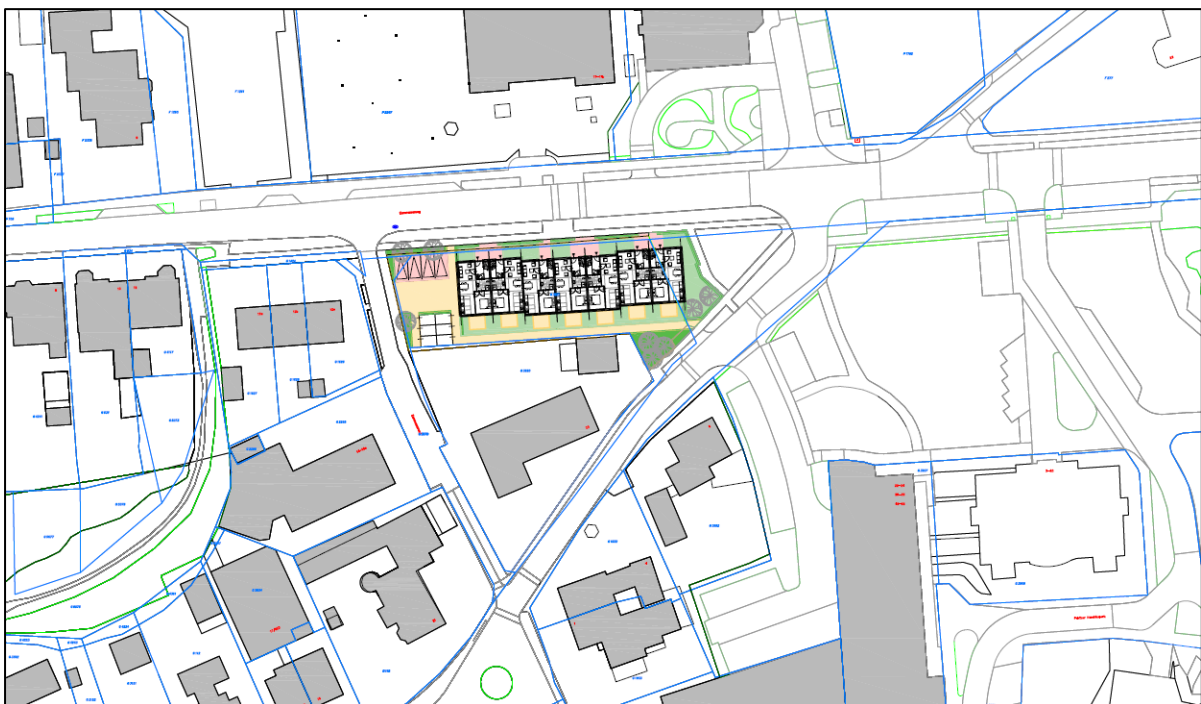


MEMO - AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Datum : 10 juni 2022
Bestemd voor : Gemeente Laren
Van : ing. J. Sips
Projectnummer : 20220089
Betreft : **Plan Eemnesserweg, kavel G3681 te Laren**

1.0 INLEIDING

Het voornemen is om op een onbebouwd kadastraal perceel G3681, ten zuiden van de Eemnesserweg te Laren, in totaal 7 grondgebonden woningen te realiseren. Dit voornemen past niet in het vigerend bestemmingsplan, waardoor een bestemmingsplanprocedure wordt doorlopen om het bouwplan juridisch-planologisch mogelijk te maken. In figuur 1 is de situering van de nieuwe woningen in zijn omgeving weergegeven.



Figuur 1: Situering nieuwe woningen plan Eemnesserweg kavel G3681 te Laren

2.0 WETTELIJK KADER

In de Wet geluidhinder (Wgh) is aangegeven dat langs alle wegen een geluidzone aanwezig is, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. De nieuwe woningen zijn gelegen in een gebied waar een 30 km/uur-regiem geldt. Tevens is het plan niet gelegen in de geluidzone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Vanuit de Wgh is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk gemaakt. Het akoestisch klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidbronnen samen. Aangevoerd dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde.

Als toetsingskader voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). Tabel 1 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} .

Tabel 1: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
≥ 70 dB	Zeer slecht

3.0 UITGANGSPUNTEN BEREKENING

3.1 WEGVERKEERSGEGEVENS

Door de gemeente Laren zijn telgegevens aangeleverd voor de Eemnesserweg en de Barbiersweg. De tellingen voor de beide wegen zijn in september 2021 uitgevoerd. Voor dit onderzoek dienen de geluidbelastingen voor het prognosejaar 2032 worden berekend (10 jaar na bestemmingsplan-procedure). Door de gemeente is aangegeven dat voor de beide wegen tussen het teljaar 2021 en het prognosejaar 2032 rekening kan worden gehouden met een autonome groei van 1,0% per jaar.

In tabel 2 zijn de wegverkeersgegevens voor het prognosejaar 2032 samengevat. Een volledig overzicht van de wegverkeersgegevens is opgenomen in bijlage 2 van deze memo.

Tabel 2: Overzicht etmaalintensiteit 2032, wegdektype en maximaal toegestane rijsnelheid betrokken wegen

	Eemnesserweg		Barbiersweg
	(wegvak T1)	(wegvak T3)	(wegvak T2)
Etmaalintensiteit 2031	5.490 mvt/etm	6.977 mvt/etm	1.817 mvt/etm
Gemiddeld daguur	6,97%	7,07%	7,50%
Licht verkeer	97,20%	97,12%	98,39%
Middelzwaar verkeer	1,80%	0,76%	0,39%
Zwaar verkeer	1,00%	2,12%	1,22%
Gemiddeld avonduur	3,22%	2,99%	2,20%
Licht verkeer	97,83%	97,73%	99,30%
Middelzwaar verkeer	1,44%	0,50%	0,00%
Zwaar verkeer	0,72%	1,78%	0,70%
Gemiddeld nachtuur	0,43%	0,39%	0,15%
Licht verkeer	95,82%	96,36%	95,65%
Middelzwaar verkeer	3,34%	1,53%	4,35%
Zwaar verkeer	0,84%	2,11%	0,00%

Voor zowel de Eemnesserweg als voor de Barbiersweg geldt een wettelijke maximale rijsnelheid van 30 km/uur en is een klinkerverharding in keperverband aanwezig.

3.2 REKENMETHODE

De geluidbelastingen door het wegverkeer zijn berekend uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012).

3.3 REKENMODEL

Ten behoeve van de berekeningen zijn akoestische rekenmodellen opgesteld op basis van vrij beschikbare gegevens, zoals de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen en het BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie). De hoogte van de bestaande bebouwing zijn bepaald aan de hand van het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland). Het rekenmodel is opgesteld in het rekenprogramma Geomilieu, versie 2022.1.

Grafische weergaven van het opgesteld rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 'Figuren'. Computer-uitdraaien van de rekenparameters en de ingevoerde items van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3. Figuur 2 toont het opgesteld 3D-omgevingsmodel voor wegverkeerslawaaï.



Figuur 2: 3D weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï

Bodemfactor

In het opgestelde rekenmodel is ervoor gekozen de standaardbodemfactor als akoestisch zacht te beschouwen ($B_f=1$). De gemodelleerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard ingevoerd ($B_f=0$), zoals bijvoorbeeld verharding, trottoirs en watergangen.

Reflectiefactor objecten

In het rekenmodel is rekening gehouden met de reflectie van geluid als gevolg van de bebouwing, zoals beschreven in het Rmg 2012. Voor de ingevoerde objecten is een reflectiefactor van 0,8 aangehouden als praktijkwaarde.

Beoordelingshoogte

De nieuwe woningen bestaan uit 2 bouwlagen. Als beoordelingshoogte wordt uitgegaan van 1,5 meter boven vloerpeil, dat neerkomt op een hoogte van 1,5 meter voor de begane grond en 4,5 meter voor de verdieping. De toetspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid.

4.0 BEREKENING

In tabel 3 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen samengevat vanwege het wegverkeer op de Eemnesserweg en op de Barbiersweg. In de tabel zijn de cumulatieve geluidbelastingen getoetst aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De berekende geluidbelastingen zijn afgerond volgens het Rmg 2012, waarbij de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder niet is toegepast. In bijlage 4 is een totaaloverzicht gegeven van de berekende geluidbelastingen vanwege het verkeer op de beide wegen.

Tabel 3: Overzicht cumulatieve geluidbelastingen

Zijde bouwvlak		Cumulatieve geluidbelasting	Milieukwaliteit MKM (L_{den})
Noordgevel	(tp 10-12)	61 dB	Tamelijk slecht
Oostgevel	(tp 13)	56 - 57 dB	Matig
Zuidgevel	(tp 14-16)	42 - 53 dB	Goed tot redelijk
Westgevel	(tp 17)	56 - 57 dB	Matig

Uit de beoordeling van de cumulatieve geluidbelastingen blijkt dat de MKM L_{den} ter plaatse voorgevel (noordzijde) van de nieuwe woningen is aan te merken als 'tamelijk slecht'. De bij de woningen behorende buitenruimte worden gesitueerd aan de zuidzijde. Aan de zuidzijde is een MKM L_{den} aanwezig dat als 'goed' of 'redelijk' is aan te merken. Door de gemeente Laren dient een oordeel te geven of zij de berekende cumulatieve geluidbelastingen als aanvaardbaar achten.

Karakteristieke geluidwering gevels

Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan de karakteristieke geluidwering van de gevels, zodat wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarde voor het binnenniveau van 33 dB vanwege wegverkeerslawaaï. Daarbij geldt een minimumeis van 20 dB.

Formeel worden deze eisen gesteld in het geval er hogere waarden worden vastgesteld. Het vaststellen van hogere waarden is voor onderhavige situatie niet mogelijk omdat het geen gezoneerde wegen betreft.

Vanwege de berekende cumulatieve geluidbelastingen (maximaal 61 dB) wordt toch geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren naar de karakteristieke geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen. In dat nader onderzoek dienen gevelmaatregelen te worden bepaald om het vereiste binnenniveau van 33 dB te kunnen garanderen. Een dergelijk nader onderzoek dient bij de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen te worden gevoegd.

5.0 CONCLUSIE

Het voornemen is om op het onbebouwde kadastrale perceel G3681 aan de zuidzijde van de Eemnesserweg te Laren in totaal 7 grondgebonden woningen te realiseren. Voor dit plan wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen om deze woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken.

De nieuwe woningen zijn niet gelegen in de geluidzone van een weg, spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is vanuit de Wet geluidhinder dan ook niet benodigd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd vanwege het wegverkeer op de omliggende 30 km/uur-wegen, te weten de Eemnesserweg en de Barbiersweg.

De gecumuleerde geluidbelastingen zijn berekend en beoordeeld aan de hand van de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). Ter plaatse van de nieuwe woningen zijn cumulatieve geluidbelastingen berekend tot maximaal 61 dB op de voorgevels, dat als 'tamelijk slecht' wordt aangemerkt. De bij de woningen behorende buitenruimtes worden gesitueerd aan de achtergevel, waar cumulatieve geluidbelastingen zijn berekend tot maximaal 53 dB. De MKM L_{den} op de achtergevel is als 'goed' of 'redelijk' aan te merken. De gemeente Laren dient te beoordelen of de berekende cumulatieve geluidbelastingen als aanvaardbaar worden geacht.

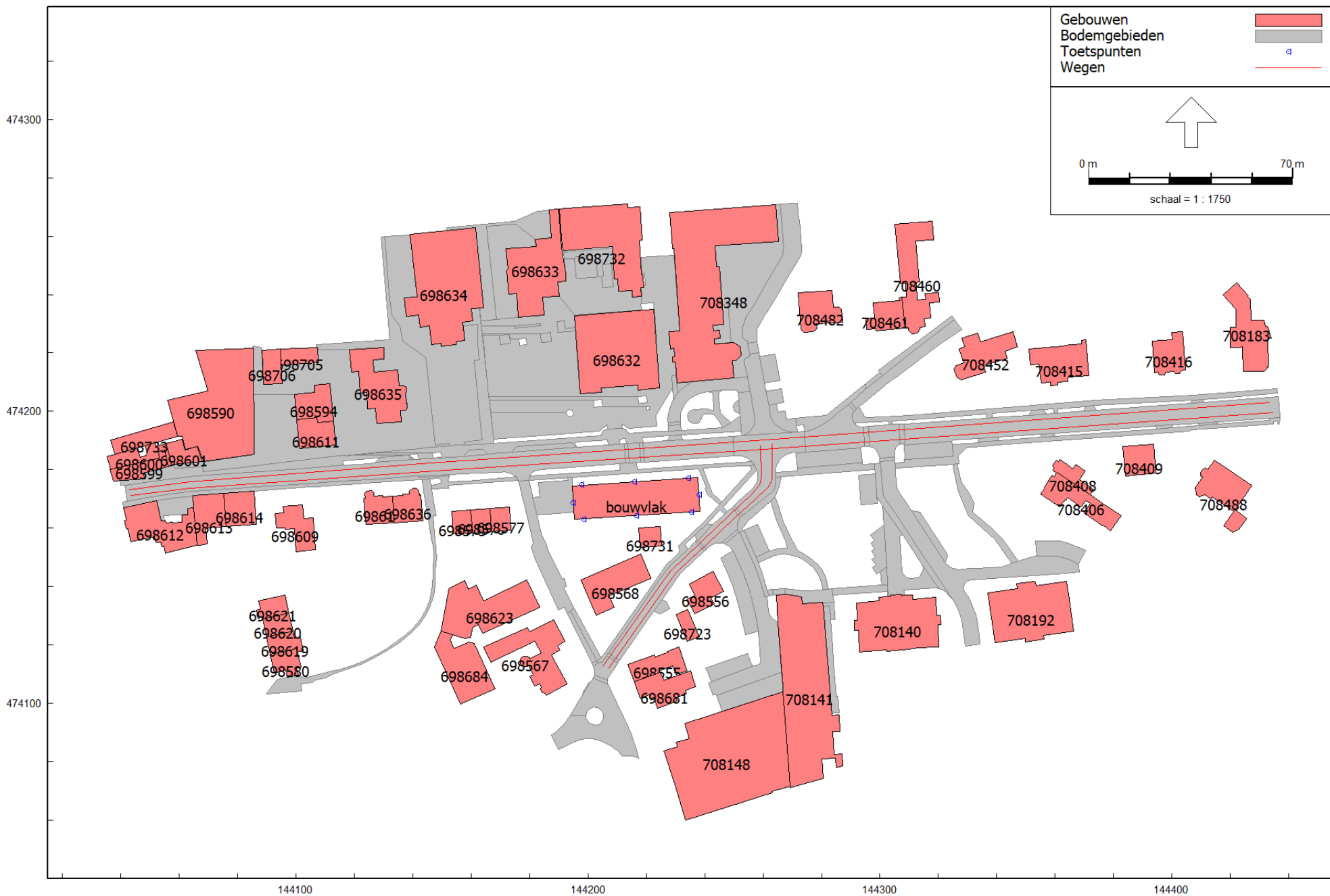
Ondanks dat het formeel niet nodig is, wordt toch geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren naar de karakteristieke geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen. Een dergelijk onderzoek dient dan bij de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen te worden gevoegd.

BIJLAGE

- Bijlage 1: Figuren
- Bijlage 2: Overzicht wegverkeersgegevens
- Bijlage 3: Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel
- Bijlage 4: Berekeningsresultaten

Bijlage 1: Figuren





RMG-2012, wegverkeer, [weg - model], Geomilieu V2022 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Overzicht rekenmodel wegverkeerslawai

Bijlage 2: Overzicht wegverkeersgegevens

Tellingen Eemnesserweg (telvak T1)

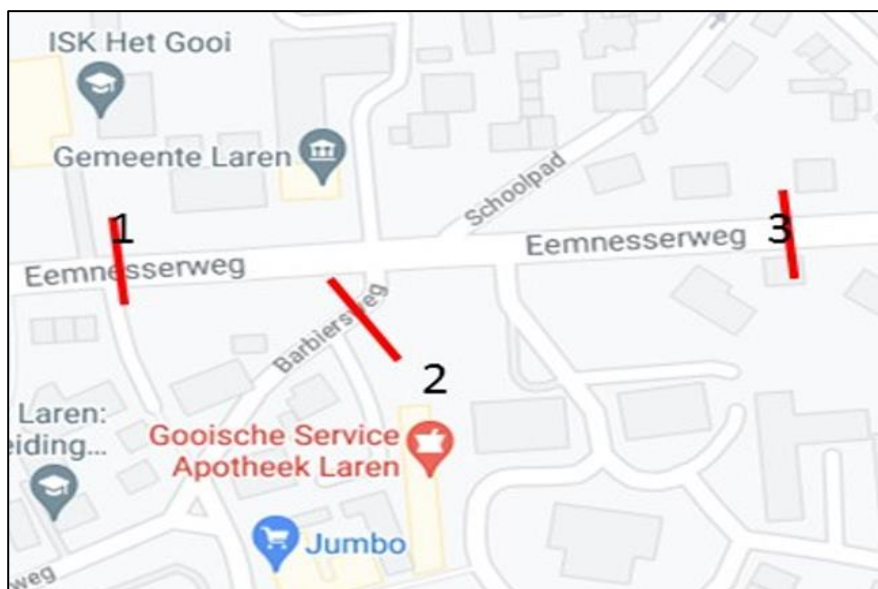
Teljaar	2021	(tussen 9 en 16 sept)			Verwerking naar milieuparameters	
van	tot	licht	middel	zwaar	weekdag	
00.00	01.00	30	0	0	in 2021 4.921 mvt groei/jaar 1,0% in 2032 5.490 mvt	
01.00	02.00	13	0	0		
02.00	03.00	7	0	0		
03.00	04.00	4	0	0		
04.00	05.00	3	0	0		
05.00	06.00	5	1	0	Daguur 6,97% licht da 97,20% middel da 1,80% zwaar da 1,00%	
06.00	07.00	38	3	1		
07.00	08.00	129	6	1		
08.00	09.00	305	6	5	Avonduur 3,22% licht av 97,83% middel av 1,44% zwaar av 0,72%	
09.00	10.00	300	6	2		
10.00	11.00	302	7	2		
11.00	12.00	346	8	4	Nachtuur 0,43% licht na 95,82% middel na 3,34% zwaar na 0,84%	
12.00	13.00	370	7	4		
13.00	14.00	377	7	3		
14.00	15.00	398	6	6		
15.00	16.00	432	7	5		
16.00	17.00	406	6	4		
17.00	18.00	364	4	3		
18.00	19.00	272	4	1		
19.00	20.00	199	2	2		
20.00	21.00	166	2	1	Rijsnelheid 30 km/uur Wegdek klinkers in keperverband	
21.00	22.00	134	2	1		
22.00	23.00	121	2	1		
23.00	24.00	64	1	1		
		4.785	89	47		

Tellingen Barbiersweg (telvak T2)

Teljaar	2021	(tussen 9 en 16 sept)			Verwerking naar milieuparameters	
van	tot	licht	middel	zwaar	weekdag	
00.00	01.00	4	0	0	in 2021 1.629 mvt groei/jaar 1,0% in 2032 1.817 mvt	
01.00	02.00	2	0	0		
02.00	03.00	0	0	0		
03.00	04.00	0	0	0		
04.00	05.00	0	0	0		
05.00	06.00	2	1	0	Daguur 7,50% licht da 98,39% middel da 0,39% zwaar da 1,22%	
06.00	07.00	5	0	0		
07.00	08.00	21	1	0		
08.00	09.00	111	1	3	Avonduur 2,20% licht av 99,30% middel av 0,00% zwaar av 0,70%	
09.00	10.00	94	1	1		
10.00	11.00	106	1	2		
11.00	12.00	120	0	1	Nachtuur 0,15% licht na 95,65% middel na 4,35% zwaar na 0,00%	
12.00	13.00	139	1	2		
13.00	14.00	131	1	1		
14.00	15.00	163	0	2		
15.00	16.00	152	1	2		
16.00	17.00	153	0	1		
17.00	18.00	153	0	2		
18.00	19.00	98	0	2		
19.00	20.00	61	0	0		
20.00	21.00	41	0	1	Rijsnelheid 30 km/uur Wegdek klinkers in keperverband	
21.00	22.00	28	0	0		
22.00	23.00	14	0	0		
23.00	24.00	5	0	0		
		1.603	7	19		

Tellingen Eemnesserweg (telvak T3)

Teljaar 2021 (tussen 9 en 16 sept)					Verwerking naar milieuparameters	
van	tot	licht	middel	zwaar	weekdag	
00.00	01.00	34	0	1	in 2021 6.253 mvt groei/jaar 1,0% in 2032 6.977 mvt	
01.00	02.00	14	0	0		
02.00	03.00	7	0	0		
03.00	04.00	5	0	0		
04.00	05.00	3	0	0		
05.00	06.00	7	1	0	Daguur 7,07%	
06.00	07.00	50	1	1		
07.00	08.00	162	3	4		
08.00	09.00	407	4	9	middel da 0,76% zwaar da 2,12%	
09.00	10.00	370	4	8		
10.00	11.00	384	3	7		
11.00	12.00	461	4	9	Avonduur 2,99%	
12.00	13.00	483	3	11		
13.00	14.00	478	4	10		
14.00	15.00	538	3	13	Nachtuur 0,39%	
15.00	16.00	547	3	14		
16.00	17.00	515	3	12		
17.00	18.00	472	2	8	licht na 96,36% middel na 1,53% zwaar na 2,11%	
18.00	19.00	339	2	7		
19.00	20.00	247	0	5		
20.00	21.00	192	2	4	Rijsnelheid 30 km/uur Wegdek klinkers in keperverband	
21.00	22.00	157	1	3		
22.00	23.00	136	1	2		
23.00	24.00	69	0	2		
		6.076	47	130		



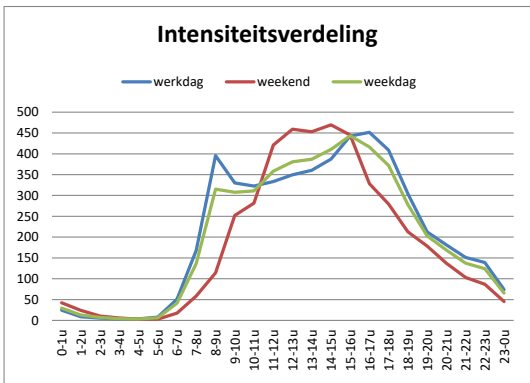
Plaats: [49] T1; Eemnesserweg
Laren

Richting: 4 - Westzijde, eerst geraakte A Rijbaan 0
donderdag 9 september 2021 => donderdag 16 september 2021,

Bijzonderheden: geen

	totaal	A=>B	B=>A
werkdag	5117	2290	2826
weekdag	4921	2144	2777
V85	34,4	km/h	
Vgem	28,7	km/h	
>max	40,0	%	

	gemiddelde		
	werkdag	weekend	weekdag
0-1u	24	43	30
1-2u	9	24	13
2-3u	6	11	7
3-4u	4	6	4
4-5u	4	3	3
5-6u	8	3	6
6-7u	51	18	42
7-8u	168	59	137
8-9u	396	114	315
9-10u	330	252	308
10-11u	323	282	311
11-12u	333	421	358
12-13u	349	459	381
13-14u	360	453	387
14-15u	387	470	411
15-16u	443	445	443
16-17u	452	329	416
17-18u	409	280	372
18-19u	304	213	278
19-20u	213	179	203
20-21u	182	138	169
21-22u	151	103	137
22-23u	139	87	124
23-0u	74	46	66
totaal	5117	4432	4921



WGH Werkdag (aantal)				
	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	170	7	2	179
7-19u	4118	88	48	4254
19-23u	670	9	5	684
totaal	4958	104	55	5117

WGH Werkdag (percentage)				
	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	3,3%	0,1%	0,0%	3,5%
7-19u	80,5%	1,7%	0,9%	83,1%
19-23u	13,1%	0,2%	0,1%	13,4%
totaal	96,9%	2,0%	1,1%	100,0%

WGH Weekdag (aantal)				
	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	164	6	1	171
7-19u	4001	74	41	4117
19-23u	620	9	5	633
totaal	4785	89	47	4921

WGH Weekdag (percentage)				
	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	3,3%	0,1%	0,0%	3,5%
7-19u	81,3%	1,5%	0,8%	83,7%
19-23u	12,6%	0,2%	0,1%	12,9%
totaal	97,2%	1,8%	1,0%	100,0%

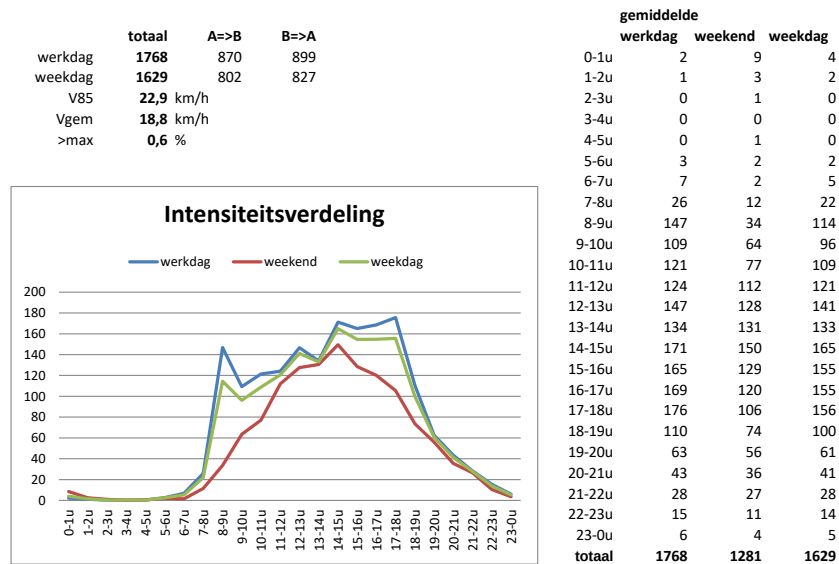
Klasse	Afbeelding	Beschrijving
Licht	 	Personenauto Personenauto+aanhanger
	 	Bestelauto Bestelauto+aanhanger
Middel		Bus
		Vrachtauto (enkele achteras)
Zwaar	 	Vrachtauto (dubbele achteras) Vrachtauto (vier of meer assen)
	 	Vrachtauto met trailer
	 	Vrachtauto met (dubbele) aanhanger



Plaats: [42] T2: Barbiersweg
Laren

Richting: 4 - Westzijde, eerst geraakte A Rijbaan 0
donderdag 9 september 2021 => donderdag 16 september 2021,

Bijzonderheden: geen



WGH Werkdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	19	1	0	20
7-19u	1572	6	21	1599
19-23u	149	0	1	150
totaal	1740	7	22	1768

WGH Werkdag (percentage)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%
7-19u	88,9%	0,4%	1,2%	90,4%
19-23u	8,4%	0,0%	0,1%	8,5%
totaal	98,4%	0,4%	1,2%	100,0%

WGH Weekdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	19	1	0	20
7-19u	1442	6	18	1466
19-23u	143	0	1	144
totaal	1603	7	19	1629

WGH Weekdag (percentage)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	1,2%	0,1%	0,0%	1,2%
7-19u	88,5%	0,4%	1,1%	90,0%
19-23u	8,8%	0,0%	0,1%	8,8%
totaal	98,4%	0,4%	1,2%	100,0%

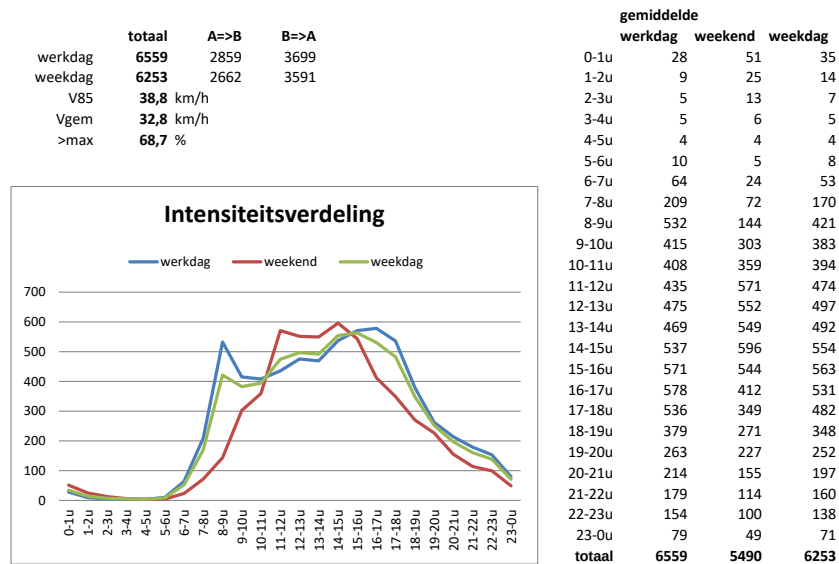
Klasse	Afbeelding	Beschrijving
Licht		Personenauto Personenauto+aanhanger
		Bestelauto Bestelauto+aanhanger
Middel		Bus
		Vrachtauto (enkele achteras)
Zwaar		Vrachtauto (dubbele achteras) Vrachtauto (vier of meer assen)
		Vrachtauto met trailer
		Vrachtauto met (dubbele) aanhanger
		Vrachtauto met (dubbele) aanhanger



Plaats: [43] T3: Eemnesserweg
Laren

Richting: 4 - Westzijde, eerst geraakte A Rijbaan 0
donderdag 9 september 2021 => donderdag 16 september 2021,

Bijzonderheden: geen



WGH Werkdag (aantal)					WGH Werkdag (percentage)				
licht	middel	zwaar	totaal		licht	middel	zwaar	totaal	
23-7u	196	4	4	204	23-7u	3,0%	0,1%	0,1%	3,1%
7-19u	5373	49	122	5545	7-19u	81,9%	0,8%	1,9%	84,5%
19-23u	792	4	13	809	19-23u	12,1%	0,1%	0,2%	12,3%
totaal	6361	57	140	6559	totaal	97,0%	0,9%	2,1%	100,0%

WGH Weekdag (aantal)					WGH Weekdag (percentage)				
licht	middel	zwaar	totaal		licht	middel	zwaar	totaal	
23-7u	189	3	4	196	23-7u	3,0%	0,0%	0,1%	3,1%
7-19u	5156	41	112	5309	7-19u	82,5%	0,6%	1,8%	84,9%
19-23u	731	4	13	748	19-23u	11,7%	0,1%	0,2%	12,0%
totaal	6076	47	130	6253	totaal	97,2%	0,8%	2,1%	100,0%

Klasse	Afbeelding	Beschrijving
Licht		Personenauto Personenauto+aanhang
		Bestelauto Bestelauto+aanhang
Middel		Bus
		Vrachtauto (enkele achteras)
Zwaar		Vrachtauto (dubbele achteras) Vrachtauto (vier of meer assen)
		Vrachtauto met trailer
		Vrachtauto met (dubbele) aanhang



Bijlage 3: Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model

Model eigenschap	
Omschrijving	model
Verantwoordelijke	jsips
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jsips op 10-5-2022
Laatst ingezien door	jsips op 10-6-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022 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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	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

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
T1	Eemnesserweg (T1)	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30
	Eemnesserweg (T1)	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30
T3	Eemnesserweg (T3)	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30
	Eemnesserweg (T3)	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30
T2	Barbiersweg (T2)	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30
	Barbiersweg (T2)	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	Type	V(LV(P4))
T1	30	30	30	30	30	30	30	2745,00	Verdeling	--
	30	30	30	30	30	30	30	2745,00	Verdeling	--
T3	30	30	30	30	30	30	30	3488,50	Verdeling	--
	30	30	30	30	30	30	30	3488,50	Verdeling	--
T2	30	30	30	30	30	30	30	908,50	Verdeling	--
	30	30	30	30	30	30	30	908,50	Verdeling	--

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(P4))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
T1	--	--	6,97	3,22	0,43	97,20	97,83	95,82	1,80	1,44	3,34	1,00
	--	--	6,97	3,22	0,43	97,20	97,83	95,82	1,80	1,44	3,34	1,00
T3	--	--	7,07	2,99	0,39	97,12	97,73	96,36	0,76	0,50	1,53	2,12
	--	--	7,07	2,99	0,39	97,12	97,73	96,36	0,76	0,50	1,53	2,12
T2	--	--	7,50	2,20	0,15	98,39	99,30	95,65	0,39	--	4,35	1,22
	--	--	7,50	2,20	0,15	98,39	99,30	95,65	0,39	--	4,35	1,22

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)
T1	0,72	0,84	185,97	86,47	11,31	3,44	1,27	0,39	1,91	0,64
	0,72	0,84	185,97	86,47	11,31	3,44	1,27	0,39	1,91	0,64
T3	1,78	2,11	239,53	101,94	13,11	1,87	0,52	0,21	5,23	1,86
	1,78	2,11	239,53	101,94	13,11	1,87	0,52	0,21	5,23	1,86
T2	0,70	--	67,04	19,85	1,30	0,27	--	0,06	0,83	0,14
	0,70	--	67,04	19,85	1,30	0,27	--	0,06	0,83	0,14

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(N)
T1	0,10
	0,10
T3	0,29
	0,29
T2	--
	--

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
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
10	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	westzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Stantec B.V.
20220089 | bijlage 3

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	open verharding	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/transitie	0,00
	voetpad/open verharding/beton element	0,00
	voetpad/half verhard/gravel	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/transitie	0,00
	parkeervlak/transitie	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Plan Eemnesserweg, kavel G3681 te Laren

Stantec B.V.
20220089 | bijlage 3

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/beton elem	0,00
	rijbaan lokale weg/transitie	0,00
	rijbaan lokale weg/transitie	0,00
	rijbaan lokale weg/transitie	0,00
	fietspad/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	0,00
	inrit/open verharding/beton element	0,00
	inrit/transitie	0,00
	voetpad op trap/open verharding/beton element	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verkeer	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Plan Eemnesserweg, kavel G3681 te Laren

Stantec B.V.
20220089 | bijlage 3

Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Jaar	AHN-jaar	Cp
698723		5,24	0,00	Relatief		2002	2010	0 dB
698731		6,18	0,00	Relatief		1984	2010	0 dB
698705		9,24	0,00	Relatief		2002	2010	0 dB
698706		7,75	0,00	Relatief		2011	2010	0 dB
698555	woonfunctie	9,58	0,00	Relatief	woonfunctie	1900	2010	0 dB
698556	woonfunctie	8,73	0,00	Relatief	woonfunctie	1890	2010	0 dB
698567	woonfunctie	7,02	0,00	Relatief	woonfunctie	1922	2010	0 dB
698568	woonfunctie	5,71	0,00	Relatief	woonfunctie	1900	2010	0 dB
698575	woonfunctie	16,75	0,00	Relatief	woonfunctie	1959	2010	0 dB
698576	woonfunctie	8,03	0,00	Relatief	woonfunctie	1959	2010	0 dB
698577	woonfunctie	8,52	0,00	Relatief	woonfunctie	1959	2010	0 dB
698610	woonfunctie	7,92	0,00	Relatief	woonfunctie	1901	2010	0 dB
698636	woonfunctie	8,98	0,00	Relatief	woonfunctie	1902	2010	0 dB
698681	woonfunctie	7,96	0,00	Relatief	woonfunctie	1899	2010	0 dB
708140	woonfunctie	16,59	0,00	Relatief	woonfunctie	1992	2010	0 dB
698580	woonfunctie	7,41	0,00	Relatief	woonfunctie	1885	2010	0 dB
698594	woonfunctie	8,63	0,00	Relatief	woonfunctie	1901	2010	0 dB
698600	woonfunctie	11,68	0,00	Relatief	woonfunctie	1936	2010	0 dB
698601	woonfunctie	8,58	0,00	Relatief	woonfunctie	1936	2010	0 dB
698609	woonfunctie	7,26	0,00	Relatief	woonfunctie	1952	2010	0 dB
698611	woonfunctie	8,19	0,00	Relatief	woonfunctie	1902	2010	0 dB
698619	woonfunctie	7,23	0,00	Relatief	woonfunctie	1886	2010	0 dB
698620	woonfunctie	7,20	0,00	Relatief	woonfunctie	1886	2010	0 dB
698621	woonfunctie	7,04	0,00	Relatief	woonfunctie	1885	2010	0 dB
698733	woonfunctie	8,05	0,00	Relatief	woonfunctie	2012	2010	0 dB
708192	woonfunctie	15,96	0,00	Relatief	woonfunctie	1992	2010	0 dB
708452	woonfunctie	9,30	0,00	Relatief	woonfunctie	1902	2010	0 dB
708460	woonfunctie	10,79	0,00	Relatief	woonfunctie	1905	2010	0 dB
708461	woonfunctie	11,25	0,00	Relatief	woonfunctie	1905	2010	0 dB
708482	woonfunctie	11,85	0,00	Relatief	woonfunctie	1898	2010	0 dB
708183	woonfunctie	8,01	0,00	Relatief	woonfunctie	1905	2010	0 dB
708406	woonfunctie	8,53	0,00	Relatief	woonfunctie	1910	2010	0 dB
708408	woonfunctie	8,48	0,00	Relatief	woonfunctie	1910	2010	0 dB
708409	woonfunctie	8,23	0,00	Relatief	woonfunctie	1905	2010	0 dB
708415	woonfunctie	8,31	0,00	Relatief	woonfunctie	1910	2010	0 dB
708416	woonfunctie	10,95	0,00	Relatief	woonfunctie	1919	2010	0 dB
708488	woonfunctie	10,24	0,00	Relatief	woonfunctie	1901	2010	0 dB
698623	gezondheidszorgfunctie	7,80	0,00	Relatief	gezondheidszorgfunctie	1959	2010	0 dB
708141	gezondheidszorgfunctie	12,71	0,00	Relatief	gezondheidszorgfunctie	1992	2010	0 dB
698632	onderwijsfunctie	15,96	0,00	Relatief	onderwijsfunctie	1913	2010	0 dB
698633	bijeenkomstfunctie	10,50	0,00	Relatief	bijeenkomstfunctie	1906	2010	0 dB
698634	bijeenkomstfunctie	17,91	0,00	Relatief	bijeenkomstfunctie	2000	2010	0 dB
698732	bijeenkomstfunctie	12,10	0,00	Relatief	bijeenkomstfunctie	1909	2010	0 dB
698612	bijeenkomstfunctie	13,11	0,00	Relatief	bijeenkomstfunctie	1910	2010	0 dB
698635	kantoorfunctie	9,51	0,00	Relatief	kantoorfunctie	1921	2010	0 dB
708348	kantoorfunctie	14,50	0,00	Relatief	kantoorfunctie	1913	2010	0 dB
698613	kantoorfunctie	9,04	0,00	Relatief	kantoorfunctie	1940	2010	0 dB
698614	kantoorfunctie	8,58	0,00	Relatief	kantoorfunctie	1940	2010	0 dB
698684	meervoudige functie	6,10	0,00	Relatief	meervoudige functie	1993	2010	0 dB
708148	meervoudige functie	10,03	0,00	Relatief	meervoudige functie	2000	2010	0 dB
698590	meervoudige functie	10,42	0,00	Relatief	meervoudige functie	1953	2010	0 dB
698599	winkelfunctie	11,76	0,00	Relatief	winkelfunctie	2010	2010	0 dB
bouwvlak	_BP_bouwvlak	7,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Plan Eemnesserweg, kavel G3681 te Laren

Stantec B.V.
20220089 | bijlage 3

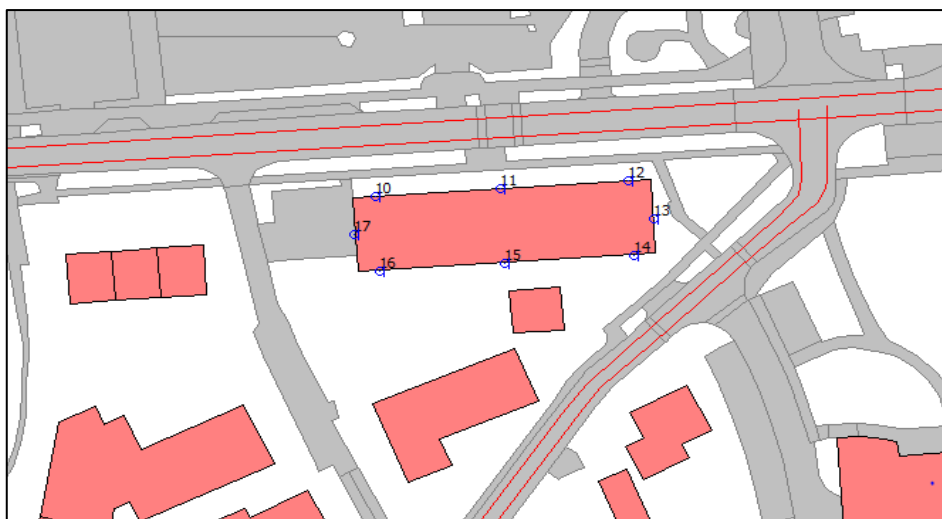
Model: model
weg - Eemnesserweg kavel G3681
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
698723	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698731	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698705	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698706	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698555	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698556	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698567	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698568	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698575	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698576	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698577	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698610	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698636	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698681	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708140	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698580	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698594	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698600	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698601	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698609	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698611	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698619	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698620	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698621	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698733	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708192	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708452	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708460	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708461	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708482	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708183	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708406	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708408	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708409	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708415	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708416	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708488	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698623	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708141	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698632	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698633	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698634	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698732	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698612	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698635	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708348	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698613	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698614	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698684	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708148	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698590	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698599	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 4: Berekeningsresultaten

Tabel: Berekende geluidbelastingen, plan Eemnesserweg kavel G3681 (Laren)

Toetspunt		Toets- hoogte	Eemnesser- weg	Barbiers- weg	Cumulatie beide wegen	Milieu- kwaliteits maat
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	MKM L _{den}
10	noordzijde	1,5	61	32	61	tamelijk slecht
		4,5	61	34	61	tamelijk slecht
11	noordzijde	1,5	61	35	61	tamelijk slecht
		4,5	61	37	61	tamelijk slecht
12	noordzijde	1,5	61	41	61	tamelijk slecht
		4,5	61	42	61	tamelijk slecht
13	oostzijde	1,5	55	51	56	matig
		4,5	56	51	57	matig
14	zuidzijde	1,5	36	53	53	redelijk
		4,5	37	53	53	redelijk
15	zuidzijde	1,5	36	41	42	goed
		4,5	38	42	44	goed
16	zuidzijde	1,5	40	36	42	goed
		4,5	42	39	44	goed
17	westzijde	1,5	56	31	56	matig
		4,5	57	33	57	matig



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Plan Eemnesserweg, kavel G3681 te Laren

Stantec B.V.
20220089 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Eemnesserweg (T1-T3)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	westzijde	144195,00	474168,70	4,50	56,76	53,11	45,07	56,55
17_A	westzijde	144195,00	474168,70	1,50	56,41	52,76	44,70	56,20
16_B	zuidzijde	144198,65	474163,12	4,50	42,28	38,54	30,34	41,99
16_A	zuidzijde	144198,65	474163,12	1,50	40,27	36,55	28,28	39,98
15_B	zuidzijde	144216,65	474164,31	4,50	38,65	34,95	26,92	38,42
15_A	zuidzijde	144216,65	474164,31	1,50	36,19	32,54	24,42	35,96
14_B	zuidzijde	144235,30	474165,54	4,50	37,54	33,64	25,47	37,19
14_A	zuidzijde	144235,30	474165,54	1,50	35,94	32,07	23,83	35,58
13_B	oostzijde	144238,11	474171,36	4,50	55,97	52,19	44,01	55,67
13_A	oostzijde	144238,11	474171,36	1,50	55,18	51,45	43,25	54,90
12_B	noordzijde	144234,52	474177,21	4,50	61,20	57,52	49,43	60,97
12_A	noordzijde	144234,52	474177,21	1,50	60,98	57,32	49,21	60,75
11_B	noordzijde	144215,98	474175,99	4,50	61,29	57,62	49,55	61,07
11_A	noordzijde	144215,98	474175,99	1,50	61,16	57,51	49,42	60,94
10_B	noordzijde	144197,95	474174,80	4,50	61,16	57,51	49,44	60,95
10_A	noordzijde	144197,95	474174,80	1,50	61,00	57,36	49,27	60,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Plan Eemnesserweg, kavel G3681 te Laren

Stantec B.V.
20220089 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: model
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Barbiersweg (T2)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	westzijde	144195,00	474168,70	4,50	34,15	28,39	17,72	32,70
17_A	westzijde	144195,00	474168,70	1,50	32,19	26,48	15,68	30,74
16_B	zuidzijde	144198,65	474163,12	4,50	40,31	34,54	23,93	38,86
16_A	zuidzijde	144198,65	474163,12	1,50	37,92	32,21	21,44	36,47
15_B	zuidzijde	144216,65	474164,31	4,50	43,66	37,87	27,31	42,21
15_A	zuidzijde	144216,65	474164,31	1,50	42,38	36,64	25,91	40,93
14_B	zuidzijde	144235,30	474165,54	4,50	54,64	48,85	38,28	53,19
14_A	zuidzijde	144235,30	474165,54	1,50	54,50	48,72	38,09	53,05
13_B	oostzijde	144238,11	474171,36	4,50	52,70	46,91	36,33	51,25
13_A	oostzijde	144238,11	474171,36	1,50	52,57	46,79	36,15	51,11
12_B	noordzijde	144234,52	474177,21	4,50	43,08	37,31	26,69	41,63
12_A	noordzijde	144234,52	474177,21	1,50	41,97	36,23	25,50	40,52
11_B	noordzijde	144215,98	474175,99	4,50	38,45	32,69	22,04	37,00
11_A	noordzijde	144215,98	474175,99	1,50	36,42	30,69	19,94	34,97
10_B	noordzijde	144197,95	474174,80	4,50	35,08	29,32	18,67	33,63
10_A	noordzijde	144197,95	474174,80	1,50	33,24	27,52	16,77	31,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: _wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	westzijde	144195,00	474168,70	4,50	56,79	53,12	45,08	56,57
17_A	westzijde	144195,00	474168,70	1,50	56,42	52,77	44,71	56,21
16_B	zuidzijde	144198,65	474163,12	4,50	44,42	40,00	31,23	43,72
16_A	zuidzijde	144198,65	474163,12	1,50	42,27	37,91	29,09	41,58
15_B	zuidzijde	144216,65	474164,31	4,50	44,85	39,66	30,13	43,73
15_A	zuidzijde	144216,65	474164,31	1,50	43,31	38,06	28,24	42,12
14_B	zuidzijde	144235,30	474165,54	4,50	54,73	48,97	38,50	53,30
14_A	zuidzijde	144235,30	474165,54	1,50	54,56	48,81	38,25	53,12
13_B	oostzijde	144238,11	474171,36	4,50	57,65	53,32	44,70	57,01
13_A	oostzijde	144238,11	474171,36	1,50	57,08	52,73	44,02	56,42
12_B	noordzijde	144234,52	474177,21	4,50	61,27	57,56	49,45	61,02
12_A	noordzijde	144234,52	474177,21	1,50	61,03	57,35	49,22	60,79
11_B	noordzijde	144215,98	474175,99	4,50	61,31	57,64	49,56	61,08
11_A	noordzijde	144215,98	474175,99	1,50	61,17	57,52	49,42	60,95
10_B	noordzijde	144197,95	474174,80	4,50	61,17	57,51	49,45	60,95
10_A	noordzijde	144197,95	474174,80	1,50	61,01	57,37	49,27	60,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen