

Akoestisch onderzoek
Oude Almeloseweg te Oldenzaal
Project 2013.0060

projectnummer 2013.0060

project Oude Almeloseweg te Oldenzaal

opdrachtgever IM-RO bv

versie Definitief

datum 6 juni 2013

auteur Lycens i.s.m. W. Buijvoets

Controle R. Grootelaar

bestand G:\3.Projecten\2013\0060 Oude Almeloseweg, Oldenzaal\7.Rapportage

© Lycens Milieu & Ruimte B.V., Oldenzaal (tel. 0541-)570730. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoerd, verspreid, openbaar gemaakt, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever



Inhoudsopgave

I	INLEIDING.....	3
I.1	WIJZIGEN BESTEMMINGSPLAN T.B.V. HET BOUWPLAN EN DE WET GELUIDHINDER.....	3
I.2	GRENSWAARDEN.....	4
I.3	GRENSWAARDEN.....	5
2	GELUIDBELASTING.....	6
2.1	VERKEERSCIJFERS	6
2.2	BEREKENDE GELUIDBELASTING EN TOETSING.....	7

BIJLAGE

- Situatiekaart
- Invoergegevens rekenmodel

I INLEIDING

In opdracht van IM-RO bv is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaaï op de gevels van het geplande woningen aan de Oude Almeloseweg te Oldenzaal. De situatie is weergegeven in de tekening in bijlage I.

I.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijakingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone.

De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- Wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

De woningen liggen in “buitenstedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Oude Almeloseweg en de Schipleidelaan. De Binnenweg is doodlopend en voor de geluidbelasting niet relevant.

1.2 Grenswaarden

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting LDEN op de gevels van een woning ten gevolge van een weg bedraagt 48 dB.

Onder bepaalde voorwaarden kan, indien voor de geplande bouw een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is, door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 53 dB in “buitenstedelijk” gebied. Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden:

- De optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 53 dB voor een nieuwe woning (art 83 lid 1 van de Wgh);
- De situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

De verwachting is dat veel gemeentes in hun geluidsbeleid de oude ontheffingscriteria voorlopig zullen volgen uit het inmiddels vervallen Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen. De in dit Besluit gestelde voorwaarden hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

De gemeente Oldenzaal heeft geen geluidsbeleid en volgt de oude ontheffingscriteria.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaï de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Grenswaarden

De op het gebouw invallende geluidbelasting LDEN kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande gevel).

2 GELUIDBELASTING

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over 10 jaar (2023).

De weg- en verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Oldenzaal voor het jaar 2020 met de onderstaande intensiteiten (motorvoertuigen/etmaal):

- Schipleidelaan : 3400
- Oude Almeloseweg wegvak Schipleidelaan-afslag Bormsedijk : 2400
- Oude Almeloseweg wegvak afslag Bormsedijk-Hulsbeek : 100

Uit diverse onderzoeken blijkt dat de autonome groei de laatste jaren nihil of zelfs negatief is, voor het jaar 2023 is daarom de intensiteit van 2020 aangehouden.

Voor de etmaalverdeling en de voertuigcategorie zijn cijfers van vergelijkbare wegen aangehouden. De gehanteerde verkeerscijfers zijn in tabel I opgenomen.

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens				
Omschrijving	Schipleidelaan O. Almelose->west	Schipleidelaan O. Almelose->oost	O. Almelosew. 1e deel I	O. Almelosew 2e deel2
- etmaalintensiteit weekdag 2023	12.342	12.705	2400	100
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	6.6/3.6/0.8%	6.6/3.6/0.8%	6.6/3.6/0.8%	6.6/3.6/0.8%
- perc lichte motorvoertuigen	95%	95%	97%	97%
- perc middelzw vrachtw.	3%	3%	2%	2%
- perc zware vrachtw.	2%	2%	1%	1%
- wettelijke rijsnelheid km/uur	50	50	50	60
- wegdek	DAB	DAB	DAB	DAB

1. wegvak O. Almeloseweg-Bormsedijk
2. wegvak Bormsedijk-Hulsbeek

2.2 Berekende geluidbelasting en toetsing

Berekend is de invallende geluidbelasting LDEN op de gevels, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode. De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006" ex art 110d van de wet geluidhinder, standaard rekenmethode II.

In het rekenmodel (DGMR-Geonoise V2.14) zijn schematisch opgenomen:

- De wegen met intensiteiten;
- De gebouwen, objecten en verharde bodemgebieden;
- Een raster met waarnemingen op de maatgevende waarnemingshoogte van 4.5 m boven het maaiveld (verdiepingshoogte).

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex art 110d van de Wet geluidhinder op een waarnemingshoogte van 4.5 m boven het maaiveld. Uit een grid van waarnemingen op 4.5 m hoogte zijn geluidcontouren berekend als weergegeven in bijlage I.

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg, in dit geval de Schipleidelaan en de Oude Almeloseweg.

Artikel 3.4 Reken en meetvoorschrift geluid 2012

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen), van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a) 2 dB voor wegen waarvoor de representatieve acht snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt
- b) 5 dB voor de overige wegen
- c) 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

Voor de rekeninvoergegevens en resultaten wordt verwezen naar de modelgegevens en resultaten in bijlage I.

De 48 dB geluidcontour inclusief aftrek ten gevolge van de Oude Almeloseweg en Schipleidelaan liggen op een afstand van minimaal 37 respectievelijk 44 m uit de as van deze wegen. De geplande woningen liggen buiten deze 48 dB voorkeursgrenswaarde geluidcontour zodat voor het aspect wegverkeerslawaai sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Er worden geen aanvullende eisen gesteld aan de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies.





rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 24-4-2013
Laatst ingezien door	Wim op 27-5-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

modelgegevens

Model: eerste model

Groep: versie van Gebied - Gebied

(hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	verharding	0,00
2	verharding	0,00
3	verharding	0,00
4	verharding	0,00
5	verharding	0,00
6	verharding	0,00
7	verharding	0,00

modelgegevens

Model: eerste model														
versie van Gebied - Gebied														
Groep: (hoofdgroep)														
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012														
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	restaurant	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model																	
versie van Gebied - Gebied																	
Groep: (hoofdgroep)																	
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012																	
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MRP4)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
1	Schipleidelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
2	Schipleidelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
3	Oude Almeloseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
4	Oude Almeloseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RWM-2012

Naam	V(IVP4)	V(WV(D))	V(WV(A))	V(WV(N))	V(WVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4
1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3400,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--	--
2	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7500,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--	--
3	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2400,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--	--
4	--	60	60	60	--	60	60	60	--	100,00	6,60	3,60	0,80	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RWW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)
1	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	213,18	116,28	25,84	--	6,73
2	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	470,25	256,50	57,00	--	14,85
3	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	153,65	83,81	18,62	--	3,17
4	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	6,40	3,49	0,78	--	0,13

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

Naam	MV (A)	MV (N)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE (D)	63	LE (D)	125	LE (D)	250	LE (D)	500	LE (D)	1k	LE (D)	2k	LE (D)	4k	LE (D)	8k	LE (A)	63
1	3,67	0,82	--	4,49	2,45	0,54	--	78,64	85,73	92,24	97,55	103,67	100,24	93,49	83,98	76,00									
2	8,10	1,80	--	9,90	5,40	1,20	--	82,07	89,16	95,67	100,99	107,10	103,68	96,93	87,42	79,44									
3	1,73	0,38	--	1,58	0,86	0,19	--	76,36	83,30	89,39	95,43	101,96	98,49	91,71	81,73	73,73									
4	0,07	0,02	--	0,07	0,04	0,01	--	62,45	70,43	76,03	82,77	89,75	86,14	79,32	68,72	59,81									

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RWM-2012

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
1	83,09	89,61	94,92	101,03	97,61	90,86	81,35	69,47	76,56	83,07	88,39	94,50	91,08	84,32	74,82
2	86,53	93,04	98,36	104,47	101,04	94,29	84,79	72,91	80,00	86,51	91,83	97,94	94,51	87,76	78,25
3	80,66	86,76	92,80	99,32	95,85	89,08	79,10	67,19	74,13	80,23	86,27	92,79	89,32	82,55	72,57
4	67,80	73,40	80,13	87,12	83,51	76,69	66,09	53,28	61,27	66,87	73,60	80,59	76,98	70,16	59,56

modelgegevens

Model:	eerste model									
Groep:	versie van Gebied - Gebied									
	(hoofdgroep)									
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RWM-2012									
Naam	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k		
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model:	eerste model			
Groep:	versie van Gebied - Gebied			
	(hoofdgroep)			
	Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RWM-2012			
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Deltax Deltay
		7,50	0,00	20 20

geluidcontouren Schipleidelaan incl aftrek op 4.5 m hoogte



