,98	82,96	104,45	--
N59	98,33	87,22	111,43	77,87	87,12	92,60	99,54	104,67	100,84	93,99	83,47	107,45	--
N59	98,33	87,22	111,43	77,87	87,12	92,60	99,54	104,67	100,84	93,99	83,47	107,45	--
N59	95,23	85,96	108,57	79,36	88,13	93,16	98,90	102,05	97,07	91,65	82,62	105,23	--
N59	89,02	81,14	102,16	74,72	82,34	89,95	93,01	96,55	93,49	86,95	79,97	100,23	--
N59	93,22	84,01	106,61	77,80	86,65	91,68	97,34	100,36	95,43	90,02	81,00	103,60	--
N59	98,33	87,22	111,43	77,87	87,12	92,60	99,54	104,67	100,84	93,99	83,47	107,45	--
N59	94,86	85,83	107,87	78,82	86,32	93,74	97,26	101,57	98,38	91,76	84,09	104,94	--

Invoergegevens

Wegen

Bijlage 2
462141.100

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

[illegible]

Invoergegevens Toetspunten

Bijlage 2
462141.100

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01		0,74	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02		0,64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03		0,57	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04		0,56	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05		0,58	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06		0,63	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07		0,64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08		0,71	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09		0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10		0,76	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11		0,75	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12		0,71	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13		0,65	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14		0,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15		0,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17		0,59	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18		0,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19		0,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rekenresultaten

Rekeninstellingen

Bijlage 3
462141.100

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Lden

Model eigenschap

Omschrijving	Lden
Verantwoordelijke	d18267
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaier RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	d18267 op 5-12-2022
Laatst ingezien door	d18267 op 9-12-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Rekenresultaten Rekeninstellingen

Bijlage 3
462141.100

Commentaar

06-12-2022	11:16:	Importeren	Geluidregister	Weg
06-12-2022	11:17:	Importeren	Geluidregister	Weg
06-12-2022	11:17:	Importeren	Geluidregister	Weg
06-12-2022	11:19:	Importeren	Geluidregister	Weg
06-12-2022	11:19:	Importeren	Geluidregister	Weg
06-12-2022	11:21:	Importeren	Geluidregister	Weg

Rekenresultaten Hageweg

Bijlage 3
462141.100

Rapport: Resultatentabel
Model: Lden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hageweg
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		64577,64	409570,50	1,50	28,86	25,22	16,36	28,48	
01_B		64577,64	409570,50	4,50	29,46	25,81	16,95	29,07	
02_A		64591,12	409573,20	1,50	29,34	25,71	16,84	28,96	
02_B		64591,12	409573,20	4,50	30,03	26,38	17,52	29,64	
03_A		64607,02	409576,70	1,50	29,60	25,97	17,10	29,22	
03_B		64607,02	409576,70	4,50	30,46	26,81	17,95	30,07	
04_A		64622,12	409577,24	1,50	29,70	26,07	17,21	29,32	
04_B		64622,12	409577,24	4,50	30,48	26,84	17,98	30,10	
05_A		64635,32	409580,47	1,50	29,92	26,29	17,42	29,54	
05_B		64635,32	409580,47	4,50	30,67	27,03	18,16	30,28	
06_A		64650,96	409582,90	1,50	30,36	26,72	17,86	29,98	
06_B		64650,96	409582,90	4,50	31,07	27,42	18,56	30,68	
07_A		64666,32	409585,86	1,50	30,60	26,97	18,10	30,22	
07_B		64666,32	409585,86	4,50	31,26	27,62	18,76	30,88	
08_A		64680,34	409590,71	1,50	31,04	27,41	18,54	30,66	
08_B		64680,34	409590,71	4,50	31,63	27,99	19,13	31,25	
09_A		64695,43	409592,87	1,50	31,19	27,56	18,69	30,81	
09_B		64695,43	409592,87	4,50	31,76	28,12	19,26	31,38	
10_A		64706,21	409602,04	1,50	31,73	28,10	19,23	31,35	
10_B		64706,21	409602,04	4,50	32,27	28,63	19,77	31,89	
11_A		64716,72	409610,12	1,50	32,29	28,66	19,80	31,91	
11_B		64716,72	409610,12	4,50	32,91	29,26	20,40	32,52	
12_A		64736,67	409716,86	1,50	41,23	37,59	28,72	40,84	
12_B		64736,67	409716,86	4,50	42,79	39,14	30,28	42,40	
13_A		64731,01	409728,72	1,50	43,13	39,48	30,62	42,74	
13_B		64731,01	409728,72	4,50	44,27	40,61	31,75	43,88	
14_A		64716,45	409738,15	1,50	43,44	39,79	30,93	43,05	
14_B		64716,45	409738,15	4,50	44,51	40,85	31,99	44,12	
15_A		64706,48	409740,04	1,50	42,48	38,84	29,98	42,10	
15_B		64706,48	409740,04	4,50	43,76	40,11	31,25	43,37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Hageweg

Bijlage 3
462141.100

Rapport: Resultatentabel
Model: Lden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hageweg
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_A		64667,67	409766,18	1,50	43,28	39,63	30,77	42,89
16_B		64667,67	409766,18	4,50	44,35	40,70	31,84	43,96
17_A		64656,35	409776,69	1,50	44,48	40,83	31,97	44,09
17_B		64656,35	409776,69	4,50	45,19	41,53	32,67	44,80
18_A		64643,14	409779,12	1,50	43,39	39,75	30,89	43,01
18_B		64643,14	409779,12	4,50	44,41	40,75	31,89	44,02
19_A		64633,17	409772,92	1,50	41,01	37,37	28,51	40,63
19_B		64633,17	409772,92	4,50	42,64	38,99	30,13	42,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten N59

Bijlage 3
462141.100

Rapport: Resultatentabel
Model: Lden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N59
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		64577,64	409570,50	1,50	38,75	34,79	31,26	39,91
01_B		64577,64	409570,50	4,50	41,26	37,23	33,85	42,44
02_A		64591,12	409573,20	1,50	37,89	33,95	30,40	39,05
02_B		64591,12	409573,20	4,50	41,22	37,20	33,80	42,40
03_A		64607,02	409576,70	1,50	37,15	33,20	29,66	38,31
03_B		64607,02	409576,70	4,50	41,21	37,21	33,79	42,39
04_A		64622,12	409577,24	1,50	36,88	32,94	29,39	38,04
04_B		64622,12	409577,24	4,50	41,17	37,18	33,73	42,35
05_A		64635,32	409580,47	1,50	36,32	32,34	28,87	37,49
05_B		64635,32	409580,47	4,50	40,89	36,90	33,46	42,07
06_A		64650,96	409582,90	1,50	36,36	32,38	28,90	37,53
06_B		64650,96	409582,90	4,50	40,90	36,91	33,47	42,08
07_A		64666,32	409585,86	1,50	36,35	32,37	28,89	37,52
07_B		64666,32	409585,86	4,50	40,62	36,62	33,20	41,80
08_A		64680,34	409590,71	1,50	36,07	32,09	28,61	37,24
08_B		64680,34	409590,71	4,50	40,13	36,12	32,71	41,31
09_A		64695,43	409592,87	1,50	35,10	31,05	27,71	36,29
09_B		64695,43	409592,87	4,50	39,35	35,30	31,96	40,54
10_A		64706,21	409602,04	1,50	35,18	31,14	27,78	36,37
10_B		64706,21	409602,04	4,50	39,17	35,13	31,79	40,37
11_A		64716,72	409610,12	1,50	35,64	31,59	28,25	36,83
11_B		64716,72	409610,12	4,50	38,92	34,83	31,56	40,12
12_A		64736,67	409716,86	1,50	37,99	34,09	30,46	39,14
12_B		64736,67	409716,86	4,50	41,80	37,84	34,33	42,97
13_A		64731,01	409728,72	1,50	38,08	34,18	30,55	39,23
13_B		64731,01	409728,72	4,50	41,76	37,81	34,29	42,93
14_A		64716,45	409738,15	1,50	37,75	33,85	30,21	38,90
14_B		64716,45	409738,15	4,50	41,73	37,77	34,26	42,90
15_A		64706,48	409740,04	1,50	38,08	34,20	30,53	39,23
15_B		64706,48	409740,04	4,50	41,69	37,73	34,23	42,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten N59

Bijlage 3
462141.100

Rapport: Resultatentabel
Model: Lden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N59
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_A		64667,67	409766,18	1,50	38,52	34,62	30,99	39,67
16_B		64667,67	409766,18	4,50	41,16	37,18	33,73	42,34
17_A		64656,35	409776,69	1,50	38,63	34,72	31,11	39,78
17_B		64656,35	409776,69	4,50	40,89	36,88	33,47	42,07
18_A		64643,14	409779,12	1,50	38,64	34,74	31,11	39,79
18_B		64643,14	409779,12	4,50	40,75	36,75	33,33	41,93
19_A		64633,17	409772,92	1,50	38,88	35,02	31,32	40,02
19_B		64633,17	409772,92	4,50	40,78	36,79	33,36	41,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere
T. +31 6 51 11 42 33
E. Ruben.Wieringa@AnteaGroup.nl

Copyright © 2022

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl