



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEER

LEEMBAAN

TE DEURNE



Geluid



akoestisch onderzoek wegverkeer

Leembaan te Deurne

Opdrachtgever	Huysveldt makelaardij Jan van Goijenstraat 16 5753 AN Deurne
Rapportnummer	4196.003
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	8 juni 2017
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475-504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	ing. M. de Loos
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangegegevens.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	5

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens overdrachtsmodel
2. - Berekeningsresultaten

SAMENVATTING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd voor de planmatige inpassing van woningen aan de Leembaan te Deurne. Voor de realisatie van het plan is een bestemmingswijziging noodzakelijk. In de directe omgeving van het plan zijn uitsluitend wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen zijn niet gezoneerd volgens de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is echter een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze wegen benodigd. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de woningen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

geluidsbron	zone-breedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidbelasting [dB]
Leembaan	-	48	-
Vermeerstraat	-	48	-
Tooropstraat	-	48	-

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en getoetst. Voor het plan is nog geen indeling bekend. Daarom zijn op de perceelsgrens toetspunten gemodelleerd ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 4.21.

De geluidbelasting ter plaatse van de perceelsgrenzen bedraagt maximaal 42 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB plaats. Er gelden voor de realisatie van het plan vanuit akoestisch oogpunt geen beperkingen.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Deurne, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor verkeerslawaaï.

In de directe omgeving van het plan zijn uitsluitend wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen zijn niet gezoneerd volgens de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is echter een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze wegen benodigd. De beoordeling van het woon- en leefklimaat zal plaatsvinden op basis van de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur wegen kunnen vanwege het ontbreken van een zone formeel geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij een geluidsbelasting hoger dan de ten hoogste toelaatbare waarde kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. De karakteristieke geluidwering van de gevel dient voor nieuwbouw zodanig te zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit, zijnde het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel en het gewenste binnen-niveau met een minimum van 20 dB.

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zone-breedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Leembaan	-	48	-
Vermeerstraat	-	48	-
Tooropstraat	-	48	-

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

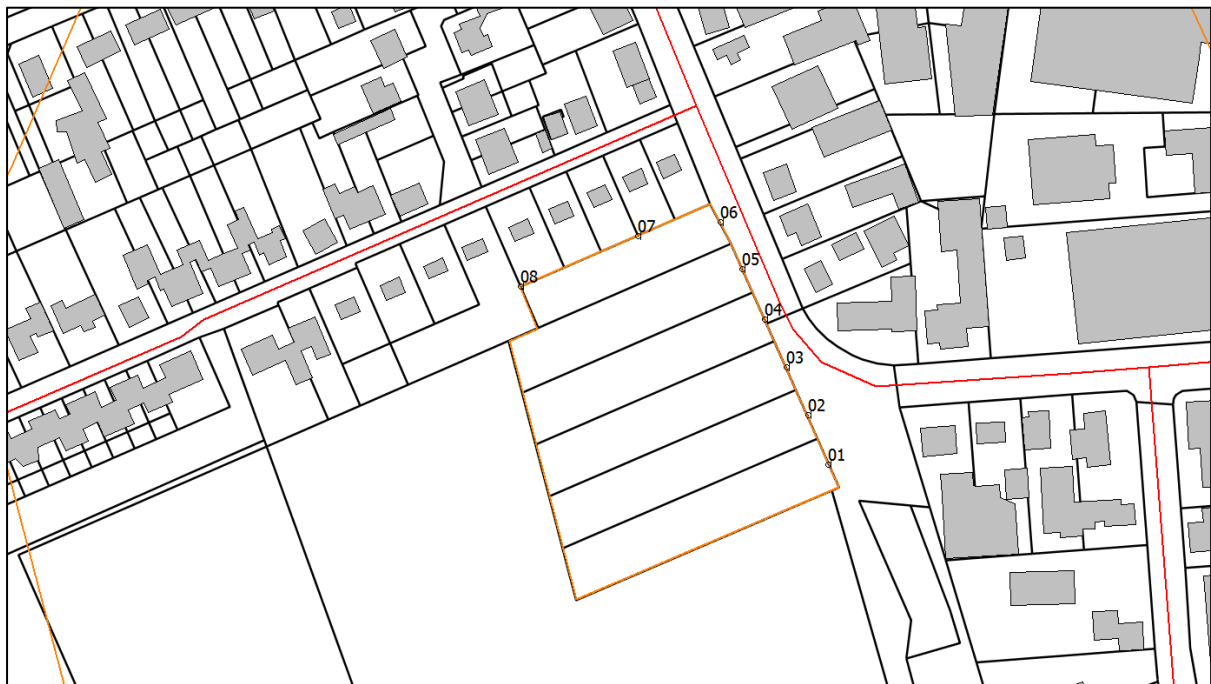
De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke brongegevens van de wegen voor peiljaar 2027 zijn aangeleverd door de gemeente Deurne. De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage 1. In tabel 3.1 is de belangrijkste informatie van de wegen opgenomen.

Tabel 3.1 Brongegevens relevante bronnen

weggegevens	Leembaan	Vermeerstraat	Tooropstraat
snelheid [km/uur]	30	30	30
wegdek	dab	elementen keperverband	elementen keperverband
intensiteit 2027 [mvt/etmaal]	200 – 1.800	± 1.200	1.000 – 1.600

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en getoetst. Voor het plan is nog geen indeling bekend. Daarom zijn op de perceelsgrens toetspunten gemodelleerd ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen. In figuur 3.1 is de perceelindeling weergegeven met de ligging van de toetspunten.



Figuur 3.1 Percelen aan de Leembaan

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

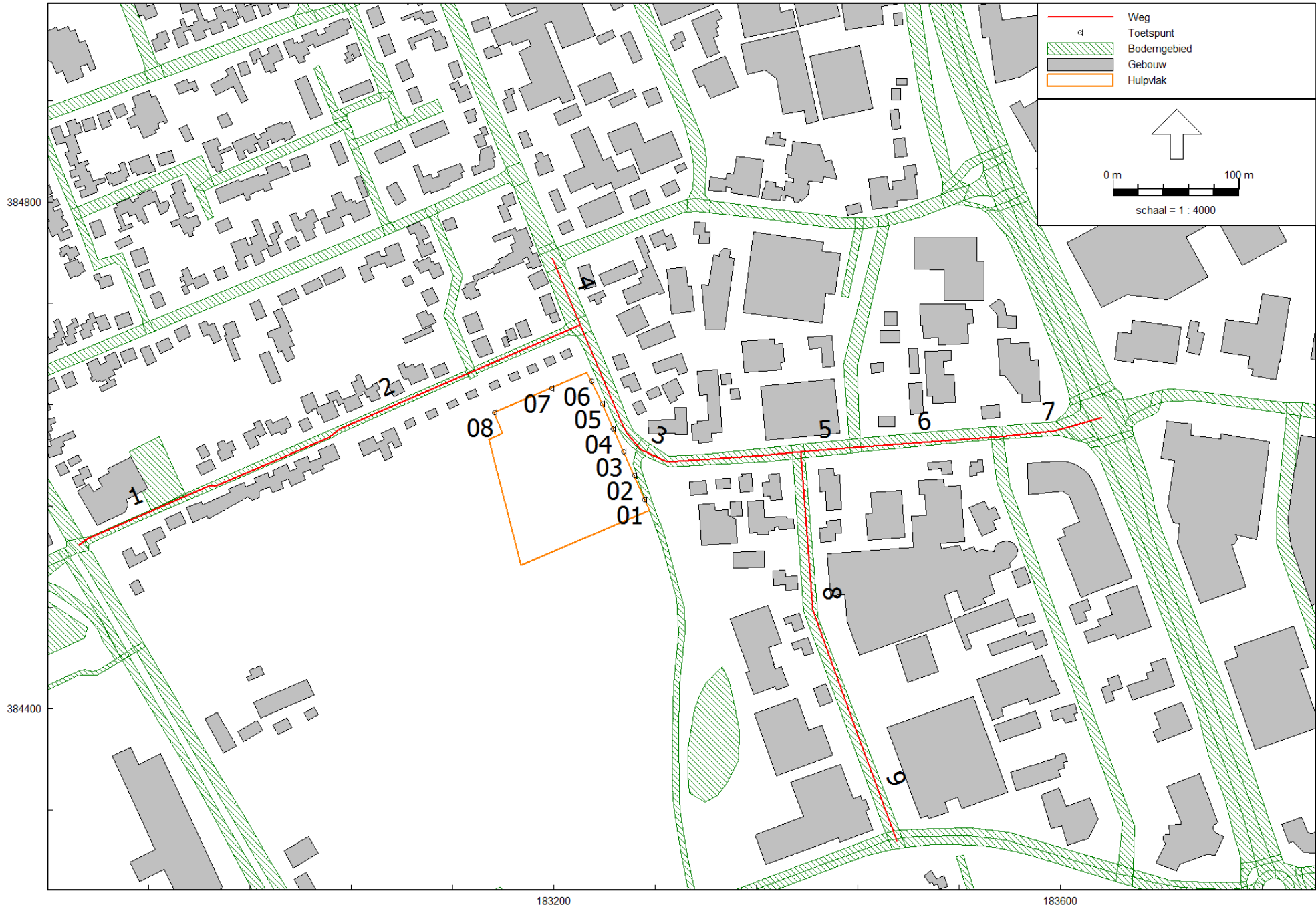
De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 4.21. In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het model weergegeven. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. De berekende hoogste geluidsbelastingen zijn per bron beknopt in tabel 4.1 weergegeven, de volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer (L_{DEN} [dB])

bron	hoogste geluidsbelasting	toetspunt
Leembaan	42	04
Vermeerstraat	39	08
Tooropstraat	32	02

De geluidsbelasting ter plaatse van de perceelsgrenzen bedraagt maximaal 42 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats. Er gelden voor de realisatie van het plan vanuit akoestisch oogpunt geen beperkingen.





Model: concept
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Wegdek	V (LV(D))	V (MV(D))	V (ZV(D))	Crow965	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)
1	Jan Vermeerstraat	Verdeling	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	True	1232,00	6,69	4,01	0,45	96,20	98,34	97,16
2	Jan Vermeerstraat	Verdeling	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	True	1188,00	6,70	4,00	0,45	95,79	98,18	96,92
3	Leembaan	Verdeling	Referentiewegdek	30	30	30	True	243,00	6,63	3,78	0,65	94,78	96,97	94,92
4	Leembaan	Verdeling	Referentiewegdek	30	30	30	True	945,00	6,63	3,79	0,65	96,26	97,83	96,31
5	Leembaan	Verdeling	Referentiewegdek	30	30	30	True	1323,00	6,70	3,62	0,65	83,45	89,91	83,98
6	Leembaan	Verdeling	Referentiewegdek	30	30	30	True	1323,00	6,70	3,62	0,65	83,45	89,91	83,98
7	Leembaan	Verdeling	Referentiewegdek	30	30	30	True	1808,00	6,70	3,57	0,65	80,91	88,21	81,41
8	Jan Tooropstraat	Verdeling	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	True	1589,00	6,71	3,59	0,65	82,38	89,21	82,95
9	Jan Tooropstraat	Verdeling	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	True	1009,00	6,78	3,79	0,43	84,81	93,24	89,23

Model: concept
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
1	2,16	1,17	2,24	1,64	0,50	0,61
2	2,28	1,24	2,37	1,93	0,58	0,71
3	2,75	1,72	3,17	2,46	1,31	1,91
4	2,09	1,30	2,40	1,66	0,87	1,29
5	8,20	5,41	9,51	8,36	4,68	6,51
6	8,20	5,41	9,51	8,36	4,68	6,51
7	9,74	6,50	11,30	9,35	5,29	7,29
8	8,70	5,77	10,10	8,92	5,02	6,95
9	7,13	4,14	7,69	8,06	2,62	3,08

Model: concept
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: concept
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Leembaan
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	Lden
01_A		37,89
01_B		39,34
01_C		39,72
02_A		42,79
02_B		43,48
02_C		43,62
03_A		45,40
03_B		45,79
03_C		45,56
04_A		47,33
04_B		47,30
04_C		46,69
05_A		47,22
05_B		47,25
05_C		46,65
06_A		46,77
06_B		46,96
06_C		46,52
07_A		35,98
07_B		37,87
07_C		38,37
08_A		29,38
08_B		30,82
08_C		31,80

Rapport: Resultatentabel
Model: concept
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tooropstraat
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	L _{den}
01_A		31,16
01_B		33,22
01_C		35,11
02_A		33,43
02_B		35,18
02_C		36,54
03_A		34,07
03_B		35,17
03_C		36,33
04_A		32,25
04_B		33,63
04_C		34,79
05_A		28,34
05_B		29,95
05_C		31,42
06_A		27,05
06_B		28,67
06_C		29,70
07_A		26,05
07_B		28,07
07_C		29,24
08_A		28,75
08_B		30,29
08_C		30,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: concept
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vermeerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	Lden
01_A		29,64
01_B		30,64
01_C		31,26
02_A		30,16
02_B		31,27
02_C		32,09
03_A		32,49
03_B		33,77
03_C		34,78
04_A		33,74
04_B		35,26
04_C		36,41
05_A		36,53
05_B		38,36
05_C		39,46
06_A		38,31
06_B		40,51
06_C		40,96
07_A		40,77
07_B		42,82
07_C		43,13
08_A		41,35
08_B		43,39
08_C		43,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

