

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï **Beerzerhaar 36, Beerzerveld**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

BEERZERHAAR 36, BEERZERVELD

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: September 2021
Projectnummer: 2021-326



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	ZONE LANGS WEGEN	5
2.3	GRENSWAARDEN	5
2.4	BEREKENEN GELUIDSBELASTING	6
2.5	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID.....	6
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	SITUATIE PROJECTGEBIED.....	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN.....	9
4.1	BEREKENINGEN	9
4.2	GELUIDSBELASTING	9
4.3	HOGERE WAARDE	10
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE.....	11
BIJLAGEN		12
BIJLAGE 1	REKENMODELLEN.....	13
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN.....	14
BIJLAGE 3	ITEMEIGENSCHAPPEN.....	15

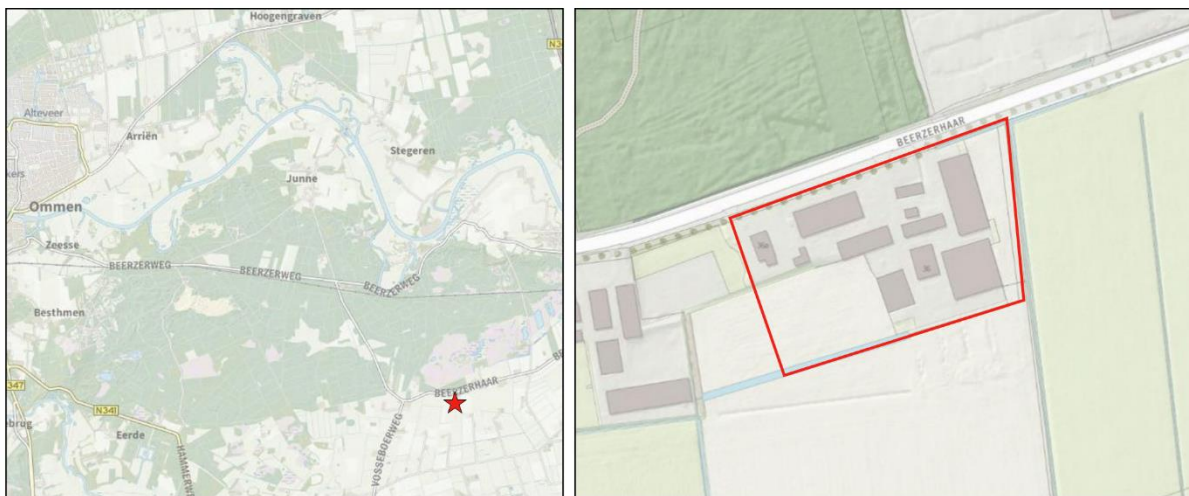
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Beerzerhaar 36 te Beerzerveld, in het buitengebied van de gemeente Ommen, bevindt zich een voormalig agrarisch perceel. Het erf bestaat uit twee bedrijfswoningen en voormalige agrarische bebouwing. De agrarische activiteiten zijn inmiddels beëindigd.

Initiatiefnemer is voornemens de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, met een totaal oppervlakte van 2.068 m², te slopen en ter compensatie twee compensatiewoningen terug te bouwen op basis van de beleidsregels 'Rood voor Rood gemeente Ommen'. De bestaande bedrijfswoning aan de Beerzerhaar 36a blijft behouden en zal net als de compensatiewoningen een reguliere woonbestemming krijgen.

Voor het geheel is een bestemmingsplanherziening benodigd. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de gewenste woningen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaaï.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1: Ligging van het projectgebied ten opzichte de directe omgeving (Bron: PDOK)

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUD 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

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

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste waarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat er niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object. In tabel 2 is de hoogst mogelijke waarde voor vervangende nieuwbouwwoningen als gevolg van wegverkeerslawaaï weergegeven (artikel 83 Wgh).

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij dient afgewogen te worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde dient bij de bouwvergunningsaanvraag aangetoond te worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting dient per weg afzonderlijk berekend en aan de voorkeurswaarde getoetst te worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Ommen beschikt niet over eigen geluidsbeleid en volgt de Wet geluidhinder.

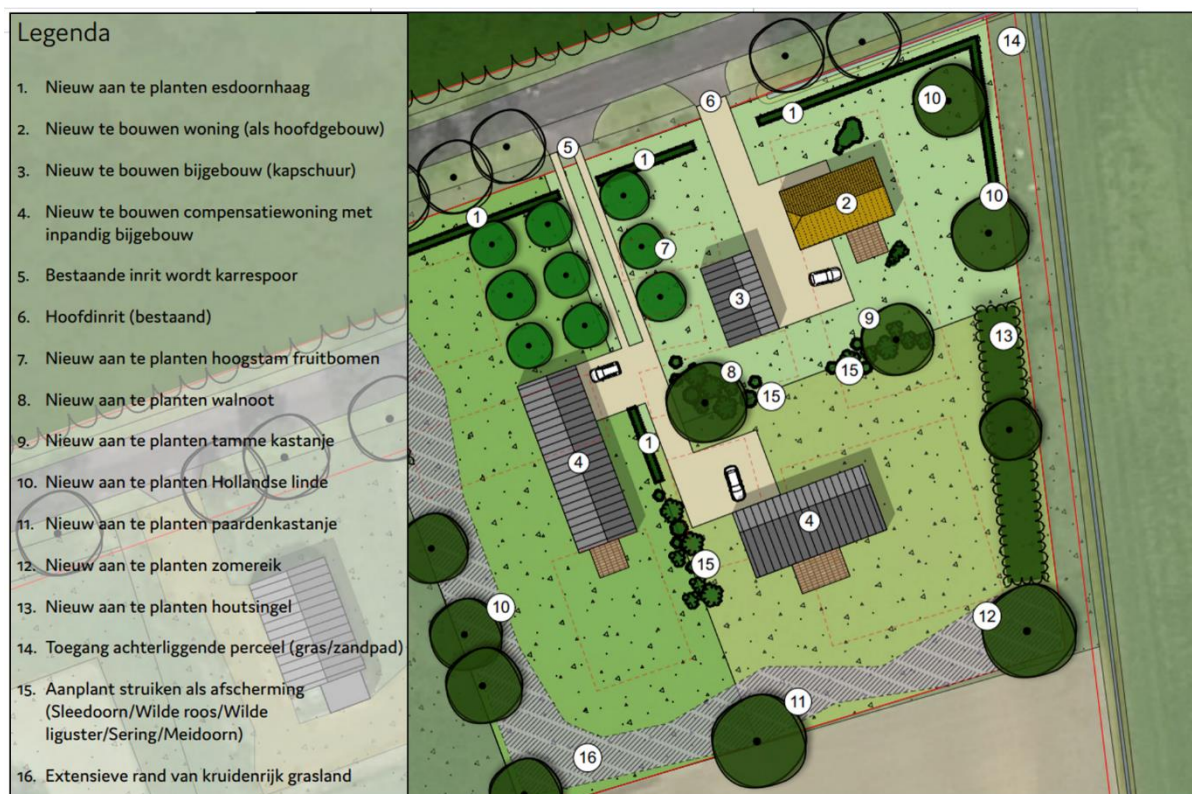
HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Zoals in de inleiding reeds aangeven bestaan de ontwikkeling in hoofdlijnen uit:

- Sloop van circa 2.068 m² aan voormalige (asbesthoudende) agrarische bedrijfsgebouwen en bijbehorende erfverharding;
- Behoud bestaande bedrijfswoning aan de Beerzerhaar 36a;
- Sloop bedrijfswoning en herbouw woning met vrijstaand bijgebouw aan de Beerzerhaar 36 (nummer 2 op onderstaande afbeelding);
- Realisatie van twee nieuwe woningen van maximaal 750 m³ met inpandig bijgebouw (nummer 4 op onderstaande afbeelding);

Hierna is een uitsnede van het gewenste plan opgenomen.



Afbeelding 3.1 Uitsnede ruimtelijk kwaliteitsplan (Bron: De Erfontwikkelaar)

Voor de bestaande woning geldt dat op basis van artikel 76 lid 3 van de Wet geluidhinder is bepaald dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan de geluidbelasting van bestaande woningen niet opnieuw getoetst hoeft te worden. Dit geldt dus ook voor het omzetten van de bestaande bedrijfswoning aan de Beerzerhaar 36a. Deze woning is dan ook buiten het akoestisch onderzoek gelaten.

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Buitenstedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï	53 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting Stationsweg	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaï (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De Omgevingsdienst IJsselland heeft de verkeersgegevens aangeleverd voor de onderzochte weg. Voor wat betreft de etmaalintensiteit is hierbij sprake van een prognose voor het jaar 2031.

In tabel 4 zijn de weg- en verkeersgegevens voor de Stationsweg uitgezet, zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting.

Weg- en verkeersgegevens	Beerzerhaar
Etmaalintensiteit 2033 (prognose)	610
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,96/2,99/0,57
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	87,96/90,23/5,29
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	8,2/6,66/5,29
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	3,83/3,11/3,94
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	60 km/uur
Wegdektype	WO - (referentiewegdek)

Tabel 4 Weg- en verkeersgegevens Stationsweg (Bron: Omgevingsdienst IJsselland)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

Algemeen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 1,0 (akoestisch zacht). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- Beerzerhaar met verkeersgegevens;
- gebouwen inclusief hoogte;
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte op de gevels van de woning (zie onderbouwing hierna);
- verharde bodemgebieden;

Invoergegevens

In de volgende afbeeldingen zijn de invoergegevens visueel weergegeven.



Afbeelding 4.1 Uitsnede model (Bron: Geomilieu)

4.2 Geluidsbelasting

In tabel 5 staan de onderzoeksresultaten opgenomen. Hierin wordt per gevel en per verdieping de geluidbelasting als gevolg van de Beerzerhaar inclusief en exclusief reductie getoond. Aan de hand hiervan kan de gevelwering worden bepaald (zie ook paragraaf 4.4.3).

Toetspunten	Hoogte (m)	Beerzerhaar (dB, incl. reductie)	Beerzerhaar (dB, excl. reductie)
Woning 1 (op afbeelding 3.1 aangeduid met nummer 2)			
Noordgevel	1,5	45	50
	4,5	45	50
	7,5	45	50
Oostgevel	1,5	40	45
	4,5	41	46

	7,5	41	46
Zuidgevel	1,5	24	29
	4,5	26	31
	7,5	27	32
Westgevel	1,5	42	47
	4,5	43	48
	7,5	43	48
Woning 2 (op afbeelding 3.1 aangeduid met nummer 4, oost)			
Noordgevel	1,5	34	39
	4,5	36	41
	7,5	37	42
Oostgevel	1,5	30	35
	4,5	32	37
	7,5	33	38
Zuidgevel	1,5	-	-
	4,5	-	-
	7,5	-	-
Westgevel	1,5	32	37
	4,5	33	38
	7,5	34	39
Woning 3 (op afbeelding 3.1 aangeduid met nummer 4, west)			
Noordgevel	1,5	40	46
	4,5	42	47
	7,5	42	47
Oostgevel	1,5	36	41
	4,5	38	43
	7,5	38	43
Zuidgevel	1,5	-	-
	4,5	-	-
	7,5	-	-
Westgevel	1,5	35	40
	4,5	37	42
	7,5	37	42

Tabel 5 Rekenresultaten (Bron: BJZ.nu)

Uit vorenstaande tabel blijkt dat de hoogste geluidbelasting (gemeten inclusief reductie) 45 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt gemeten op de noordgevel van woning 1. De hoogste geluidbelasting voor woning 2 en 3 bedragen respectievelijk 37 en 42 dB. Deze geluidbelasting wordt bij beide woningen op de noordgevel gemeten. Hiermee wordt in alle gevallen aan de voorkeurswaarde voldaan.

4.3 Hogere waarde

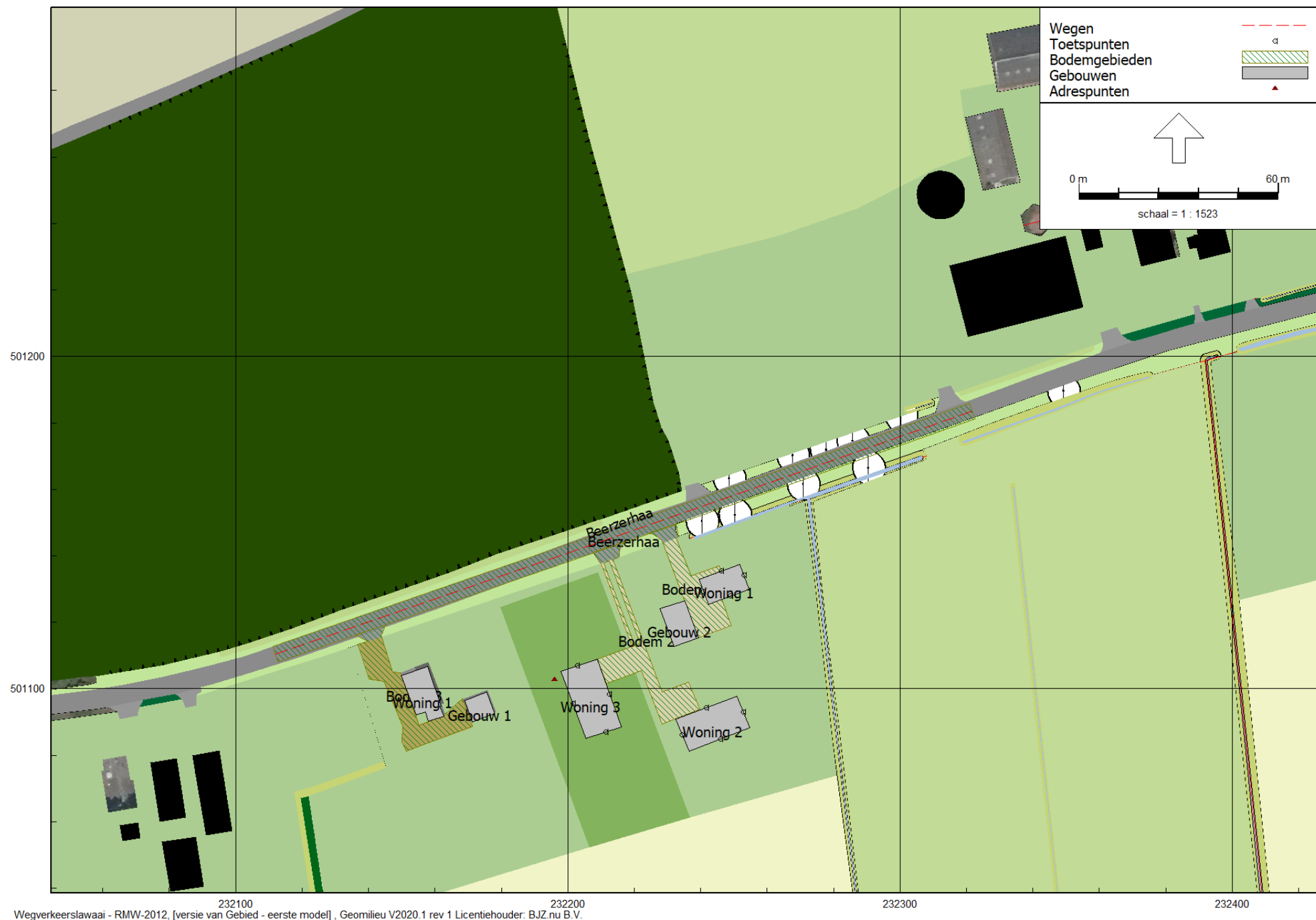
Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai is in voorliggend geval niet benodigd, aangezien aan de voorkeurswaarde uit de Wgh wordt voldaan.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting als gevolg van de Beerzerhaar ter plaatse van de te bouwen woningen bedraagt hoogstens 45 dB. Hiermee wordt ruimschoots aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wgh voldaan. Er is daarmee ter plaatse van de beoogde woning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft het aspect wegverkeerslawai.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Rekenmodellen



Bijlage 2 Rekenresultaten

Bijlage 2 Resultaten Beerzerhaar inclusief reductie

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W 2 noord_	woning 2 noordgevel	232241,76	501094,37	7,50	36,9	33,1	25,9	36,9	
W 2 noord_	woning 2 noordgevel	232241,76	501094,37	4,50	36,1	32,3	25,1	36,0	
W 2 noord_	woning 2 noordgevel	232241,76	501094,37	1,50	34,3	30,5	23,3	34,2	
W 2 oost_A	woning 2 oostgevel	232252,75	501093,07	1,50	30,3	26,5	19,3	30,3	
W 2 oost_B	woning 2 oostgevel	232252,75	501093,07	4,50	32,1	28,2	21,0	32,0	
W 2 oost_C	woning 2 oostgevel	232252,75	501093,07	7,50	33,0	29,2	22,0	33,0	
W 2 west_A	woning 2 westgevel	232234,33	501086,16	1,50	31,6	27,8	20,6	31,5	
W 2 west_B	woning 2 westgevel	232234,33	501086,16	4,50	33,5	29,6	22,4	33,4	
W 2 west_C	woning 2 westgevel	232234,33	501086,16	7,50	34,3	30,5	23,3	34,2	
W 2 zuid_A	woning 2 zuidgevel	232245,94	501084,87	1,50	--	--	--	--	
W 2 zuid_B	woning 2 zuidgevel	232245,94	501084,87	4,50	--	--	--	--	
W 2 zuid_C	woning 2 zuidgevel	232245,94	501084,87	7,50	--	--	--	--	
W 3 noord_	woning 3 noordgevel	232202,85	501106,90	7,50	42,4	38,6	31,4	42,4	
W 3 noord_	woning 3 noordgevel	232202,85	501106,90	4,50	42,3	38,5	31,3	42,2	
W 3 noord_	woning 3 noordgevel	232202,85	501106,90	1,50	40,6	36,8	29,6	40,5	
W 3 oost_A	woning 3 oostgevel	232212,52	501098,48	1,50	36,0	32,2	25,0	35,9	
W 3 oost_B	woning 3 oostgevel	232212,52	501098,48	4,50	38,0	34,1	26,9	37,9	
W 3 oost_C	woning 3 oostgevel	232212,52	501098,48	7,50	38,3	34,4	27,2	38,2	
W 3 west_A	woning 3 westgevel	232201,54	501095,51	1,50	35,3	31,5	24,3	35,2	
W 3 west_B	woning 3 westgevel	232201,54	501095,51	4,50	37,1	33,2	26,0	37,0	
W 3 west_C	woning 3 westgevel	232201,54	501095,51	7,50	37,5	33,6	26,4	37,4	
W 3 zuid_A	woning 3 zuidgevel	232211,38	501086,92	1,50	--	--	--	--	
W 3 zuid_B	woning 3 zuidgevel	232211,38	501086,92	4,50	--	--	--	--	
W 3 zuid_C	woning 3 zuidgevel	232211,38	501086,92	7,50	--	--	--	--	
W1 noord_A	woning 1 noordgevel	232246,29	501135,47	1,50	44,7	40,9	33,7	44,7	
W1 noord_B	woning 1 noordgevel	232246,29	501135,47	4,50	45,5	41,7	34,5	45,4	
W1 noord_C	woning 1 noordgevel	232246,29	501135,47	7,50	45,4	41,6	34,4	45,3	
W1 oost_A	woning 1 oostgevel	232252,97	501134,12	1,50	40,1	36,3	29,1	40,1	
W1 oost_B	woning 1 oostgevel	232252,97	501134,12	4,50	41,2	37,4	30,2	41,1	
W1 oost_C	woning 1 oostgevel	232252,97	501134,12	7,50	41,1	37,3	30,1	41,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Resultaten Beerzerhaar inclusief reductie

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1 west_A	woning 1 westgevel	232240,92	501129,33	1,50	41,6	37,8	30,6	41,6
W1 west_B	woning 1 westgevel	232240,92	501129,33	4,50	42,6	38,8	31,6	42,5
W1 west_C	woning 1 westgevel	232240,92	501129,33	7,50	42,6	38,7	31,6	42,5
W1 zuid_A	woning 1 zuidgevel	232248,95	501127,89	1,50	24,3	20,5	13,3	24,2
W1 zuid_B	woning 1 zuidgevel	232248,95	501127,89	4,50	25,6	21,8	14,6	25,6
W1 zuid_C	woning 1 zuidgevel	232248,95	501127,89	7,50	26,7	22,8	15,7	26,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Itemeigenschappen

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Beerzerhaa	Beerzerhaar	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	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))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Beerzerhaa	--	60	60	60	--	60	60	60	--	610,00		6,96	2,99	0,57	--	--	--

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	%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)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
Beerzerhaa	--	--	87,96	90,23	90,15	--	8,20	6,66	5,29	--	3,83	3,11	3,94	--	--	--	--	--	37,34

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	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	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
Beerzerhaa	16,46	3,13	--	3,48	1,21	0,18	--	1,63	0,57	0,14	--	72,84	81,25	87,59	92,73

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	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
Beerzerhaa	98,37	94,87	88,11	78,53	68,70	77,04	83,27	88,66	94,57	91,05	84,27	74,49	61,59	69,74

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Beerzerhaa	75,95	81,59	87,40	83,85	77,07	67,25	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	LE (P4) 8k
Beerzerhaa	--

Bijlage 3 Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 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
W1 noord	woning 1 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W1 oost	woning 1 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W1 zuid	woning 1 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W1 west	woning 1 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 2 noord	woning 2 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 2 oost	woning 2 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 2 zuid	woning 2 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 2 west	woning 2 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 3 noord	woning 3 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 3 oost	woning 3 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 3 zuid	woning 3 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W 3 west	woning 3 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	Bf
Beerzerhaa	Beerzerhaar -- 2,50m (L/R)	0,00
Bodem 1	Bodemgebied projectgebied	0,00
Bodem 2	Bodemgebied projectgebied	0,00
Bodem 3	Bodemgebied projectgebied	0,00

Bijlage 3 Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
Woning 1	Bestaande woning plangebied	8,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
Gebouw 1	Bestaand bijgebouw plangebied	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
Woning 1	Woning projectgebied	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
Woning 2	Woning projectgebied	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
Woning 3	Woning projectgebied	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
Gebouw 2	Nieuw bijgebouw projectgebied	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Woning 1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning 1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning 3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr	Wijk	Type	Type naam	Opmerking	Inwoners	Woningen	H van	H tot
Projectgeb	Projectgebied		0					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00

Bijlage 3 Itemeigenschappen

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

Naam	Zoeken	Dag Min	Dag Max	Avond Min	Avond Max	Nacht Min	Nacht Max	24u min	24u max
Projectgeb	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00