

Oplegnotitie

**Akoestisch onderzoek onderdeel MER
Regionaal Bedrijventerrein Laarakker**

Oplegnotitie

Akoestisch onderzoek onderdeel MER

Regionaal Bedrijventerrein Laarakker

projectnummer 0275207.00
revisie 00
12 Januari 2015

Auteur(s)
K. Mensinga

Opdrachtgever
Regionaal Bedrijvenpark Laarakker B.V.
Postbus 16075
2500 BB 's-Gravenhage

datum vrijgave	beschrijving revisie
16-1-2015	definitief

goedkeuring
J.M.M. Vossen

vrijgave
H.W. Lindeboom

Projectgroep bestaande uit:

K. Mensinga
H.W. Lindeboom
J.M.M. Vossen

Contactgegevens:

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. info.nl@anteagroup.nl

Copyright ©

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.

Antea Nederland B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan Antea Nederland B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	1
2	Referentiesituatie 2025	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
3	Effecten	4
3.1	Variant 1	4
3.2	Variant 2	5
4	Beoordeling van de effecten	7
5	Gezondheid	8
5.1	Referentiesituatie	8
5.2	Effecten	9
5.2.1	Variant 1	9
5.2.2	Variant 2	9
5.3	Beoordeling van de effecten	10
6	Tijdelijke situatie Laarakker Noordwest	11
6.1	Effecten	11
6.2	Gezondheid	12
7	Conclusie	13
	Bijlagen	14

1 Inleiding

In het akoestisch onderzoek 'MER en Bestemmingsplan Regionaal Bedrijventerrein Laarakker', 16-10-2014 rev00, is in onderdeel B: MER zijn abusievelijk berekeningen van het wegverkeerslawaaï uitgevoerd op basis van een verkeerde referentiesituatie 2025. In deze oplegnotitie is het akoestisch onderzoek onderdeel MER aangepast met de juiste referentiesituatie 2025. De oplegnotitie bevat nieuwe geluidsberekeningen voor het aspect wegverkeerslawaaï in de referentiesituatie 2025 (geluidbelasting, gecumuleerde geluidbelasting en GES-score) en de verschilleffecten van de varianten ten opzichte van de referentiesituatie 2025.

Referentiesituatie 2025

In de referentiesituatie 2025 wordt er vanuit gegaan dat alle ruimtelijke plannen in de omgeving van Laarakker, waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden en andere autonome ontwikkelingen, zoals de autonome verkeersgroei, gerealiseerd zijn. In de referentiesituatie 2025 wordt ervan uitgegaan dat Laarakker Noord en Noordwest zijn gerealiseerd conform het nu vigerende bestemmingsplan Bedrijvenpark Laarakker. Daarnaast is de ontwikkeling van Randweg Haps opgenomen in de referentiesituatie 2025.

Voor het berekenen van het wegverkeerslawaaï van de varianten zijn in het akoestisch onderzoek MER de juiste verkeerintensiteiten gehanteerd. De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer van de varianten wijzigt dus niet. Ook het aspect industrielawaaï wijzigt niet.

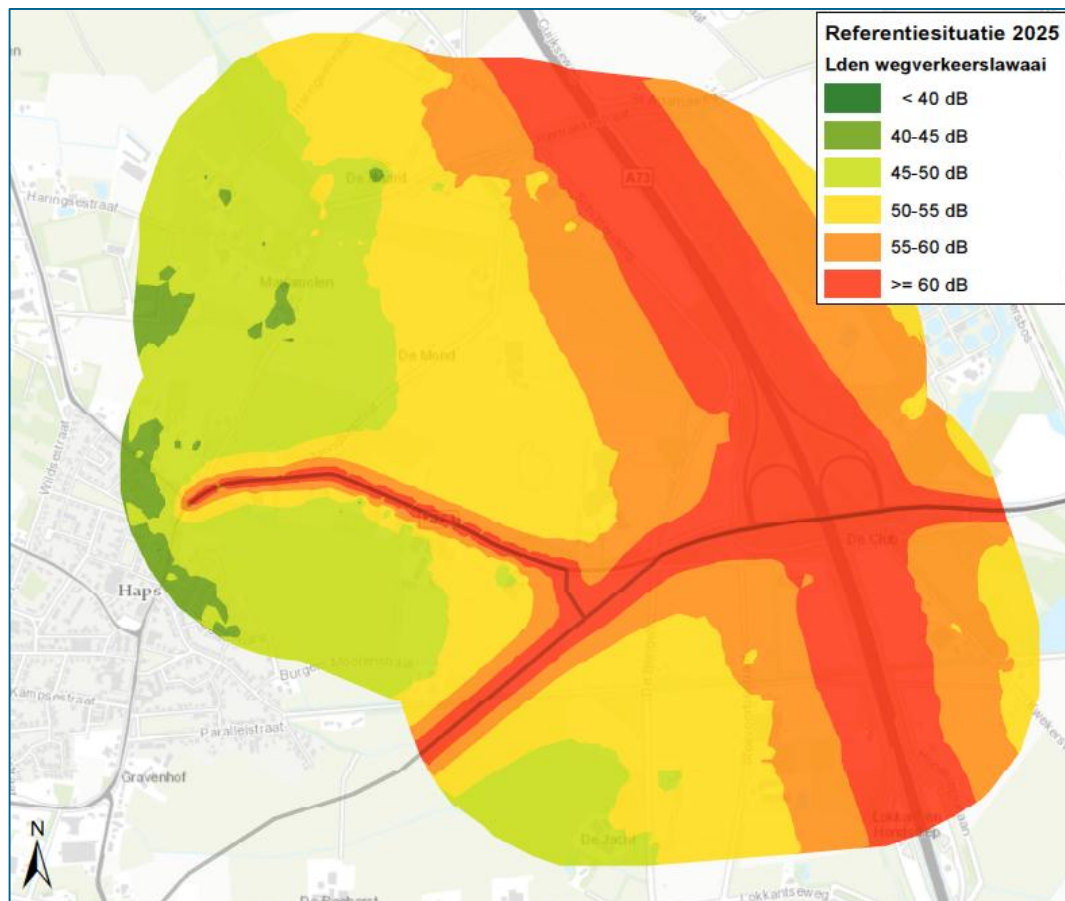
NB. Voor het akoestisch onderzoek ten behoeve van het Bestemmingsplan Regionaal Bedrijvenpark Laarakker heeft deze wijziging geen effect.

2 Referentiesituatie 2025

2.1 Wegverkeerslawaai

De verkeerscijfers in de referentiesituatie zijn gebaseerd op de verkeerscijfers uit het verkeersmodel gemeente Cuijk, etmaalintensiteiten 2024. Deze cijfers zijn opgehoogd met 1% ten behoeve van de referentiesituatie 2025.

Het wegverkeerslawaai voor de referentiesituatie 2025 is in figuur 2.1 in beeld gebracht. Op basis van de contourenplot kan geconstateerd worden dat de invloed van de A73 in het plangebied dominant is. Daarnaast zijn ook de Randweg Haps en de Oeffeltseweg relevant voor de geluidbelasting binnen het plangebied. De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer in deelgebied Laarakker Noord en Noordwest ligt grotendeels tussen de 45 en 55 dB. De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer in deelgebied Laarakker Zuid ligt grotendeels tussen 50 en meer dan 60 dB (direct langs de wegen).



Figuur 2.1 Geluidcontouren geluidbelasting L_{den} wegverkeer referentiesituatie 2025

Voor de referentiesituatie is ook het aantal (geluid)gehinderden onderzocht. Hieruit blijkt dat vanwege het beperkt aantal omwonenden er sprake is van een zeer beperkt aantal gehinderden als gevolg van wegverkeerslawaai.

projectnummer 0275207.00
12 januari 2015, revisie 00

Tabel 2.1 Aantal geluidgehinderden als gevolg van wegverkeerslawaai referentiesituatie 2025

Referentiesituatie 2025	
Aantal gehinderden	15
Aantal ernstig gehinderden	6
Aantal slaapgestoorden	1

3 Effecten

3.1 Variant 1

Wegverkeerslawaaï

Tussen variant 1 en 2 zijn er geen verschilleffecten in verkeerslawaaï, omdat een gelijke verkeersgeneratie voor variant 1 en 2 is gehanteerd.

De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer in deelgebied Laarakker Noordwest ligt grotendeels tussen de 45 en 55 dB. De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer in deelgebied Laarakker Zuid ligt grotendeels tussen 50 en meer dan 60 dB (direct langs de wegen). Hier zijn geen verschilleffecten ten opzichte van de referentiesituatie in de geluidkaarten zichtbaar, omdat zowel in de referentiesituatie als in de plansituatie ervan uit wordt gegaan dat de gronden in Laarakker Noordwest in gebruik zijn voor bedrijvigheid.

De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer in deelgebied Laarakker Zuid ligt grotendeels tussen 55 en meer dan 60 dB (direct langs de wegen). In het plangebied en de omgeving van deelgebied Laarakker Zuid is sprake van enige verslechtering van de geluidsituatie als gevolg van het wegverkeer.

Voor variant 1 is het aantal (geluid)gehinderden als gevolg van het wegverkeer onderzocht. Het aantal (ernstig) gehinderden en het aantal slaapgestoorden neemt niet toe. Het effect op het aantal geluidgehinderden als gevolg van wegverkeerslawaaï is derhalve nihil.

Tabel 3.1 Aantal geluidgehinderden als gevolg van wegverkeerslawaaï variant 1 en 2

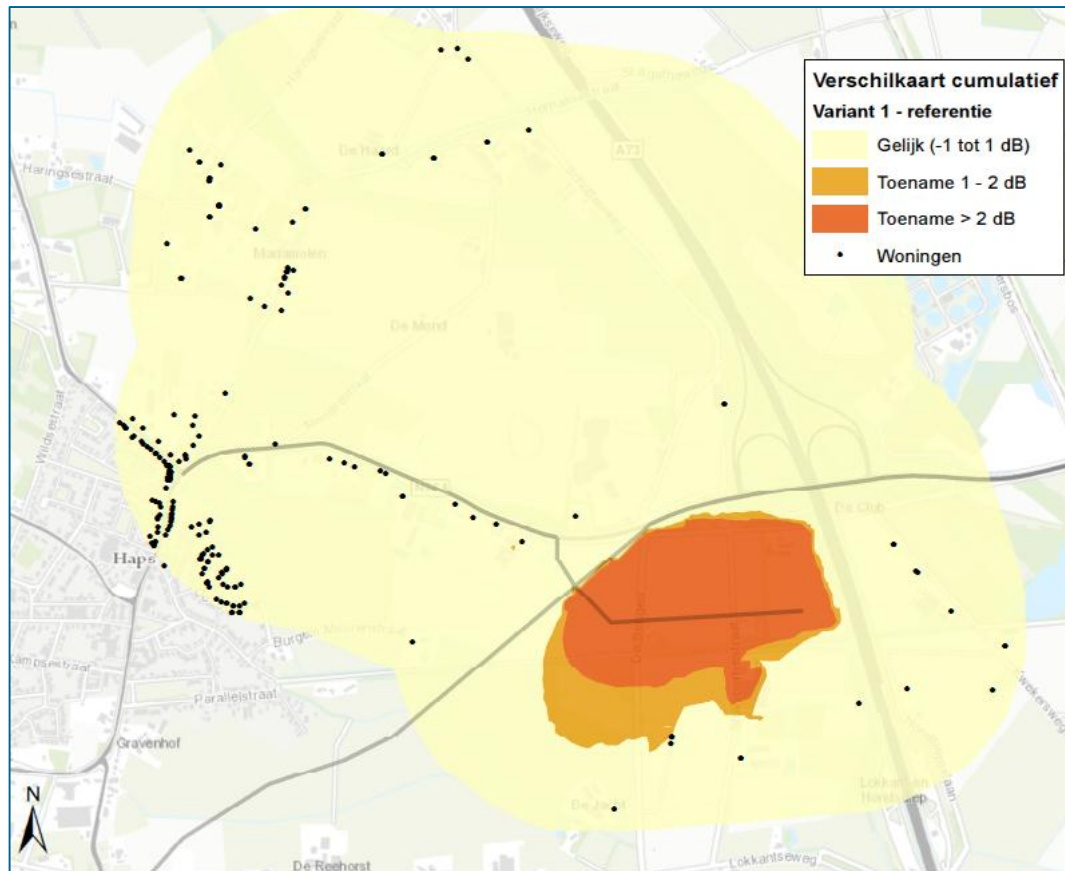
	Referentiesituatie 2025	Variant 1 en 2	Verschil
Aantal gehinderden	15	15	0
Aantal ernstig gehinderden	6	6	0
Aantal slaapgestoorden	1	1	0

Gecumuleerde geluidbelasting

Voor de plansituatie 2025 zijn overdrachtsberekeningen uitgevoerd. De verschillen in geluidcontouren van variant 1 ten opzichte van de referentiesituatie zijn voor de gecumuleerde geluidbelasting in figuur 3.1 weergegeven.

In en nabij deelgebied Laarakker Noordwest verandert de gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen vrijwel niet (maximaal -1 tot 1 dB). De gecumuleerde geluidbelasting neemt wel toe in en direct nabij deelgebied Laarakker Zuid (van 1 tot meer dan 2 dB).

projectnummer 0275207.00
12 januari 2015, revisie 00



figuur 3.1 Verschilkaart gecumuleerde geluidbelasting L_{etm} industrie + wegverkeer 2025, variant 1 (ten opzichte van de referentiesituatie)

3.2 Variant 2

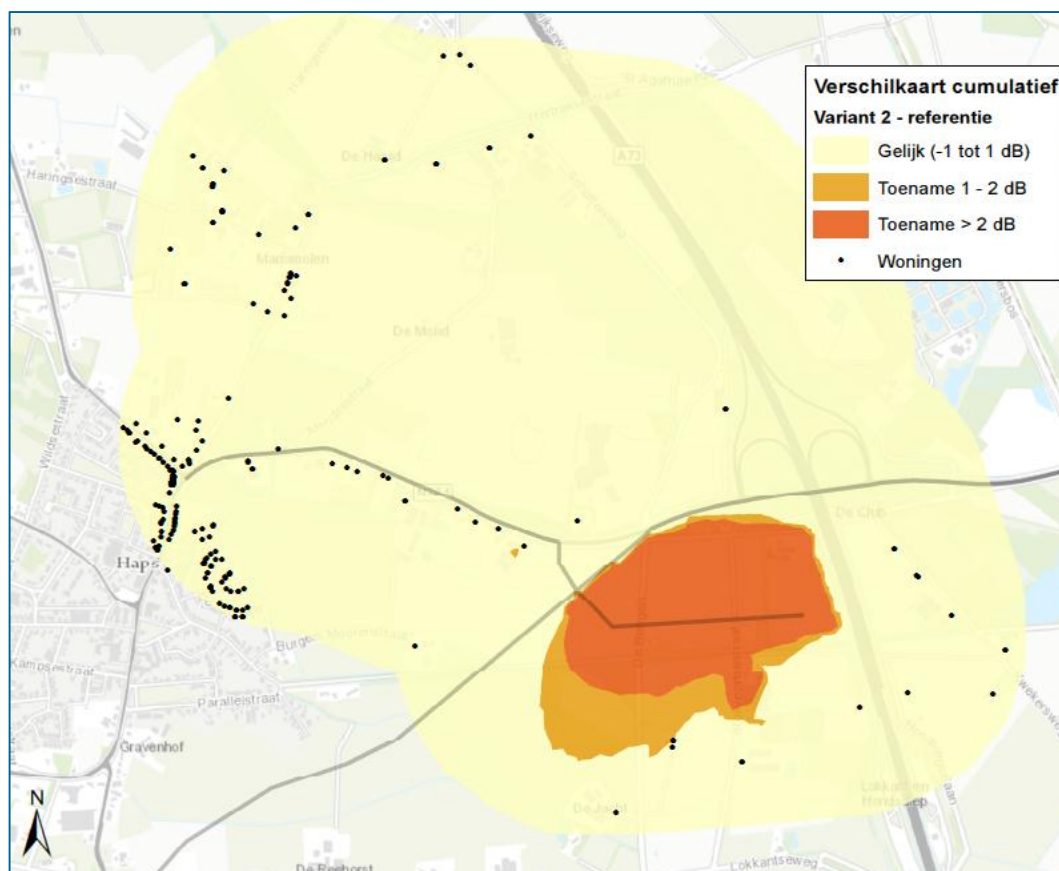
Gecumuleerde geluidbelasting

De verschillen in geluidcontouren van variant 2 ten opzichte van de referentiesituatie zijn voor de gecumuleerde geluidbelasting in figuur 3.2 weergegeven.

In en nabij deelgebied Laarakker Noordwest verandert de gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen vrijwel niet (maximaal -1 tot 1 dB). De gecumuleerde geluidbelasting neemt wel toe in en direct nabij deelgebied Laarakker Zuid (van 1 tot meer dan 2 dB).

De varianten 1 en 2 tonen geen verschileffecten in de gecumuleerde geluidbelasting.

projectnummer 0275207.00
12 januari 2015, revisie 00



Figuur 3.2 Verschilkaart gecumuleerde geluidbelasting L_{etm} industrie + wegverkeer 2025, variant 2 (ten opzichte van de referentiesituatie)

4 Beoordeling van de effecten

Veranderingen in geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In het plangebied en de omgeving van deelgebied Laarakker Zuid is sprake van enige verslechtering van de geluidssituatie als gevolg van het wegverkeer. In deelgebied Laarakker Noordwest zijn geen verschilleffecten ten opzichte van de referentiesituatie waarneembaar. De effecten op de geluidbelasting wegverkeer zijn licht negatief (-) beoordeeld. Hierin is geen verschilleffect in variant 1 en 2.

Verandering van het aantal (geluid)gehinderden wegverkeerslawaaï

Er is vrijwel geen sprake van een toename van het aantal (geluid)gehinderden door de voorgenomen ontwikkeling, zowel conform variant 1 als variant 2, dit vanwege het beperkte aantal omwonenden. Het effect is derhalve neutraal (0) beoordeeld.

De effectbeoordeling is als volgt samen te vatten:

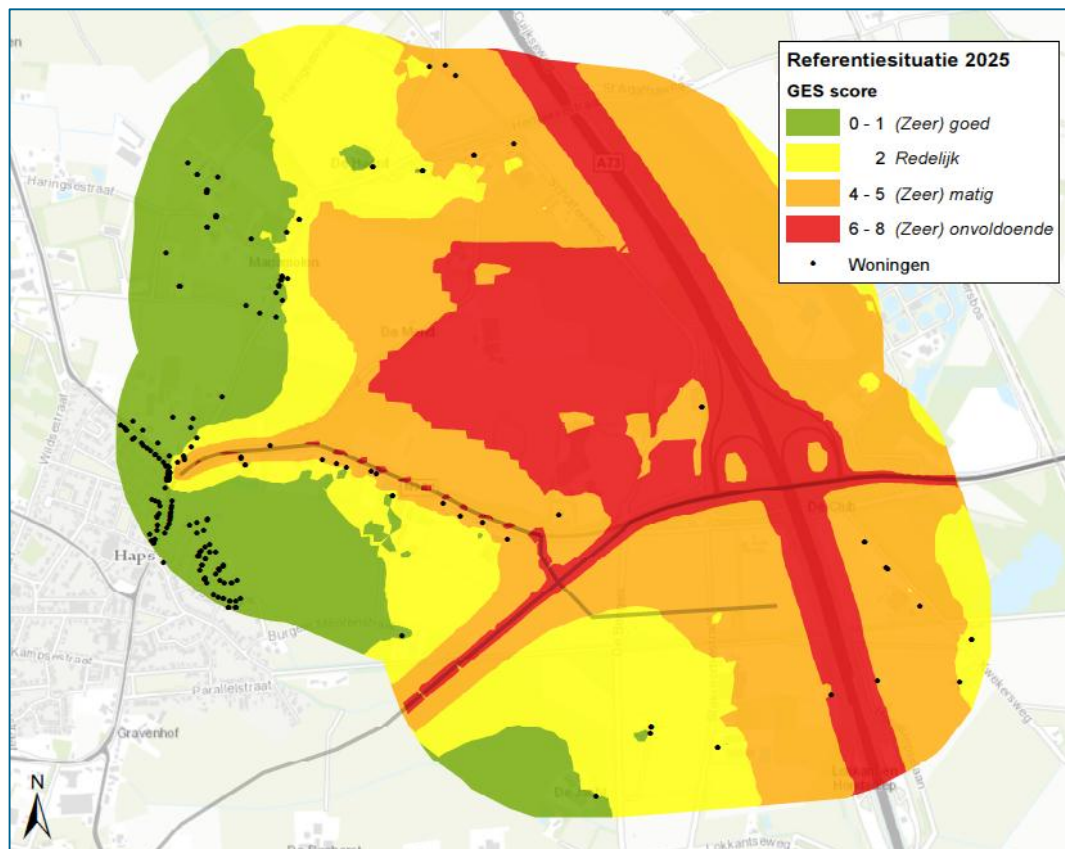
Tabel 4.1 Effectenbeoordeling voorgenomen ontwikkelingen op geluid

Criterion	Variant 1	Variant 2
Veranderingen in geluidbelasting wegverkeerslawaaï	-	-
Verandering van het aantal (geluid)gehinderden wegverkeerslawaaï	0	0

5 Gezondheid

5.1 Referentiesituatie

Voor het bepalen van de GES-score voor de referentiesituatie zijn de geluidsoorten industrie en verkeer gecumuleerd. In figuur 5.1 zijn de geluidcontouren van deze gecumuleerde geluidbelasting weergegeven. Op basis van de contourenplot kan geconstateerd worden dat in een straal van 500 meter rond Regionaal Bedrijventerrein Laarakker de woningen aan de westkant voornamelijk (zeer) goed (GES klasse 0-1) scoren. Langs de Oeffeltseweg en nabij de A73 scoren de woningen redelijk tot (zeer) matig (GES klasse 2-5). In de referentiesituatie 2025 zijn er geen woningen die onvoldoende (GES klasse 6-8) scoren. Dit is ook weergegeven in tabel 5.1.



Figuur 5.1 Gecumuleerde geluidbelasting in GES-scores voor de referentiesituatie

Tabel 5.1 Aantal geluidbelaste woningen referentiesituatie

GES score	Geluidbelasting L_{etm} [dB(A)]	Referentiesituatie 2025 aantal woningen
0	<= 44	11
1	45 - 49	137
2 / 3	50 - 54	40
4	55 - 59	16
5	60 - 64	12
6	65 - 69	0
7	70 - 74	0
8	>= 75	0
Totaal:		216

5.2 Effecten

5.2.1 Variant 1

In tabel 5.2 zijn de GES-scores voor de gecumuleerde geluidbelasting van industrie en wegen in de plansituatie (variant 1) weergegeven. Hieruit blijkt dat er slechts kleine verschillen zijn tussen variant 1 en de referentiesituatie. Dit heeft deels ook te maken met de relatief grote stappen qua geluidbelasting bij de verschillende GES-klassen. Er is sprake van een netto toename van het aantal objecten met een redelijke (GES klasse 2) en onvoldoende leefkwaliteit (GES klasse 6).

Het verschil in GES-score is vooral van toepassing op de woningen die nabij het nieuwe bedrijventerrein zijn gelegen. Op grotere afstand van het nieuwe bedrijventerrein zijn geen verschillen meer zichtbaar tussen de referentiesituatie en de plansituatie.

Het verschil in GES-scores tussen de referentiesituatie en variant 1 wordt niet als significant gezien en daarmee als neutraal (0) beoordeeld.

Tabel 5.2 Aantal geluidbelaste woningen plansituatie, variant 1

GES score	Geluidbelasting L_{etm} [dB(A)]	Referentiesituatie 2025 aantal woningen	Variant 1 2025 aantal woningen	Vershil
0	<= 44	11	8	- 3 (2%)
1	45 - 49	137	139	+ 2 (1%)
2	50 - 54	40	41	+ 1 (0%)
4	55 - 59	16	16	0
5	60 - 64	12	11	- 1 (0%)
6	65 - 69	0	1	+ 1 (0%)
7	70 - 74	0	0	0
8	>= 75	0	0	0
Totaal:		216	216	0

5.2.2 Variant 2

In tabel 5.3 zijn de GES-scores voor de gecumuleerde geluidbelasting van industrie en wegen in de plansituatie (variant 2) weergegeven. Hieruit blijkt dat er slechts zeer geringe verschillen zijn tussen variant 2 en de referentiesituatie. De resultaten zijn identiek met die van variant 1. Ook hier is sprake van een netto toename van het aantal objecten met een redelijke (GES klasse 2) en onvoldoende leefkwaliteit (GES klasse 6).

Het verschil in GES-scores tussen de referentiesituatie en variant 2 wordt niet als significant gezien en daarmee als neutraal (0) beoordeeld.

Tabel 5.3 Aantal geluidbelaste woningen plansituatie, variant 2

GES score	Geluidbelasting L_{etm} [dB(A)]	Referentiesituatie 2025 aantal woningen	Variant 2 2025 aantal woningen	Vershil
0	<= 44	11	8	- 3 (2%)
1	45 - 49	137	139	+ 2 (1%)
2	50 - 54	40	41	+ 1 (0%)
4	55 - 59	16	16	0
5	60 - 64	12	11	- 1 (0%)
6	65 - 69	0	1	+ 1 (0%)
7	70 - 74	0	0	0
8	>= 75	0	0	0
	Totaal:	216	216	0

5.3 Beoordeling van de effecten

De effectenbeoordeling is als volgt samen te vatten:

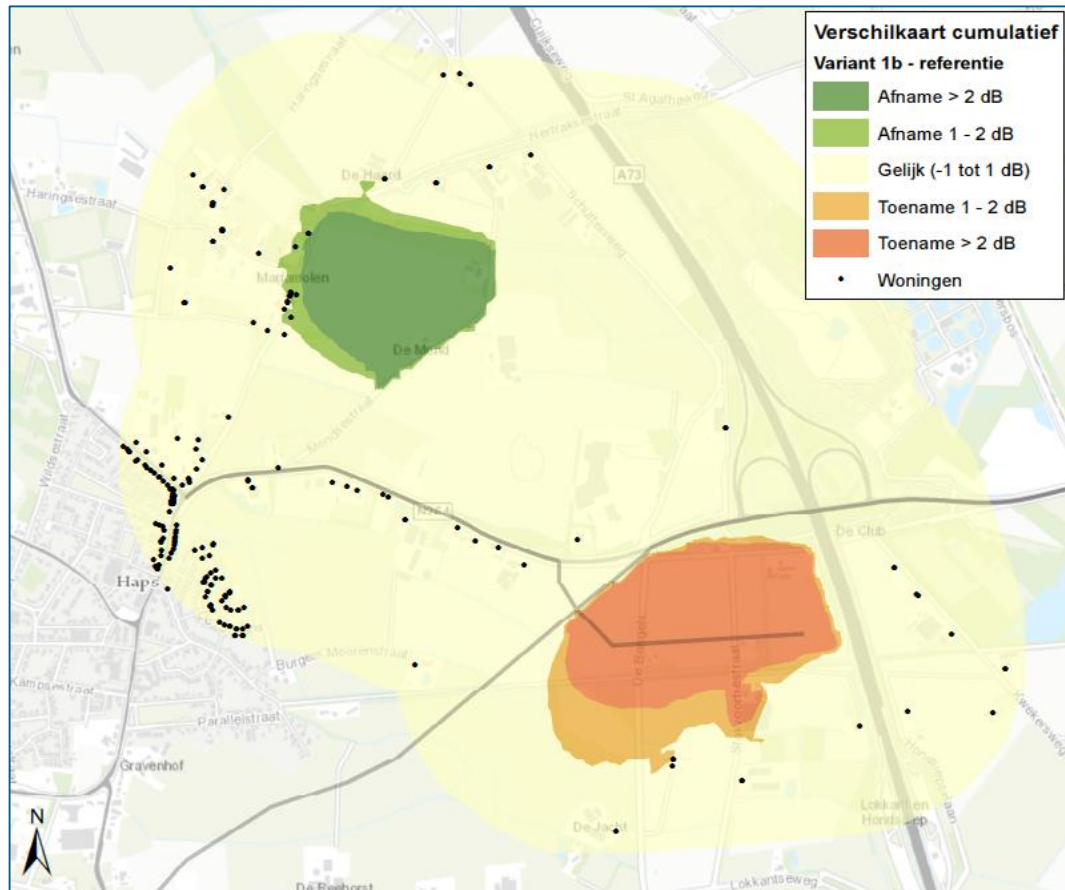
Tabel 5.4 Effectenbeoordeling voorgenomen ontwikkelingen op gezondheid

Criterium	Variant 1	Variant 2
Veranderingen in milieugezondheidskwaliteit geluid	0	0

6 Tijdelijke situatie Laarakker Noordwest

6.1 Effecten

Doordat Laarakker Noordwest in deze variant 'Tijdelijke uitruil' nog niet ontwikkeld is, ontstaat een andere geluidbelasting ten opzichte van de referentiesituatie (waar dit gebied wel ingericht is als bedrijventerrein). Dit verschil is weergegeven in figuur 6.1.



Figuur 6.1 Verschilcontouren geluidbelasting L_{etm} gecumuleerd industrie + wegverkeer 2025, variant Tijdelijke uitruil (ten opzichte van de referentiesituatie)

Ter plaatse van Laarakker Noordwest neemt de geluidbelasting af als gevolg van de agrarische bestemming in plaats van bedrijfsbestemming. Ten opzichte van de referentiesituatie neemt de geluidbelasting in het zuiden uiteraard toe, omdat Laarakker Zuid daar ontwikkeld wordt. In de rest van het gebied op en rondom Laarakker Noord blijft de geluidbelasting gelijk. Het effect op de geluidbelasting door industrielawaai wordt neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is een positievere score dan toegekend bij variant 1.

Wegverkeerslawaai

Het wegverkeerslawaai neemt slechts marginaal toe. Dit komt doordat de etmaalintensiteiten ten opzichte van de referentiesituatie vrijwel gelijk blijven. Dit wordt ook neutraal (0) beoordeeld. Dit is een positievere score dan toegekend bij variant 1.

Geluidsgehinderden

Het effect op het aantal geluidgehinderden is in onderstaande tabellen weergegeven.

Tabel 6.1 Aantal geluidgehinderden als gevolg van wegverkeerslawaaï plansituatie 2025, variant tijdelijke uitruil

	Referentie 2025 aantal	Plansituatie 2025 variant 1 aantal	verschil
# gehinderden	15	15	0
# ernstig gehinderden	6	6	0
# slaapgestoorden	1	1	0

Als gevolg van variant Tijdelijke uitruil neemt het aantal (ernstig) gehinderden en het aantal slaapgestoorden als gevolg van wegverkeerslawaaï niet toe. Dit effect wordt neutraal (0) beoordeeld.

Tabel 6.2 Effectenbeoordeling voorgenomen ontwikkelingen op geluid

Criterium	Variant 1	Variant Tijdelijke uitruil
Veranderingen in geluidbelasting wegverkeerslawaaï	-	0
Verandering van het aantal (geluid)gehinderden wegverkeerslawaaï	0	0

6.2

Gezondheid

In de variant 'Tijdelijke uitruil' wordt Laarakker Noordwest agrarisch ingevuld in plaats van met bedrijvigheid. Voor het bepalen van de GES-score voor de variant plansituatie zijn de geluidsoorten industrie en verkeer gecumuleerd. Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel. Hieruit blijkt dat er slechts marginale verschillen in woningen per GES-klassen zijn ten opzichte van de referentiesituatie. Deze marginale verslechtering komt door de ontwikkeling van Laarakker Zuid. De omzetting van bedrijventerrein naar agrarisch heeft hierop wel een 'verzachtende' werking. De effectbeoordeling is neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 6.3 GES tabel: aantal geluidbelaste woningen plansituatie 2025 variant 1b

GES score	Geluidbelasting L_{etm} [dB(A)]	Referentiesituatie # woningen	Variant Tijdelijke uitruil # woningen	Verschil
0	<= 44	11	12	+1 (0%)
1	45 - 49	137	137	0
2	50 - 54	40	39	-1 (0%)
4	55 - 59	16	16	0
5	60 - 64	12	11	- 1 (0%)
6	65 - 69	0	1	+ 1 (0%)
7	70 - 74	0	0	0
8	>= 75	0	0	0
Totaal:		216	216	0

7 Conclusie

De conclusie van deze oplegnotitie ten behoeve van het akoestisch onderzoek onderdeel MER is dat de wegverkeerslawaaieffecten van de varianten ten opzichte van de referentiesituatie in beperkte mate toenemen. Dit effect op de geluidbelasting is zowel voor variant 1 als variant 2 licht negatief (-) beoordeeld. Het aantal geluidgehinderden wijzigt niet of nauwelijks, waardoor dit effect neutraal (0) beoordeeld is. De effecten van de tijdelijke variant zijn eveneens zeer beperkt en daarom ten opzichte van de referentiesituatie neutraal (0) beoordeeld.

De conclusies die in het MER zijn opgenomen ten aanzien van geluid veranderen niet.

projectnummer 0275207.00
12 januari 2015, revisie 00

Bijlagen

Model: ref: Overige wegen rev01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
3656	Oeffeltseweg		189495,34	411533,12	189812,86	411576,22	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
3759	Oeffeltseweg		189834,95	411579,97	189812,86	411576,22	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
9989	Oeffeltseweg		190361,56	411618,94	190464,05	411643,06	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
10344	Oeffeltseweg		188001,27	411589,81	188271,58	411662,72	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	50	50	50
10698	Oeffeltseweg		189477,00	411529,34	189495,34	411533,12	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
11743	Oeffeltseweg		190033,20	411582,00	189834,95	411579,97	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
13185	Oeffeltseweg		190361,56	411618,94	190033,20	411582,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
13526	Oeffeltseweg		189037,59	411295,18	189477,00	411529,34	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
16376	Aansluiting RBL		189037,50	411294,78	188989,60	411423,61	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	60	60	60
16390	Hapseweg		189037,22	411294,22	187899,68	410519,27	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	80	80	80
16433	Oeffeltseweg		188989,13	411423,57	188271,58	411662,72	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	Referentiewegdek	60	60	60

Model: ref: Overige wegen rev01

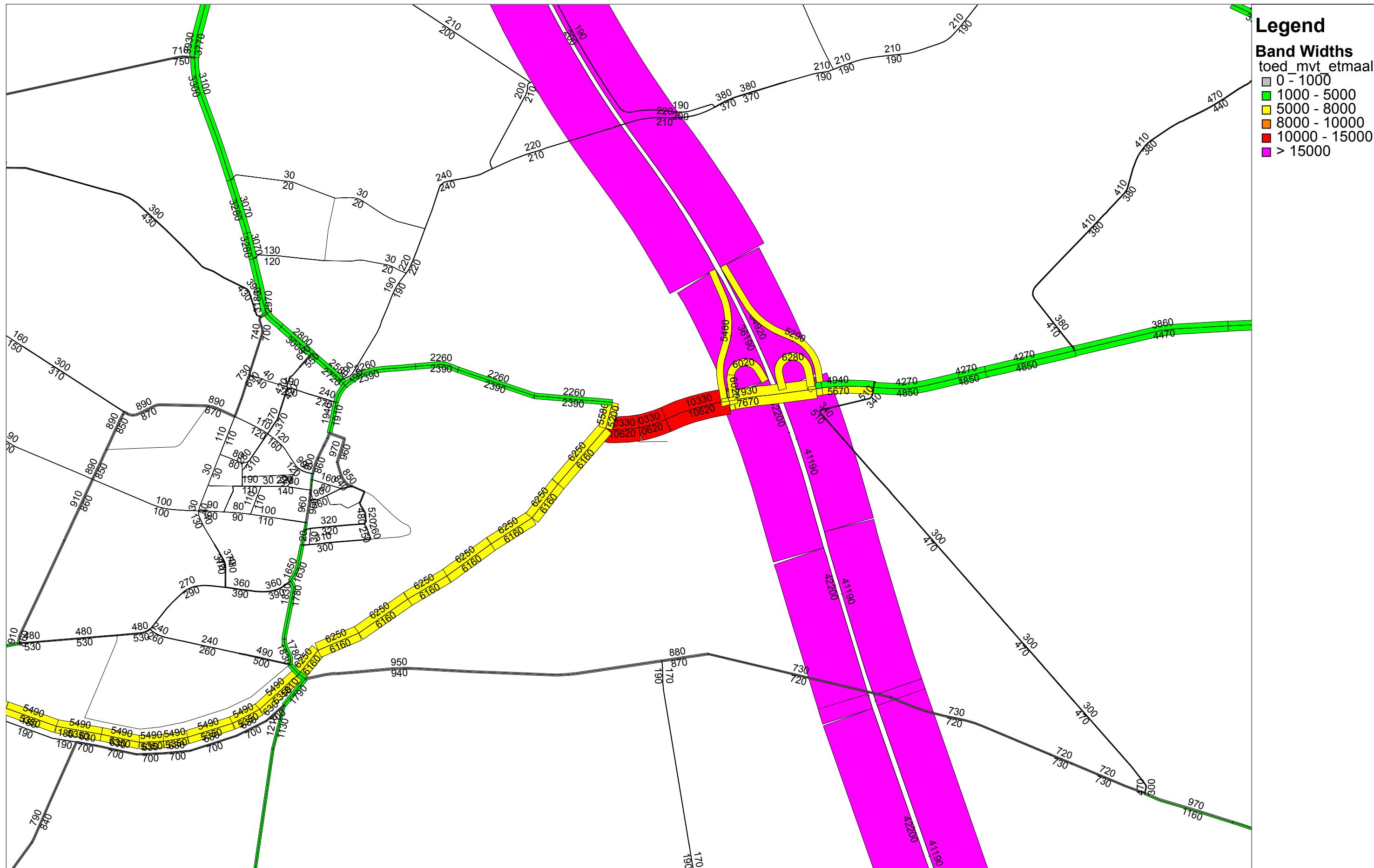
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)
3656	80	80	80	80	80	80	14170,84	6,67	3,43	0,78	76,92	88,75	79,70	13,04	7,31	13,35	10,03	3,94
3759	80	80	80	80	80	80	8983,08	6,63	3,55	0,78	82,33	91,63	84,49	10,34	5,59	10,49	7,33	2,78
9989	80	80	80	80	80	80	7674,28	6,70	3,48	0,70	84,00	92,29	85,35	10,23	5,65	10,56	5,77	2,07
10344	50	50	50	50	50	50	4329,60	6,57	4,02	0,64	94,53	97,89	95,79	2,75	1,32	2,81	2,72	0,79
10698	80	80	80	80	80	80	11259,76	6,67	3,42	0,78	76,42	88,42	79,15	13,66	7,67	13,97	9,93	3,91
11743	80	80	80	80	80	80	9719,44	6,63	3,56	0,78	83,04	92,02	85,14	9,83	5,29	9,97	7,13	2,69
13185	80	80	80	80	80	80	8379,88	6,62	3,59	0,78	84,76	92,79	86,44	9,66	5,13	9,76	5,59	2,08
13526	80	80	80	80	80	80	18948,00	6,69	3,38	0,77	74,34	87,36	77,47	13,93	7,95	14,35	11,73	4,69
16376	60	60	60	60	60	60	9881,00	6,75	3,50	0,63	83,04	92,53	86,91	7,74	4,94	7,96	9,22	2,53
16390	80	80	80	80	80	80	11125,68	6,73	3,25	0,77	67,95	83,36	71,35	18,26	10,89	18,96	13,79	5,75
16433	60	60	60	60	60	60	4329,52	6,56	3,77	0,78	94,62	97,70	95,50	2,73	1,37	2,72	2,65	0,93

Model: ref: Overige wegen rev01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
3656	6,95	727,08	431,77	87,88	123,30	35,56	14,72	94,85	19,17	7,66		115,56	111,87		105,95	
3759	5,02	490,39	291,98	59,23	61,58	17,82	7,35	43,67	8,85	3,52		113,21	109,83		103,69	
9989	4,09	432,23	246,36	46,09	52,63	15,07	5,70	29,68	5,52	2,21		112,41	108,99		102,46	
10344	1,40	268,74	170,37	26,59	7,82	2,29	0,78	7,72	1,38	0,39		107,60	104,92		97,22	
10698	6,88	574,14	340,96	69,40	102,61	29,59	12,25	74,57	15,07	6,03		114,57	110,87		104,97	
11743	4,89	534,81	318,43	64,59	63,33	18,32	7,56	45,89	9,30	3,71		113,51	110,17		104,00	
13185	3,81	469,97	279,01	56,53	53,54	15,44	6,38	30,98	6,25	2,49		112,70	109,49		103,24	
13526	8,18	942,30	559,68	113,68	176,57	50,95	21,06	148,74	30,06	12,00		117,01	113,17		107,34	
16376	5,13	553,88	319,92	53,70	51,61	17,08	4,92	61,48	8,76	3,17		113,89	109,93		103,03	
16390	9,69	509,14	301,60	61,25	136,84	39,40	16,28	103,32	20,82	8,32		115,03	110,91		105,30	
16433	1,78	268,63	159,33	32,28	7,75	2,23	0,92	7,52	1,52	0,60		108,95	106,15		99,56	



fEtmaalintensiteiten (mvt) 2024 met bedrijventerrein Laarakker (variant H zonder Zuid)

Verkeersmodel Gemeente Cuijk, Noordoost Brabant

Project Laarakker (Hans van Herwijnen)
Variant 2024 VarH
Oranjewoud