

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Hellendoornseweg 1, Lemele

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

HELLENDORNSWEG 1, LEMELE

Status: Definitief
Datum: Oktober 2022
Projectnummer: 2022-454
Versie: 1



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 Bouwbesluit	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
4.4 Toetsing Bouwbesluit	10
Hoofdstuk 5 Conclusie.....	11
Bijlagen	12
Bijlage 1 Verkeersgegevens	13
Bijlage 2 Rekenmodel	14
Bijlage 3 Itemeigenschappen.....	15
Bijlage 4 Resultatentabel	16

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Hellendoornseweg 1 te Lemele. Initiatiefnemer is voornemens om boven de aanwezige horecalocatie vier appartementen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied met een rode omkadering weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woningen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaï. 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.

HOOFDSTUK 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 buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk 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 grenswaarde 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 niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient 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 Bouwbesluit

In het bouwbesluit (artikel 3.1) is bepaald dat een woning een uiterste binnenwaarde in geluidsgevoelige ruimten mag hebben van 33 dB. Daarnaast is opgenomen dat de standaard geluidwering van een gevel van een woning minimaal 20 dB bedraagt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is ter plaatse van de te realiseren appartementen en woningen dient de cumulatieve geluidsbelasting in beeld te worden gebracht. Bij een gevelbelasting van 53 dB is standaard sprake van een binnenniveau van 33 dB. In voorliggend geval wordt de cumulatieve geluidsbelasting op de gevels dan ook in eerste instantie getoetst aan de 53 dB. Opgemerkt wordt dat er voor de toetsing aan het bouwbesluit rekening gehouden dient te worden met een gecumuleerde, ongecorrigeerde gevelbelasting.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Ommen beschikt niet over een gemeentelijk geluidbeleid en daarom wordt de Wgh gevolgd.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen ziet toe op de uitbouw van het bestaande gebouw ten behoeve van de realisatie van vier appartementen.

Het café-restaurant op de begane grond blijft behouden. Als onderdeel van de ontwikkeling wordt het café/restaurant uitgebreid met een entree en een garderobe. Aan de voorkant van het café wordt een overkapping gerealiseerd. Op dit moment zit er al een bedrijfswoning aan de noordkant van het gebouw. Deze bedrijfswoning blijft intact.

In afbeelding 3.1 is voorlopig schetsontwerp vanaf zuidwestelijke aanzicht weergegeven.



Afbeelding 3.1 Situatie tekening (Bron: Initiatiefnemer)

Het projectgebied ligt niet binnen de wettelijke geluidszone van één of meerdere wegen.

Er liggen echter enkele 30 km/uur wegen nabij het projectgebied. Deze wegen kennen geen wettelijke geluidszone, maar in het kader van goede ruimtelijke ordening kunnen deze wegen worden meegenomen in het onderzoek. In deze situatie grenst het projectgebied aan de Lemelerweg, Kortevelldsweg, Kerkweg en de Hellendoornseweg. Doordat er hier een aanzienlijke verkeerintensiteit aanwezig is, kan er mogelijk een relevante geluidsbelasting afkomstig zijn vanaf deze wegen. De Lemelerweg, Kortevelldsweg, Kerkweg en de Hellendoornseweg zijn dan ook meegenomen in voorliggend onderzoek.

In de onderstaande tabel zijn de uitgangspunten van onderhavig onderzoek weergegeven.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï	N.v.t.
Wgh van toepassing	Nee
Vermindering geluidsbelasting	5 dB

Tabel 3 *Uitgangspunten akoestisch onderzoek*

3.2 Verkeersgegevens

De weg- en verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst IJsselland. Het betreffen gegevens voor het prognosejaar 2040. Als worst-case scenario zijn deze gegevens aangehouden. In bijlage 1 zijn de aangeleverde verkeersgegevens weergegeven.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

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

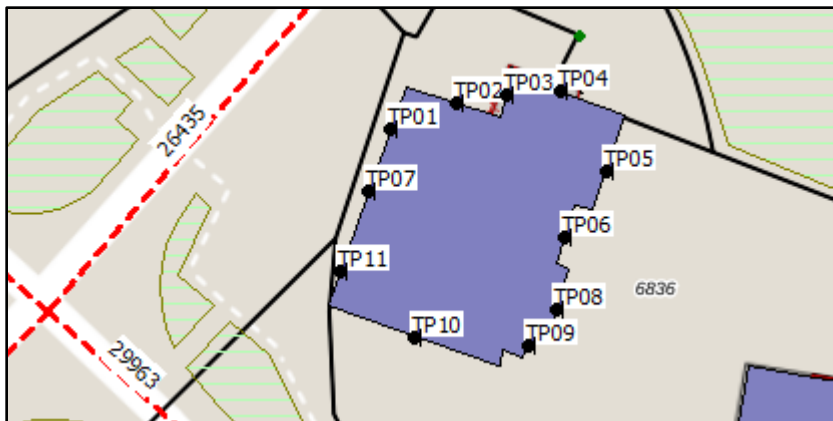
Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (PDOK 3D geluidbestand);
- zachte bodemgebieden (PDOK 3D geluidbestand);
- rekenpunten op 4,5 meter op de gevels van de te realiseren appartementen.

In bijlage 2 is de uitsnede van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

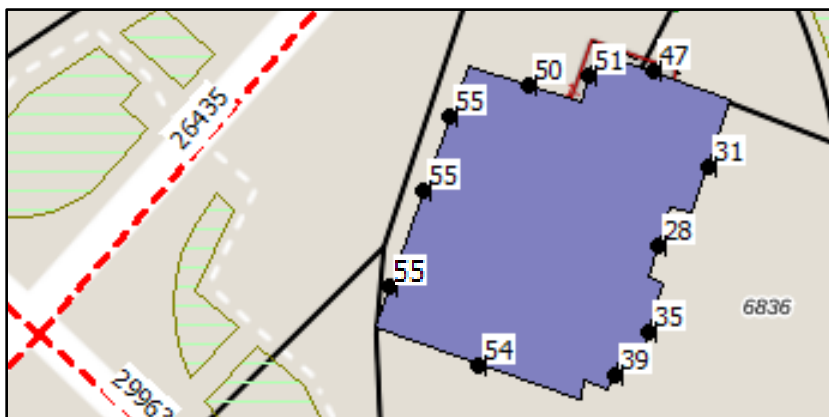
4.2 Geluidsbelasting

Om de geluidbelasting te berekenen zijn er 11 toetspunten geplaatst op 4,5 meter hoogte. In afbeelding 4.1 zijn deze toetspunten weergegeven. De resultaten per weg en per gevel zijn in bijlage 4 toegevoegd.



Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

De geluidbelasting voldoet voor alle wegen afzonderlijk (incl. 5 dB reductie) aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting ten gevolge van alle wegen samen bedraagt hoogstens 55 dB exclusief reductie ter plaatse van toetspunt 11 (appartement 3). In afbeelding 4.2 zijn de resultaten weergegeven van de cumulatieve geluidbelasting.



Afbeelding 4.2 Cumulatieve geluidbelasting (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

4.3 Toetsing Bouwbesluit

Zoals in hoofdstuk 2.2 wordt gesteld, kan onderzoek naar wegen zonder wettelijke geluidzone (30 km/uur of lager) niet zomaar buiten beschouwing worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting berekend.

Om deze waarde te kunnen toetsen wordt gebruik gemaakt van het Bouwbesluit 2012. In dit bouwbesluit wordt gesteld dat in een woning het binnenniveau maximaal 33 dB mag bedragen. Aan deze 33 dB wordt de cumulatieve geluidbelasting getoetst. Naast deze binnenwaarde wordt ook aangegeven dat een karakteristieke gevelwering 20 dB bedraagt. Dit zou betekenen dat een binnenniveau van 33 dB wordt gegarandeerd bij een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 53 dB.

In voorliggend geval is de cumulatieve geluidbelasting hoogstens 55 dB. Extra gevelmaatregelen zijn dus benodigd. De gevel zal een geluidwering van 22 dB ($55-33=22$) moeten hebben om dit binnenniveau te garanderen. Het toepassen van HR++ beglazing en kierdichting resulteert in een geluidreductie van minimaal 28 dB. Met het nemen van maatregelen is het dus mogelijk om te voldoen aan het Bouwbesluit.

Tijdens de vergunningsfase zal middels een bouwakoestisch onderzoek moeten worden aangetoond dat de genomen maatregelen voldoende zijn om dit binnenniveau te bewerkstelligen.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Hellendoornseweg 1 te Lemele. Initiatiefnemer is voornemens om boven de aanwezige horecalocatie vier appartementen te realiseren.

De geluidbelasting voor alle wegen afzonderlijk voldoet aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting ten gevolge van alle wegen samen bedraagt hoogstens 55 dB exclusief reductie ter plaatse van toetspunt 11 (appartement 3).

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt hoogstens 55 dB. Extra gevelmaatregelen zijn dus benodigd. De gevel zal een geluidwering van 22 dB ($55-33=22$) moeten hebben om het binnenniveau van 33 dB te garanderen. Het toepassen van HR++ beglazing en kierdichting resulteert in een geluidreductie van minimaal 28 dB. Met het nemen van maatregelen is het dus mogelijk om te voldoen aan het Bouwbesluit.

Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen aangaande het aspect wegverkeerslawaaï.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Verkeerscijfers

Datum: 29-8-2022



Nummer	Omschrijving	Wegdektype*	Snelheid*	PFLOWDAY	PFLOWEVE	PFLOWNI	PFLOWLVDAY	PFLOWLVEVE	PFLOWLVNI	PFLOWHTDAY	PFLOWHTEVE	PFLOWHTNI	PFLOWLTDAY	PFLOWLTEVE	PFLOWLTNI	Etmaalintensiteit 2040
26423	Kerkweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	95,48	96,29	95,09	2,41	1,99	2,26	2,11	1,72	2,65	1903
26424	Kerkweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	95,48	96,29	95,09	2,41	1,99	2,26	2,11	1,72	2,65	1903
26425	Kerkweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	95,48	96,29	95,09	2,41	1,99	2,26	2,11	1,72	2,65	1903
26426	Kerkweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	95,48	96,29	95,09	2,41	1,99	2,26	2,11	1,72	2,65	1903
26427	Kerkweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	95,48	96,29	95,09	2,41	1,99	2,26	2,11	1,72	2,65	1903
26434	Lemelerweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	94,88	95,8	94,37	2,5	2,07	2,34	2,62	2,14	3,28	730
26435	Lemelerweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	94,88	95,8	94,37	2,5	2,07	2,34	2,62	2,14	3,28	730
26436	Lemelerweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,7	3,67	0,61	94,88	95,8	94,37	2,5	2,07	2,34	2,62	2,14	3,28	730
29948	Korteveldsweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,68	0,61	96,25	96,92	95,89	1,92	1,59	1,81	1,83	1,49	2,3	986
29949	Korteveldsweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,69	3,68	0,61	96,46	97,11	96,07	1,62	1,33	1,52	1,92	1,56	2,41	1426
29950	Korteveldsweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,69	3,68	0,61	96,46	97,11	96,07	1,62	1,33	1,52	1,92	1,56	2,41	1426
29951	Korteveldsweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,69	3,68	0,61	96,46	97,11	96,07	1,62	1,33	1,52	1,92	1,56	2,41	1426
29961	Hellendoornseweg	referentiewegdek	30 km/uur	6,7	3,68	0,61	96,08	96,79	95,73	2,06	1,7	1,93	1,86	1,51	2,34	1827
29962	Hellendoornseweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,68	0,61	96,08	96,79	95,73	2,06	1,7	1,93	1,86	1,51	2,34	1827
29963	Hellendoornseweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,68	0,61	96,08	96,79	95,73	2,06	1,7	1,93	1,86	1,51	2,34	1827
29967	Hellendoornseweg	elementenverharding keperverband	30 km/uur	6,7	3,68	0,61	96,08	96,79	95,73	2,06	1,7	1,93	1,86	1,51	2,34	1827

* De snelheid en het wegdektype dienen door de gebruiker van de data zelf geverifieerd te worden.

Bijlage 2 Rekenmodel



Bijlage 3 Itemeigenschappen

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	gkikkert
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	gkikkert op 26-9-2022
Laatst ingezien door	gkikkert op 4-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 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	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	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
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
29951	Kortevelldsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
29949	Kortevelldsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
26425	Kerkweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
26435	Lemelerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
26434	Lemelerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
26436	Lemelerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
29963	Hellendoornseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
29961	Hellendoornseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaa
 versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
29951	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
29949	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
26425	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
26435	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
26434	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
26436	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
29963	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
29961	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaa versie van Gebied - Gebied Groep: (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer											
Naam	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)
29951	--	30	30	30	--	1426,00		6,69	3,68	0,61	--
29949	--	30	30	30	--	1426,00		6,69	3,68	0,61	--
26425	--	30	30	30	--	1903,00		6,70	3,67	0,61	--
26435	--	30	30	30	--	730,00		6,70	3,67	0,61	--
26434	--	30	30	30	--	730,00		6,70	3,67	0,61	--
26436	--	30	30	30	--	730,00		6,70	3,67	0,61	--
29963	--	30	30	30	--	1827,00		6,70	3,68	0,61	--
29961	--	30	30	30	--	1827,00		6,70	3,68	0,61	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
29951	--	--	--	--	96,46	97,11	96,07	--	1,62	1,33	1,52	--	1,92
29949	--	--	--	--	96,46	97,11	96,07	--	1,62	1,33	1,52	--	1,92
26425	--	--	--	--	95,48	96,29	95,09	--	2,41	1,99	2,26	--	2,11
26435	--	--	--	--	94,88	95,80	94,37	--	2,50	2,07	2,34	--	2,62
26434	--	--	--	--	94,88	95,80	94,37	--	2,50	2,07	2,34	--	2,62
26436	--	--	--	--	94,88	95,80	94,37	--	2,50	2,07	2,34	--	2,62
29963	--	--	--	--	96,08	96,79	95,73	--	2,06	1,70	1,93	--	1,86
29961	--	--	--	--	96,08	96,79	95,73	--	2,06	1,70	1,93	--	1,86

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
29951	1,56	2,41	--	--	--	--	--	92,02	50,96	8,36	--	1,55
29949	1,56	2,41	--	--	--	--	--	92,02	50,96	8,36	--	1,55
26425	1,72	2,65	--	--	--	--	--	121,74	67,25	11,04	--	3,07
26435	2,14	3,28	--	--	--	--	--	46,41	25,67	4,20	--	1,22
26434	2,14	3,28	--	--	--	--	--	46,41	25,67	4,20	--	1,22
26436	2,14	3,28	--	--	--	--	--	46,41	25,67	4,20	--	1,22
29963	1,51	2,34	--	--	--	--	--	117,61	65,08	10,67	--	2,52
29961	1,51	2,34	--	--	--	--	--	117,61	65,08	10,67	--	2,52

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
29951	0,70	0,13	--	1,83	0,82	0,21	--	82,15	87,04	94,63
29949	0,70	0,13	--	1,83	0,82	0,21	--	74,86	79,32	87,78
26425	1,39	0,26	--	2,69	1,20	0,31	--	83,82	88,82	96,76
26435	0,55	0,10	--	1,28	0,57	0,15	--	79,92	85,06	93,09
26434	0,55	0,10	--	1,28	0,57	0,15	--	72,61	77,33	86,23
26436	0,55	0,10	--	1,28	0,57	0,15	--	72,61	77,33	86,23
29963	1,14	0,22	--	2,28	1,02	0,26	--	83,39	88,29	96,06
29961	1,14	0,22	--	2,28	1,02	0,26	--	76,10	80,57	89,20

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
29951	94,45	97,51	90,87	85,84	80,32	79,24	83,97	91,31	91,64
29949	90,48	95,55	92,60	86,06	79,48	71,96	76,26	84,46	87,67
26425	95,90	98,89	92,33	87,32	82,24	80,86	85,70	93,41	93,04
26435	91,99	94,87	88,35	83,36	78,54	76,93	81,91	89,74	89,10
26434	88,00	92,90	90,07	83,58	77,70	69,63	74,19	82,88	85,12
26436	88,00	92,90	90,07	83,58	77,70	69,63	74,19	82,88	85,12
29963	95,56	98,62	92,01	86,98	81,62	80,46	85,20	92,73	92,73
29961	91,58	96,66	93,74	87,20	80,78	73,17	77,49	85,87	88,76

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
29951	94,79	88,10	83,03	77,13	71,94	76,99	84,65	84,28	87,23
29949	92,83	89,84	83,26	76,30	64,65	69,26	77,79	80,30	85,27
26425	96,14	89,52	84,47	79,00	73,59	78,74	86,70	85,73	88,61
26435	92,09	85,51	80,49	75,29	69,72	75,02	83,08	81,85	84,61
26434	90,13	87,24	80,71	74,45	62,41	67,29	76,22	77,86	82,64
26436	90,13	87,24	80,71	74,45	62,41	67,29	76,22	77,86	82,64
29963	95,89	89,23	84,16	78,42	73,15	78,19	86,00	85,37	88,32
29961	93,93	90,96	84,39	77,59	65,85	70,47	79,14	81,39	86,36

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
29951	80,62	75,62	70,33	--	--	--	--	--	--
29949	82,35	75,84	69,49	--	--	--	--	--	--
26425	82,08	77,09	72,20	--	--	--	--	--	--
26435	78,12	73,17	68,55	--	--	--	--	--	--
26434	79,84	73,38	67,70	--	--	--	--	--	--
26436	79,84	73,38	67,70	--	--	--	--	--	--
29963	81,74	76,74	71,58	--	--	--	--	--	--
29961	83,47	76,96	70,74	--	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaï
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
29951	--	--
29949	--	--
26425	--	--
26435	--	--
26434	--	--
26436	--	--
29963	--	--
29961	--	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	Appartement 01	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP02	Appartement 01	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP03	Appartement 01	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP04	Appartement 01	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP05	Appartement 01	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP06	Appartement 02	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP07	Appartement 02	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP08	Appartement 03	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP09	Appartement 03	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP10	Appartement 03	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
TP11	Appartement 03	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00
T		1,00

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
PG	Projectgebied	6,00	0,00	Relatief					0	0	0
01		5,34	0,00	Relatief					0	0	0
02		6,21	0,00	Relatief					0	0	0
03		3,16	0,00	Relatief					0	0	0
04		5,09	0,00	Relatief					0	0	0
05		2,17	0,00	Relatief					0	0	0
06		0,24	0,00	Relatief					0	0	0
07		8,29	0,00	Relatief					0	0	0
08		5,75	0,00	Relatief					0	0	0
09		6,00	0,00	Relatief					0	0	0
10		6,25	0,00	Relatief					0	0	0
11		8,66	0,00	Relatief					0	0	0
12		7,17	0,00	Relatief					0	0	0
13		2,74	0,00	Relatief					0	0	0
14		5,38	0,00	Relatief					0	0	0
15		3,70	0,00	Relatief					0	0	0
16		5,60	0,00	Relatief					0	0	0
17		5,31	0,00	Relatief					0	0	0
18		5,70	0,00	Relatief					0	0	0
19		11,78	0,00	Relatief					0	0	0
20		0,10	0,00	Relatief					0	0	0
21		5,97	0,00	Relatief					0	0	0
22		5,28	0,00	Relatief					0	0	0
23		3,39	0,00	Relatief					0	0	0
24		5,34	0,00	Relatief					0	0	0
25		5,51	0,00	Relatief					0	0	0
26		0,29	0,00	Relatief					0	0	0
27		3,85	0,00	Relatief					0	0	0
28		3,74	0,00	Relatief					0	0	0
29		0,31	0,00	Relatief					0	0	0
30		0,00	0,00	Relatief					0	0	0
31		3,07	0,00	Relatief					0	0	0
32		2,07	0,00	Relatief					0	0	0
33		6,11	0,00	Relatief					0	0	0
34		6,35	0,00	Relatief					0	0	0
35		4,57	0,00	Relatief					0	0	0
36		6,68	0,00	Relatief					0	0	0
37		3,01	0,00	Relatief					0	0	0
38		7,16	0,00	Relatief					0	0	0
39		3,78	0,00	Relatief					0	0	0
40		4,03	0,00	Relatief					0	0	0
41		6,41	0,00	Relatief					0	0	0
42		4,94	0,00	Relatief					0	0	0
43		8,12	0,00	Relatief					0	0	0
44		0,00	0,00	Relatief					0	0	0
45		4,02	0,00	Relatief					0	0	0
46		5,31	0,00	Relatief					0	0	0
47		0,00	0,00	Relatief					0	0	0
48		2,26	0,00	Relatief					0	0	0
49		2,35	0,00	Relatief					0	0	0
50		6,40	0,00	Relatief					0	0	0
51		5,34	0,00	Relatief					0	0	0
52		3,09	0,00	Relatief					0	0	0
53		5,84	0,00	Relatief					0	0	0
54		5,91	0,00	Relatief					0	0	0
55		0,00	0,00	Relatief					0	0	0
56		7,61	0,00	Relatief					0	0	0

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
PG	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 4 Resultatentabel

Cumulatieve geluidbelasting (incl. 5 dB reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	224909,80	496566,87	4,50	54,67
TP02_A	224915,65	496569,15	4,50	50,20
TP03_A	224920,14	496569,87	4,50	50,84
TP04_A	224924,93	496570,18	4,50	46,52
TP05_A	224929,04	496563,05	4,50	30,78
TP06_A	224925,38	496557,13	4,50	27,53
TP07_A	224907,80	496561,19	4,50	54,67
TP08_A	224924,60	496550,71	4,50	34,24
TP09_A	224922,13	496547,58	4,50	39,14
TP10_A	224911,95	496548,36	4,50	53,16
TP11_A	224905,32	496554,18	4,50	54,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting Hellendoornseweg (incl. 5 dB reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hellendoornseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	224909,80	496566,87	4,50	41,61
TP02_A	224915,65	496569,15	4,50	4,30
TP03_A	224920,14	496569,87	4,50	25,26
TP04_A	224924,93	496570,18	4,50	1,55
TP05_A	224929,04	496563,05	4,50	18,74
TP06_A	224925,38	496557,13	4,50	20,48
TP07_A	224907,80	496561,19	4,50	43,15
TP08_A	224924,60	496550,71	4,50	22,07
TP09_A	224922,13	496547,58	4,50	32,59
TP10_A	224911,95	496548,36	4,50	46,55
TP11_A	224905,32	496554,18	4,50	45,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting Kerkweg (incl. 5 dB reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	224909,80	496566,87	4,50	42,71
TP02_A	224915,65	496569,15	4,50	29,06
TP03_A	224920,14	496569,87	4,50	35,79
TP04_A	224924,93	496570,18	4,50	4,84
TP05_A	224929,04	496563,05	4,50	--
TP06_A	224925,38	496557,13	4,50	--
TP07_A	224907,80	496561,19	4,50	42,92
TP08_A	224924,60	496550,71	4,50	--
TP09_A	224922,13	496547,58	4,50	15,15
TP10_A	224911,95	496548,36	4,50	39,71
TP11_A	224905,32	496554,18	4,50	43,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting KorteveldeSeweg (incl. 5 dB reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KorteveldeSeweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	224909,80	496566,87	4,50	39,20
TP02_A	224915,65	496569,15	4,50	26,90
TP03_A	224920,14	496569,87	4,50	29,00
TP04_A	224924,93	496570,18	4,50	6,61
TP05_A	224929,04	496563,05	4,50	12,09
TP06_A	224925,38	496557,13	4,50	13,45
TP07_A	224907,80	496561,19	4,50	39,91
TP08_A	224924,60	496550,71	4,50	14,39
TP09_A	224922,13	496547,58	4,50	13,41
TP10_A	224911,95	496548,36	4,50	39,27
TP11_A	224905,32	496554,18	4,50	40,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting Lemelerweg (incl. 5 dB reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lemelerweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	224909,80	496566,87	4,50	47,10
TP02_A	224915,65	496569,15	4,50	45,02
TP03_A	224920,14	496569,87	4,50	45,24
TP04_A	224924,93	496570,18	4,50	41,52
TP05_A	224929,04	496563,05	4,50	24,58
TP06_A	224925,38	496557,13	4,50	16,55
TP07_A	224907,80	496561,19	4,50	46,31
TP08_A	224924,60	496550,71	4,50	28,14
TP09_A	224922,13	496547,58	4,50	28,61
TP10_A	224911,95	496548,36	4,50	34,14
TP11_A	224905,32	496554,18	4,50	45,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen