



Besluit hogere grenswaarde

(Wet geluidhinder)

Zaaknummer : OIR-2018-0544
Documentnummer : 19.S005334
Datum aanvraag : 24 juli 2018
Datum besluit : 15 mei 2019

Burgemeester en wethouders van Oirschot,

gezien de aanvraag om : ontheffing wet geluidhinder verkeerslawaa
aan het adres : Hoogeindseweg ongenummerd in Oost West en Middelbeers
op het kadastraal perceel : gemeente OOST WEST EN MIDDELBEERS
sectie/nummer(s) : G1668 G2593

overwegende dat:

- een ontheffing hogere waarde Wet geluidhinder wordt gevraagd;
- de ontheffing gevraagd wordt in combinatie met de procedure tot vaststelling van het bestemmingsplan "Buitengebied, herziening Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers (gemeente Oirschot)" dat voorziet in de realisatie van 1 nieuwe Ruimte voor Ruimtewoning;
- het project is gelegen binnen de zone Wetgeluidhinder van de Hoogeindseweg en de geluidbelasting op de gevels van de woning als gevolg van deze weg op de zijgevels meer bedraagt dan de voorkeurgrenswaarde en op de voorgevel meer dan de maximale ontheffingswaarde;
- om het project te kunnen realiseren voor de zijgevels een ontheffing hogere waarde Wet geluidhinder noodzakelijk is en de voorgevel moet worden uitgevoerd als een dove gevel als bedoeld in de Wet geluidhinder;
- de beslissing op deze aanvraag ontheffing moet worden genomen vooraf aan of gelijktijdig met de procedure tot vaststelling van het bestemmingsplan;
- het college van burgemeester en wethouders bevoegd gezag is om op de aanvraag hogere waarde te beslissen;
- de aanvrager belanghebbende is voor deze aanvraag;
- wij van oordeel zijn dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de aanvraag. De aanvraag is dan ook ontvankelijk en in behandeling genomen;
- gelet op de inhoudelijke overwegingen zoals opgenomen in bijlage 1 van dit besluit geen weigeringsgronden zijn voor deze aanvraag;
- met betrekking tot de voorbereiding van een beschikking op een aanvraag om ontheffing de Uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht moet worden gevolgd, in combinatie met het bepaalde in hoofdstuk 110c van de Wet geluidhinder;
- het ontwerpbesluit tot het verlenen van de ontheffing met de op 24 juli 2018 ontvangen aanvraag om hogere grenswaarde Wet geluidhinder en de daarbij behorende bescheiden met ingang van donderdag 28 februari 2019 tot en met woensdag 10 april 2019, gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage hebben gelegen. Tijdens deze termijn kon door eenieder zienswijzen naar voren worden gebracht;
- in deze periode geen zienswijzen zijn ingediend;
- gelet op het vorenstaande, dan ook geen redenen zijn om de ontheffing niet te verlenen;



- het vaststellen van deze hogere grenswaarde niet inhoudt dat hiermee is voldaan aan de bepalingen in andere wetten, besluiten, verordeningen, etc. (zoals de Woningwet, Bouwbesluit, Bouwverordening en bestemmingsplan);
- gelet op de bepalingen van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder de hogere waarde kan worden verleend;

besluiten:

1. doeltreffende maatregelen gericht op het (nog verder) verminderen van de, vanwege de Hoogeindseweg te verwachten geluidbelasting, op de gevels van de woning tot 48 dB zijn niet mogelijk of ontmoeten overwegende bezwaren van verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke, stedenbouwkundige en/of financiële aard;
2. de voorgevel aan de oostzijde van de woning, gelegen aan de Hoogeindseweg moeten worden uitgevoerd als dove gevel waarin (in geluidgevoelige ruimten) geen te openen delen aanwezig mogen zijn. Gevel moet een karakteristieke geluidwering hebben die ten minste voldoet aan de NEN 5077;
3. als hogere grenswaarden, vanwege de Hoogeindseweg, voor de nieuwe woning, de in onderstaande tabel opgenomen waarden vast te stellen:

Hogere waarde(n) één ruimte voor ruimte woning Hoogeindseweg ong. Oostelbeers						
Vanwege wegverkeerslawaai van de Hoogeindseweg						
Waarneempunt (wnp)	Rijks-driehoeks-coördinaten		Aantal woningen/andere geluidgevoelige bestemmingen waarop wnp betrekking heeft	Waarneem hoogte	Geluidbelasting in dB (exclusief aftrek art.3.4 RMG)	Verzochte hogere waarden in dB (inclusief aftrek art.3.4 RMG)
	x	y				
W1 O-gevel	147177	386035	1 woning	1,5	61	Dove gevel
				5,0	61	Dove gevel
W2 Z-gevel	147174	386029	1 woning	1,5	57	53
				5,0	58	53
W3 N-gevel	147175	386041	1 woning	1,5	57	53
				5,0	58	53
Opmerkingen: Voor de ligging van de waarneempunten wordt verwezen naar de tekening in het akoestisch rapport behorende bij dit besluit (zie bijlage 2)						

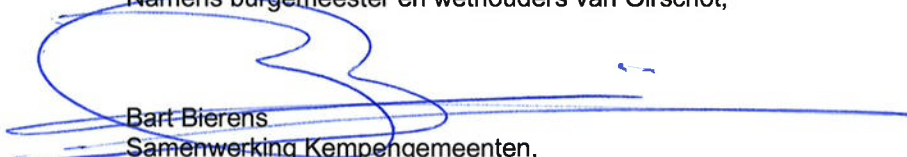
4. dat de volgende gewaarmerkte stukken deel uitmaken van het besluit:
 - Aanvraagformulier hogere waarde Wetgeluidhinder, d.d. 24 juli 2018;



- Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Hoogeindseweg 24a-Oostelbeers, door M&A, d.d. 9 februari 2018 met kenmerk 218-OHo24a-w1-v1.
5. aan dit besluit de volgende voorwaarden te verbinden:
- dat voor voldoende gevelisolatie zal worden gezorgd zodat een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd wordt conform NEN 5077. Dit volgt uit artikel 3.3, lid 1 (verblijfsruimten) en lid 2 (slaapruimten) van het Bouwbesluit 2012. Hierbij wordt opgemerkt dat de toets aan het binnenniveau moet plaatsvinden zonder het toepassen van de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder;
 - dat voor de woning ten minste één geluidluwe zijde met een geluidbelasting van maximaal 48 dB (inclusief een aftrek van 5 dB overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder) aanwezig is;
 - dat de hogere waarde wordt geregistreerd in het kadaster.

Alle bijlagen en gewaarmerkte stukken maken deel uit van dit besluit.
Een overzicht van de bijlagen is opgenomen in bijlage 2.

Namens burgemeester en wethouders van Oirschot,



Bart Bierens

Samenwerking Kempengemeenten,
Afdeling VTH, Teamcoördinator Vergunningen

Bent u het oneens? Beroep mogelijk bij Raad van State.

Binnen zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd, kan beroep worden ingesteld. Het beroepschrift moet naam en adres bevatten, duidelijk maken tegen welk besluit beroep wordt ingesteld en gemotiveerd, gedateerd en ondertekend zijn. Het beroepschrift moet worden gericht aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Voor deze procedure bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is griffierecht verschuldigd. Burgers hebben de mogelijkheid om dit alles ook digitaal via <https://digitaaloket.raadvanstate.nl> te doen. U moet dan wel over DigiD beschikken.

Indiening van een beroepschrift houdt niet in dat de werking van het besluit wordt uitgesteld. Daarom kan aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden gevraagd een voorlopige voorziening te treffen (verzoek om schorsing van het besluit). Zo'n verzoek kan alleen worden ingediend als ook beroep is ingesteld.

Bijlage 1

Inhoudelijke overwegingen

Aan het besluit tot het vaststellen van hogere waarde Wet geluidhinder liggen de volgende inhoudelijke overwegingen ten grondslag:

Aanleiding

De gemeente heeft een aanvraag ontheffing wegverkeerslawaaï ontvangen.

De aanvraag omvat de volgende stukken:

- Verzoek/aanvraag, d.d. 24 juli 2018;
- Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Hoogeindseweg 24a-Oostelbeers, door M&A, d.d. 9 februari 2018 met kenmerk 218-OHo24a-w1-v1.

Coördinatie met de Wet ruimtelijke ordening

Deze ontheffing wegverkeerslawaaï wordt gevraagd in combinatie met de procedure tot vaststelling van het bestemmingsplan "Buitengebied, herziening Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers (gemeente Oirschot)" dat voorziet in de realisatie van 1 nieuwe Ruimte voor Ruimtewoning.

Voor de nieuwe Ruimte voor Ruimtewoning dient een hogere waarde krachtens artikel 83 van de Wet geluidhinder te worden vastgesteld omdat het plan is gelegen binnen de zone Wetgeluidhinder van de Hoogeindseweg. De geluidbelasting op de gevels van de woning(en) als gevolg van deze weg(en) bedraagt meer dan de voorkeurgrenswaarde maar niet meer dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

Ter plaatse van het plangebied aan Hoogeindseweg 24a te Oostelbeers zijn de bestemmingsplannen 'Buitengebied fase II 2013' alsmede bestemmingsplan 'Buitengebied, correctieve herziening' van de gemeente Oirschot de vigerende bestemmingsplannen. Deze bestemmingsplannen zijn vastgesteld op respectievelijk 18 juni 2013 en 21 november 2017. De beoogde ontwikkeling is niet passend binnen de bestemmingsplannen. Daarom is een herziening van het bestemmingsplan gevraagd dat voorziet in de realisatie van 1 nieuwe Ruimte voor Ruimtewoning;

Dit ontwerpbesluit hogere waarde in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) ligt, op grond van artikel 110c, eerste lid Wgh, gelijktijdig met het bestemmingsplan "Buitengebied, herziening Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers (gemeente Oirschot)", gedurende 6 weken ter inzage.

Beoordeling

De locatie ligt binnen de zone, krachtens artikel 74 Wet geluidhinder, van 250 meter van de Hoogeindseweg.

Burgemeester en wethouders stellen vast dat het verzoek betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3.1 van het Besluit geluidhinder. Voor de te projecteren woning geldt ingevolge artikel 82 van de Wet geluidhinder, juncto artikel 3.1, lid 1, van het Besluit geluidhinder een voorkeurgrenswaarde van 48 dB. Artikel 83 biedt de mogelijkheid om een hogere grenswaarde vast te stellen tot een waarde van maximaal 53 dB.

De voorkeurgrenswaarde wordt ter plaatse van de zijgevels van de toekomstige woning overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Hoogeindseweg. Ter plaatse van de voorgevel van de nieuwe woning wordt ook de maximale ontheffingswaarde overschreden.

Artikel 83 lid 1 biedt de mogelijkheid om een hogere grenswaarde vast te stellen tot een waarde van maximaal 53 dB voor woningen in buiten stedelijk gebied. Aangezien de toetsingswaarde berekend op de voorgevel aan



de oostzijde van de woning 56 dB bedraagt (3 dB meer dan de maximale ontheffingswaarde) kan hiervoor geen hogere waarde verleend worden.

Voor een dove gevel gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder niet.

In de aanvraag wordt daarom voorgesteld deze gevel uit te voeren als een dove gevel als bedoeld in artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder.

Op 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder in werking getreden. Ingevolge artikel 110a Wet geluidhinder zijn burgemeester en wethouders bevoegd om binnen de grenzen van hun gemeente een hogere waarde vast te stellen voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting.

De Wet geluidhinder geeft de kaders aan waarbinnen een hogere waarde vastgesteld kan worden. De provincie had voor de invulling van dit kader beleid opgesteld. Door het overgaan van het bevoegd gezag is dit kader vervallen. De gemeente Oirschot heeft hierna het provinciale beleid overgenomen in een eigen

'Ontheffingenbeleid hogere waardeprocedure Wet geluidhinder' (maart 2007) vastgesteld. Dit betekent dat aan de volgende ontheffingscriteria of een combinatie daarvan moet worden voldaan:

- Bronmaatregelen zijn niet mogelijk;
- Stedenbouwkundige maatregelen zijn niet mogelijk;
- Verkeerskundige maatregelen zijn niet mogelijk;
- Landschappelijke bezwaren;
- Financiële overwegingen.

- Bronmaatregelen

In het kader van deze aanvraag is onderzocht of redelijkerwijs bronmaatregelen zoals stilwegdek, verlagen van de maximumsnelheid e.d. genomen kunnen worden. Geconcludeerd wordt dat bronmaatregelen of niet mogelijk zijn, of niet doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van verkeerskundige, vervoerskundige en/of financiële aard..

- Overdrachtsmaatregelen

Onderzocht is of redelijkerwijs afschermende maatregelen zoals afstand vergroting en afscherming door een wal of scherm mogelijk zijn. Geconcludeerd wordt dat overdrachtsmaatregelen of niet mogelijk zijn, of niet voldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van financiële aard. Omdat het hier maar om één woning gaat, zijn de kosten van de maatregel niet in verhouding tot de planomvang. Met afschermende voorzieningen binnen het plangebied kan de geluidsbelasting niet gereduceerd worden. Bovendien zullen dergelijke voorzieningen op stedenbouwkundige/landschappelijke bezwaren stuiten.

Tevens zal er een geluidluwe gevel met buitenruimte aanwezig moeten zijn. Uit het akoestisch onderzoek behorende bij deze aanvraag blijkt dat aan de voorwaarde voor een geluidluwe gevel wordt voldaan.

Nu geconcludeerd kan worden dat bronmaatregelen en overdrachtsmaatregelen niet afdoende zijn, is het gerechtvaardigd om een hogere waarde te verlenen.

In het kader van het Bouwbesluit is het verder ook noodzakelijk dat de karakteristieke geluidwering van de gevel zodanig is dat een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd wordt. Dit moet worden aangetoond middels een berekening geluidwering van de gevels die als onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet worden ingediend. Volgens het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$) voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde hogere waarde besluit opgenomen hoogste toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB bedragen. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A;k}$ van 20 dB voldoet, waardoor er bij een geluidbelasting die, exclusief correctie ingevolge artikel 110g Wgh, groter is dan 53 dB, aanvullende maatregelen nodig zijn om te kunnen voldaan aan het maximale binnen niveau van 33 dB.

De geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning bedraagt maximaal 61 dB (exclusief correctie artikel 110g Wgh). Dit betekent dat de betreffende gevels van de woning voorzien moeten worden van gevelisolatie met een voldoende geluidsreductie ($G_{A;k}$) variërend van tenminste 28 dB (voorgevel) tot tenminste 25 dB (zijgevels).

Omdat voldaan wordt aan de criteria van het gangbare ontheffingenbeleid kan op basis van de onderzoeksresultaten voor de ontwikkeling van het bouwplan bij ons college een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden aangevraagd.

Procedure

De voorbereiding van de beschikking heeft plaatsgevonden overeenkomstig het bepaalde in de afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en het Besluit geluidhinder.

Er is een akoestisch onderzoek "Hoogeindseweg 24a-Oostelbeers" uitgevoerd door M&A, d.d. 9 februari 2018 met kenmerk 218-OHo24a-w1-v1. Dit onderzoek bevat naar ons inzicht voldoende gegevens voor een goede beoordeling en voldoet aan de wettelijke vereisten op basis van de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder, de Algemene wet bestuursrecht en het gemeentelijk geluidbeleid.

Het akoestisch onderzoek en de daarop gebaseerde aanvraag voor ontheffing, maken deel uit van het besluit.

Overige wetten en regels

Het vaststellen van deze hogere grenswaarden houdt niet in dat hiermee is voldaan aan de bepalingen die in andere wetten, verordeningen, etc. (zoals bijvoorbeeld Woningwet, Bouwverordening en bestemmingsplan) zijn gesteld dan wel op grond hiervan worden voorgeschreven.

Conclusie

Voor de voorgevel aan de oostzijde van de woning kan geen hogere waarde Wet geluidhinder verleend worden aangezien de toetsingswaarde berekend op de gevel van de woning meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. De oostgevel moet daarom worden uitgevoerd als een dove gevel als bedoeld in artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder met een gevelisolatie met een minimale geluidsreductie van 28 dB.

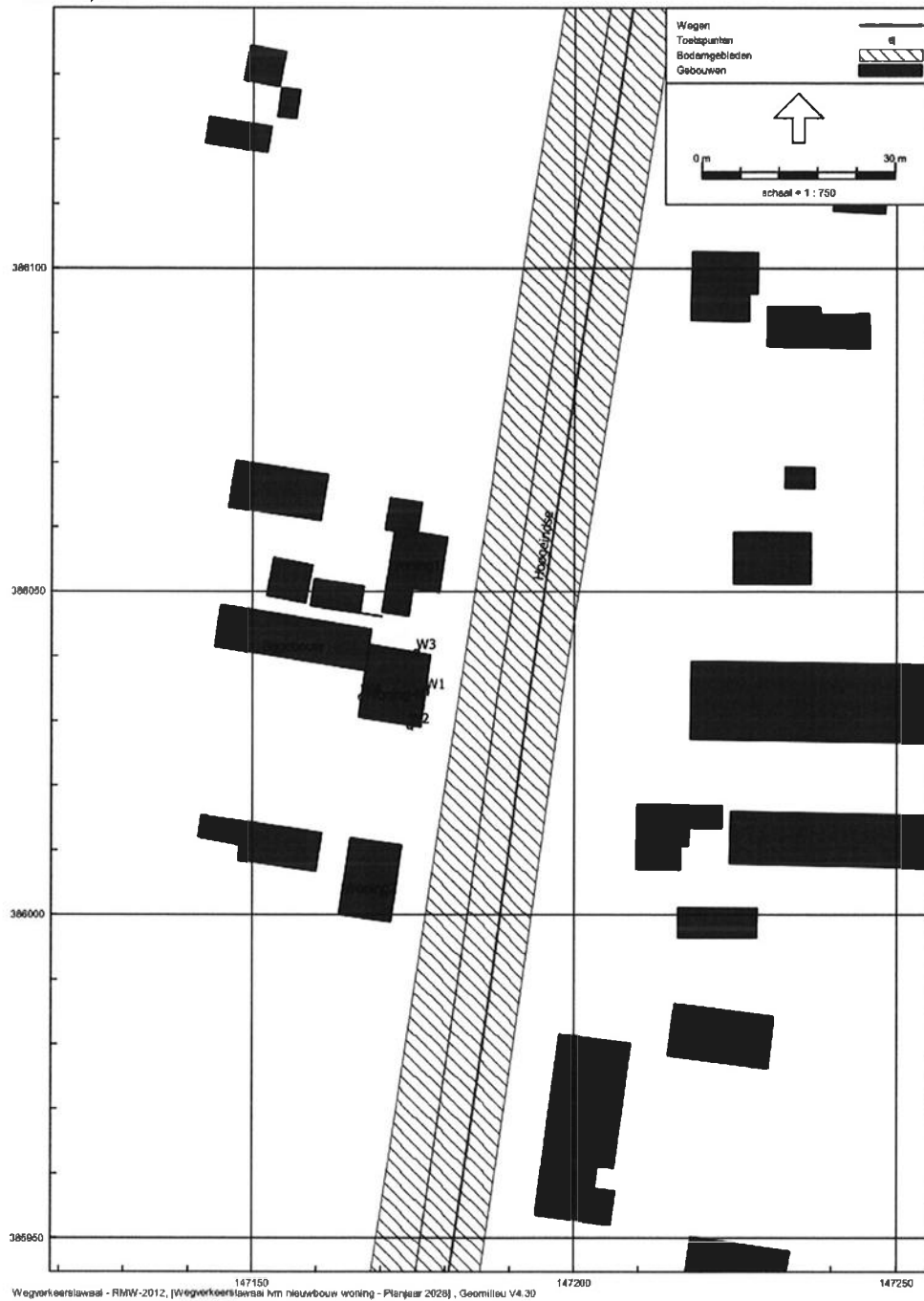
Gelet op de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de notitie "Ontheffingenbeleid hogere waarde procedure Wet geluidhinder" (maart 2007), is het noodzakelijk een ontheffing hogere grenswaarden vast te stellen zoals opgenomen in onderstaande tabel. Daarnaast moeten de zijgevels aan de noord- en zuidzijde van de woning worden uitgevoerd met gevelisolatie met een geluidsreductie van tenminste 25 dB.



Hogere waarde(n) één ruimte voor ruimte woning Hoogeindseweg ong. Oostelbeers						
Vanwege wegverkeerslawaaï van de Hoogeindseweg						
Waarneempunt (wnp)	Rijks-driehoeks-coördinaten		Aantal woningen/andere geluidgevoelige bestemmingen waarop wnp betrekking heeft	Waarneem hoogte	Geluidbelasting in dB (exclusief aftrek art.3.4 RMG)	Verzochte hogere waarden in dB (inclusief aftrek art.3.4 RMG)
	x	y				
W1 O-gevel	147177	386035	1 woning	1,5	61	Dove gevel
				5,0	61	Dove gevel
W2 Z-gevel	147174	386029	1 woning	1,5	57	53
				5,0	58	53
W3 N-gevel	147175	386041	1 woning	1,5	57	53
				5,0	58	53
Opmerkingen: Voor de ligging van de waarneempunten wordt verwezen naar onderstaande tekening afkomstig uit het akoestisch rapport behorende bij dit besluit (zie bijlage 2)						

Planjaar 2028
9 feb 2018, 11:52

M&A Milieuadviesbureau BV



Wegverkeerslawat - RMW-2012, [Wegverkeerslawat km nieuwbouw woning - Planjaar 2028], Geomilieu V4.30



Bijlage 2

Documenten

De volgende documenten maken onderdeel uit van dit besluit:

Omschrijving

(indien van toepassing: bestandsnaam omgevingsloket)

Aanvraagformulier hogere grenswaarde Hoogeindseweg

**Datum
ontvangst**

24-7-2018

**Ons
kenmerk**

18.S007458

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Hoogeindseweg
24a-Oostelbeers, door M&A, d.d. 9 februari 2018 met
kenmerk 218-OHo24a-w1-v1.

24-7--2018

18.S002976

30-8-2017

Aanvraag ontheffing Wet Geluidhinder**Verzoek bij voorkeur digitaal indienen**

Naam van het project:	Nieuw op te richten ruimte-voor-ruimte woning
Adres van het project:	Hoogeindseweg 24a
Plaats van het project:	5091KB Oostelbeers
Aanvrager	
Naam:	Scheepens, AAH (daan)
Contactpersoon	Daan Scheepens
Postbus/adres:	Rozemarijn 19
Postcode:	5091DH
Plaats:	Oostelbeers
Telefoon:	0610045626
E-mailadres:	daanscheepens@gmail.com

Verzoek om afgifte van een ontheffing

☒ Wegverkeerslawaaï	Als bedoeld in de Wet geluidhinder: ☐ artikel 83 ☐ artikel 85 ☒ artikel 100a
☐ Spoorweglawaaï	Als bedoeld in de Wet geluidhinder: ☐ artikel 110a, lid 7 Als bedoeld in het Besluit geluidhinder: ☐ artikel 4.10
☐ Industrielawaaï	Als bedoeld de Wet geluidhinder. ☐ artikel 44 ☐ artikel 46 ☐ artikel 47 ☐ artikel 110a, lid 7

Gemachtigde

Naam:	
Contactpersoon:	
Postbus/adres:	
Postcode:	
Plaats:	
Telefoon:	
E-mailadres:	
Extern bureau (eventueel)	
Contactpersoon extern bureau:	
Telefoon:	
E-mailadres:	

Geldend bestemmingsplan						
						bestemmingsplan.... 24a
2.	Naam en besluitdata geldend bestemmingsplan					Zie bijlage
3.	Bestemming ontheffingspercelen					Zie bijlage
4.	Huidig feitelijk gebruik van de ontheffingspercelen					Zie bijlage
5.	Is reeds eerder ontheffing ex art.76a, 83, 85, 100a Wgh voor dit plan of gebied verleend?					☒ Nee ☐ Ja
6.	Is voor dit plan een ontheffing spoorweglawaaï ex art. 8 Besluit geluidhinder spoorwegen verleend?					☒ Nee ☐ Ja, d.d. , kenmerk
	Of ingevolge art. 106d Wgh een maximaal toelaatbare grenswaarde door de Minister van VROM vastgesteld?					☒ Nee ☐ Ja, d.d. , kenmerk
7.	a. Is voor dit plan een ontheffing ex art. 47, 49, 50, 58, 66, 67, 68 of 110a, lid 7 industrielawaai verleend?					☒ Nee ☐ Ja, d.d. , kenmerk
	b. Is voor dit plan reeds, ingevolge art. 63 Wgh een maximaal toelaatbare grenswaarde door de Minister van VROM vastgesteld?					☒ Nee ☐ Ja, d.d. , kenmerk
8.	Heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan goedgekeurd?					☒ Nee ☐ Ja, d.d. , kenmerk
In voorbereiding zijnde bestemmingsplan/projectbesluit in het kader van de WABO						
9.	Naam van het in voorbereiding zijnde plan:					Bestemmingsplan Buitengebied, herziening Hoogeindseweg 24a
10.	Is het in voorbereiding zijnde plan behandeld in de PPC?					☐ Ja, advies d.d. Adviesnr. ☐ Nee, wel ingestuurd d.d. maar geen advies ☒ Nee, omdat het plan nog niet zo ver in procedure is
11.	Heeft overleg plaatsgevonden over de noodzakelijke ontheffing/afwijking van het bestemmingsplan met de gemeenteraad					☐ Ja, d.d. , kenmerk ☒ Nee
12.	Heeft overleg over het bestemmingsplan plaatsgevonden met de Provincie Noord-Brabant					☐ Ja, d.d. , met dhr./mw. ☒ Nee
Verzochte hogere waarde(n)						
13.	Waarvoor worden hogere waarden aangevraagd?					
Vanwege wegverkeerslawaaï/spoorweglawaaï/industrielawaai (verwijderen wat niet van toepassing is)						
Waarneempunt (wnp)	Rijks-driehoeks-coördinaten		Aantal woningen/andere geluidgevoelige bestemmingen waarop wnp betrekking heeft	Waarneem hoogte	Geluidbelasting voor maatregelen/ na maatregelen in dB (inclusief aftrek in geval van wegverkeer)	Geluidbelasting na maatregelen c.q. Verzochte hogere waarden in dB (inclusief aftrek in geval van wegverkeer)
	x	y				
W2	147174,39	386029,17	1	0	48	53
W3	147175,37	386040,68	1	0	48	53
Opmerkingen:						

14.	<i>Is er ingeval van wegverkeer sprake van een stedelijk of buitenstedelijk gebied</i>	☐ Stedelijk ☒ Buitenstedelijk ☐ Beide
-----	--	---

Motivering verzoek	
Hoofdcriteria	
Overschrijding voorkeursgrenswaarde/zo klein mogelijk	
15. Welke varianten om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde te verlagen zijn onderzocht? En zo ja, geef een schatting van de hieraan verbonden extra kosten?	Zie Akoestisch onderzoek d.d. 9-feb-2018 nr. 218-OHo24a-wi-v1
a. Stedenbouwkundige maatregelen, zoals meer afstand tot de bron	☐ kosten ca. €
b. Bronmaatregelen, zoals stil wegdek of verkeersmaatregelen (verlaging snelheid of verkeersintensiteiten, wijziging samenstelling verkeer, wijziging route zwaar verkeer)	☐ kosten ca. €
c. Overdrachtsmaatregelen, zoals wallen of schermen	☐ kosten ca. €
d. Ontheffingscriteria industrielawaai:	☐ , kosten ca. €
e.	
16. Worden maatregelen getroffen?	☐ Zo ja, welke? ☐ Zo nee, ga naar 17
17. Waarom worden geen maatregelen getroffen?	
a. Vanwege stedenbouwkundige bezwaren	☐ (zie bijlage)
b. Vanwege financiële bezwaren	☐ (zie bijlage)
c. Vanwege landschappelijke bezwaren	☐ (zie bijlage)
d. Vanwege verkeerstechnische bezwaren	☐ (zie bijlage)
Subcriteria	
Specifiek ten gevolge van wegverkeerslawaaï	
18. In geval er sprake is van een buitenstedelijke situatie:	
a. verspreid te situeren bebouwing;	☐
b. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid;	☐
c. het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing;	☐
d. het ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;	☐
19. In geval er sprake is van een binnenstedelijke situatie:	
a. opname in een stads- of dorpsvernieuwingsplan;	☐
b. het door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige objecten;	☐
c. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid;	☐
d. het ter plaatse situeren als vervanging van bestaande bebouwing;	☐
e. het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing;	☐
20. In geval er sprake is van de aanleg van een nieuwe weg (art. 76 of 77) of In geval er sprake is van reconstructie van een bestaande weg (art. 100a, eerste lid)	
a. noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie;	☐
b. verkeersverzamel functie, zodanig dat de aanleg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.	☐
21. Is er sprake van een toename van meer dan 5 dB?	☒ Nee ☐ Ja, zie vraag 25
22. Wat is de maximale omvang van de toename?	5 dB L _{den}
a. aantal woningen waarop de geluidbelasting van de gevel met meer dan 5 dB toeneemt;	1 woningen
b. aantal woningen waarop de geluidbelasting van de gevel met meer dan 5 dB afneemt;	 woningen
c. ligging van de woningen waarop de geluidbelasting afneemt	
d. Verklaring wegbeheer dat financiële middelen uiterlijk voor afloop van de reconstructie ten behoeve van toepassing van artikel 90 of artikel 111, tweede of derde lid, ter beschikking stelt (art. 100a, tweede lid, onder 1a).	☐ Bijlage ☐ n.v.t.

23	Aanvullende eisen bij aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een bestaande weg. Op welke wijze wordt voldaan aan hetgeen bepaald in artikel 111 lid 2 of 3, ten aanzien van de te treffen maatregelen, inclusief de financiële consequenties?	Er dient een onderzoek te worden gedaan naar de binnenwaarde van de woningen en de eventueel daaraan te koppelen noodzakelijke maatregelen aan de gevels: Bijlage(n)
----	---	---

Subcriteria**Specifiek ten gevolge van railverkeer**

24	<i>Er is sprake van nog niet geprojecteerde of geprojecteerde woningen die:</i>	
a.	in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden;	☐
b.	verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom;	☐
c.	ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid	☐
d.	ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;	☐
e.	in een stads- of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen;	☐
f.	Door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige terreinen;	☐
g.	Het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing;	☐
25	<i>Er is sprake van een nog niet geprojecteerde, geprojecteerde of te wijzigen spoorweg</i>	
a.	een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen.	☐

Specifiek ten gevolge van industrielaawaai

26	<i>Er is sprake van nog niet geprojecteerde of geprojecteerde woningen die:</i>	
a.	een geluidbelasting ondervinden die gelijk is aan of lager dan het ter plaatse heersende referentieniveau	☐
b.	ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid;	☐
c.	in een stads- of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen;	☐
d.	zullen beschikken over ten minste een geluidluwe gevel;	☐
e.	dienen ter vervanging van bestaande bebouwing	☐
27	<i>Er is sprake van aanwezige of in aanbouw zijnde woningen die:</i>	
a.	een geluidbelasting ondervinden die gelijk is aan of lager dan het ter plaatse heersende referentieniveau	☐

N.B. In een bij te voegen beschrijving dient een nadere onderbouwing te worden gegeven voor het van toepassing geachte subcriterium.

Maatregelen in en aan de woningen

28	Maatregelen aan nieuwe woningen	
a.	Op welke wijze wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 111, lid 1 Wet geluidhinder?	Zie Akoestisch rapport akous. rap... d.d. 9-feb-2018, nr. Bijlage
b.	Zal geheel worden voldaan aan artikel 111, lid 1 Wet geluidhinder?	☐ Ja ☐ Nee, omdat
29	Maatregelen aan in aanbouw zijnde of bestaande woningen (artikel 111, lid 1 Wet geluidhinder)	
a.	Welke maatregelen als bedoeld in artikel 2.4 Besluit geluidhinder worden getroffen?	Zie Akoestisch rapport d.d. 9-feb-2018, nr. Bijlage
30	Aanvullende maatregelen t.a.v. nieuwe en bestaande woningen	

a. Op welke wijze wordt voor nieuwe woningen een geluidluwe buitengevel c.q. voor bestaande woningen een geluidluwe plek veilig gesteld?	Zie Akoestisch rapport d.d. Bijlage
b. Op welke wijze wordt voor nieuwe woningen veiliggesteld dat de verblijfsruimten voor zover als mogelijk worden gesitueerd aan de geluidluwe buitengevel?	Zie akoestisch rapport d.d. Bijlage
c. Wordt, in geval van nieuwe woningen, een buitenruimte aan de geluidluwe buitengevel gesitueerd?	Zie Akoestisch rapport d.d., Bijlage

Datum en plaats, 13-7-2018, Oostelbeers

(Handtekening) Scheepens AAH

Bijlagen behorende bij het verzoek om een ontheffing

Indien van toepassing moeten tenminste de volgende bijlage(n) worden ingediend.
Hier moet u aangeven welke bijlage(n) u samen met het aanvraagformulier indient.

1. In voorbereiding zijnde bestemmingsplan
2. Akoestisch rapport
3. Inspraakrapport
4. Afschrift van de publicatie, het verslag van de hoorzitting en de (eventuele) schriftelijk gemaakte opmerkingen, alsmede uw inhoudelijk oordeel hierover (van toepassing indien daarom verzocht is)
5. Één of meer kaarten met bijbehorende verklaring overeenkomstig artikel 11, lid 1m van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening, met dien verstande dat in plaats van "plan" wordt gelezen "verzoek".
Het kaartwerk geeft ook de ligging van de geluidzones langs de wegen, spoorwegen, rondom industrieterreinen en rondom luchtvaartterreinen (als bedoeld in artikel 25, lid 2, van de Luchtvaartwet), alsmede in die zones voorkomende gebieden ex artikel 1.2, tweede lid, onder d, van de Wet milieubeheer voor zover de woningen gebouwen of terreinen waarop het verzoek betrekking heeft, binnen zodanige zones zijn of worden gesitueerd.
6. Toelichting behorende bij het verzoek om afgifte van een ontheffing bestemmingsplan Hoogeindseweg_2
voor het bestemmingsplan bestemmingsplan Hoogeindseweg_24a
7. Overzicht vigerende bestemmingsplannen en ontheffingen ex art.44, 46, 47, 63, 83, 85, 100a, 106d, 110a, lid 7 Wgh, art. 4.10 Bgh.
8. Kaarten behorende bij het verzoek hogere waarde.

Bijlage 6

Toelichting behorende bij het verzoek om afgifte van een ontheffing
 voor het bestemmingsplan

Algemeen

Het (ontwerp-)bestemmingsplan bestemmingsplan Hoogeindseweg 24a
 voorziet in de bouw van ¹..... woningen.

Het plan is gelegen binnen de zone van
 De voorkeursgrenswaarde van ⁴⁸..... ¹⁾ dB L_{den} wordt ten gevolge van het (spoor)wegverkeer
 op de /industrielawaai van industrieterrein
 overschreden.

De overschrijding bedraagt maximaal ⁵..... dB.

Het totaal aantal woningen waarvoor de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bedraagt
¹..... stuks. De maximale ontheffingswaarde van ⁵..... ²⁾ wordt
 niet overschreden.

- 1) Voorkeursgrenswaarde
 Wegverkeerslawaaai L_{den} 48 dB
 Spoorweglawaaai L_{den} 55 dB
 Industrielawaai L_{etmaal} 50 dB(A)

- 2) Maximale ontheffingswaarde
 Wegverkeerslawaaai nieuwe woning stedelijk L_{den} 63 dB
 Wegverkeerslawaaai nieuwe woning buitenstedelijk L_{den} 53 dB
 Wegverkeerslawaaai agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk L_{den} 58 dB
 Wegverkeerslawaaai vervangende nieuwbouw stedelijk L_{den} 68 dB
 Wegverkeerslawaaai vervangende nieuwbouw buitenstedelijk L_{den} 58 dB
 Wegverkeerslawaaai vervangende nieuwbouw langs snelweg binnen bebouwde kom L_{den} 63 dB
 Spoorweglawaaai L_{den} 68 dB
 Industrielawaai L_{etmaal} 55 dB(A)

Bronmaatregelen

Bronmaatregelen in de zin van stil wegdek zijn in deze situatie wel/niet mogelijk vanwege

Verkeersmaatregelen zijn niet gewenst vanwege

Overdrachtsmaatregelen

Maatregelen in de overdrachtssfeer zijn in deze situatie wel/niet mogelijk vanwege de korte afstand van
 het bouwplan tot de Bovendien zijn dergelijke maatregelen
 om stedenbouwkundige redenen niet gewenst.

Gevelbelasting meer dan 53/55/55³⁾ dB/dB(A)

De woningen langs/bij de weg/spoorweg/industrieterrein
 hebben een geluidsbelasting van meer dan dB(A). Deze woningen hebben vrijwel
 allemaal een geluidluwe buitengevel aan de zijde van het bouwplan.
 Door middel van voldoende gevelisolatie zal worden gezorgd voor een niveau van dB/dB(A)
 in de verblijfsruimten van de woningen.

- 3) Gevelbelasting vanwege
 Wegverkeerslawaaai $> L_{den}$ 53 dB, exclusief aftrek op basis van artikel 110g, Wgh
 Spoorweglawaaai $> L_{den}$ 55 dB

Industrielawaai > $L_{etm,ai}$ 55 dB(A)

Bijlage 7Overzicht vigerende bestemmingsplannen en ontheffingen

Wegverkeer: ex art. 83, 85, 100a, Wgh

Railverkeer: ex art. 106d, 110a, lid 7 Wgh, art. 4.10 Bgh

Industrielawaai: ex art. 44, 46, 47, 63, 110a, lid 7 Wgh

Vigerende bestemmingsplannen	Vastgesteld Raad	Goedgekeurd G.S.	Kroon/ onherroepelijk	Ontheffing	Bestemming
Buitengebied...	Ja/nee d.d.			Wegverkeer ☐ Railverkeer ☐ Industrie ☐ d.d.	
				Wegverkeer ☐ Railverkeer ☐ Industrie ☐ d.d.	
				Wegverkeer ☐ Railverkeer ☐ Industrie ☐ d.d.	
				Wegverkeer ☐ Railverkeer ☐ Industrie ☐ d.d.	
				Wegverkeer ☐ Railverkeer ☐ Industrie ☐ d.d.	

Bijlage 8

Kaarten behorende bij het verzoek hogere waarde.

Zie akoestisch onderzoek

AKOESTISCH ONDERZOEK

WEGVERKEERSLAWAAI

Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers



Rapportnummer : 218-OHo24a-wl-v1

Datum : 9 februari 2018

Project : Hoogeindseweg 24a te Oostelbeers

Opdrachtgever : Dhr. D. Scheepens

Datum rapport : 9 februari 2018

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015

Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Geldig tot : 19 november 2020

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.2	Hogere waarde procedure	3
3.	Uitgangspunten	4
3.1	Wegverkeer	4
4.	Resultaten	5
4.1	Wegverkeerslawaaï	5
5.	Conclusie en aanbevelingen	6

Bijlagen	
Bijlage 1	: Luchtfoto + situatietekening
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Resultaten wegverkeerslawaaï

1. Inleiding

Er is aan M & A Omgeving opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de procedure voor de nieuwbouw van een woning aan de Hoogeindseweg 24a te Oostelbeers. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

De woning wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Hoogeindseweg. Andere wegen liggen op een dusdanige afstand van de uitbreiding, waardoor deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woning worden bepaald. Deze resultaten worden vervolgens getoetst aan de Wet geluidhinder.

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels van de woning kan in een later stadium de minimaal benodigde gevelwering worden bepaald.

De situatie is weergegeven in bijlage 1.

2. Normstelling

2.1 Wegverkeerslawaa

In de Wet geluidhinder (1-1-2013) zijn voor wegverkeerslawaa zones opgenomen, waarbin-
nen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaa onderscheid gemaakt
tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied
is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de
zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de
bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande
tabel 2.1.

Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	63 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	53 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB. Voor wegen waarop 70 km/h of meer mag worden gereden, mag maximaal 2 dB in mindering worden gebracht op de berekende geluidsbelasting.

Voor onderhavige situatie geldt dat de weg als bestaande en de nieuwbouw van de woning als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB voor de Hoogeindseweg (60 km/h).

2.2 Hogere waardeprocedure

Via een hogere waarde procedure kan van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Of én in hoeverre deze afwegingsruimte tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt gebruikt, is ter beoordeling van het college van de gemeente Oirschot.

Het college van de gemeente Oirschot mag hogere waarden slechts verlenen indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer, ondoeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh).

3. Uitgangspunten

3.1 Wegverkeer

De gemeente Oirschot heeft aangegeven geen verkeersgegevens voorhanden te hebben van de Hoogeindseweg. De ODZOB heeft daarom de verkeersgegevens uit het SRE Verkeersmodel V3.0 voor het jaar 2030 doorgegeven. Dit zal maatgevend voor het planjaar 2028 worden gehanteerd.

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en het wegdektype staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2028

Weg	Etmaalintensiteit	Wegdektype	Rijsnelheid
Hoogeindseweg	3.448	DAB	60

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de nieuwe woning.

De volledige invoergegevens (o.a. verdeling over de etmaalperioden en voertuigcategorieën) voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten

4.1. Wegverkeerslawaaï

De nieuwe woning wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Hoogeindseweg.

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. Toetsing aan de grenswaarden geschiedt per weg. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5 en 5.0 m overeenkomend met de **begane** grond en eerste verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V4.31). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0.9, buiten de verhardingen (factor 0). De resultaten staan vermeld in tabel 4.1, waarbij de geluidbelastingen van de Hoogeindseweg (inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen L_{den} nieuwe woning

Rekenpunt	L_{den} [dB] 2028	
	Broekstraat	Cumulatief
Voorgevel	56 / 56	61 / 61
Linker zijgevel	52 / 53	57 / 58
Rechter zijgevel	52 / 53	57 / 58
Achtergevel	15 / 24	20 / 29

Opmerkingen tabel 4.1:

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de waarden per waarnemhoogte gescheiden door een ‘/’

Geconcludeerd kan worden dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden op de voorgevel en de zijgevels. Voor de voorgevel wordt tevens de maximale grenswaarde van 53 dB overschreden. Dit betekent dat de nieuwe woning alleen mogelijk is als de voorgevel als dove gevel wordt uitgevoerd. Een dove gevel is een gevel zonder te openen delen ter plaats van verblijfsruimten. De aan te vragen hogere waarde bedraagt dan 53 dB op de zijgevels.

De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

5. Conclusie en aanbevelingen

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de geluidgevoelige bestemming. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 (wegen buiten bebouwde kom) mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012) op de gevels van de nieuwe woning wordt overschreden. Voor de voorgevel wordt tevens de maximale grenswaarde van 53 dB overschreden. Dit betekent dat de nieuwe woning alleen mogelijk is als de voorgevel als dove gevel wordt uitgevoerd. Een dove gevel is een gevel zonder te openen delen ter plaats van verblijfsruimten. De aan te vragen hogere waarde bedraagt dan 53 dB op de zijgevels.

Geconcludeerd wordt dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen gelden tegen de realisatie van de nieuwe woning, mits de voorgevel als dovegevel wordt uitgevoerd en een hogere waarde van 53 dB wordt aangevraagd bij de gemeente Oirschot.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

Akeostisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Legenda

 Hoogeindseweg 24

Hoogeindseweg 24

Hoogeindseweg

Google Earth

© 2018 Google

100 m

N

BOJG 01347G0000

MOBOJG 00058G0000

MOBOJG 01666G0000

MOBOJG 00073G0000

MOBOJG 00072G0000

MOBOJG 0135G

Hoogeindseweg

MOBOJG 02594G0000

MOBOJG 01668G0000

MOBOJG 01346G0000



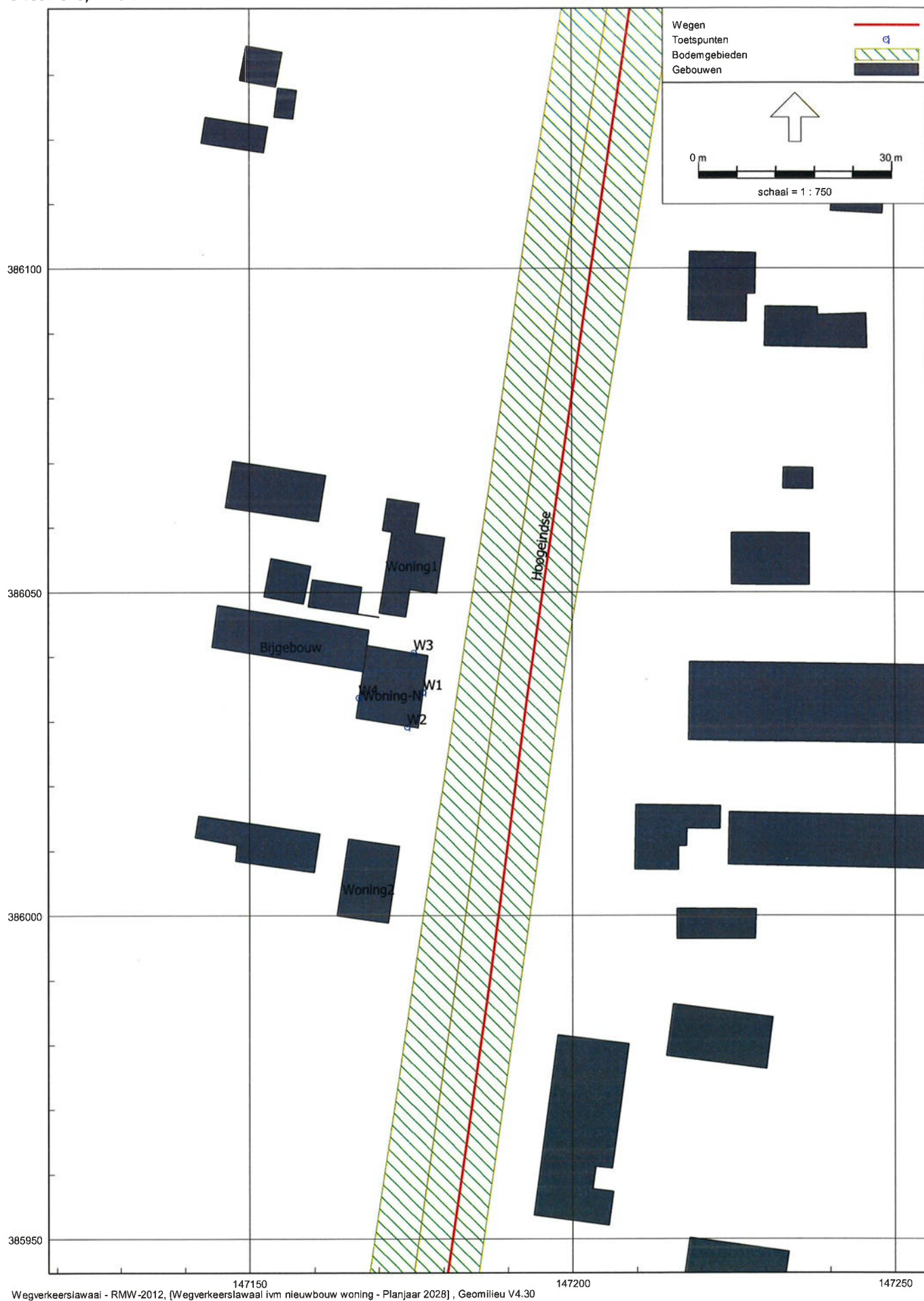
Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawaa



386100

386000





Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Hoogendseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Planjaar 2028

Model eigenschap

Omschrijving	Planjaar 2028
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wil op 9-2-2018
Laatst ingezien door	Wil op 9-2-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,90
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2028

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogeindseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Hoogeindseweg	3	1	11:48, 9 feb 2018	-5	2	Hoogeindse	Hoogeindseweg	Polylijn	147166,80	385762,81	147175,14	386344,86

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Hoogeindseweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	11	594,48	594,48

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
Hoogeindseweg	12,37	179,41	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
 Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	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))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Hoogeindseweg	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	3448,00	6,72	3,11	0,86	--

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%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)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)
Hoogeindseweg	--	--	--	--	91,49	95,54	90,98	--	5,05	2,71	5,58	--	3,46	1,74	3,44	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
 Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LV(D)	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
Hoogeindseweg	211,99	102,45	26,98	--	11,70	2,91	1,65	--	8,02	1,87	1,02	--	79,62	87,78	93,95

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Hoogeindseweg	99,65	105,60	102,04	95,26	85,36	108,35	75,10	83,13	88,94	95,33	101,97	98,38	91,57	81,18

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
Hoogeindseweg	104,57	70,77	78,98	85,18	90,77	96,68	93,14	86,36	76,51	99,45	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Hoogeindseweg	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
	292	0	11:45, 9 feb 2018	-11	2	W1	Voorgevel	Punt	147176,85	386034,52	0,00	Relatief	1,50	5,00
	293	0	11:45, 9 feb 2018	-17	2	W2	Linker zijgevel	Punt	147174,39	386029,17	0,00	Relatief	1,50	5,00
	294	0	11:45, 9 feb 2018	-23	2	W3	Rechter zijgevel	Punt	147175,37	386040,68	0,00	Relatief	1,50	5,00
	295	0	11:45, 9 feb 2018	-29	2	W4	Achtergevel	Punt	147166,80	386033,69	0,00	Relatief	1,50	5,00

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	--	--	--	--	Ja
	--	--	--	--	Ja
	--	--	--	--	Ja
	--	--	--	--	Ja

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak
	7	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147148,33	385757,04	13	236,69	710,86
	15	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147155,97	385758,45	7	31,24	60,72
	16	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147164,54	385759,95	11	35,97	77,58
	17	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147170,24	386344,63	8	27,95	47,30
	19	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147204,18	385624,53	8	44,58	115,21
	21	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147219,66	385640,30	8	63,46	226,96
	23	0	11:23, 9 feb 2018	lokale weg		Polygoon	147224,75	385643,68	8	46,65	125,41
	41	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147173,04	386337,03	49	1189,87	4314,54
	42	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147190,44	385682,24	16	269,20	909,32
	43	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147214,14	385692,27	6	47,08	131,11
	44	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147267,34	385748,15	7	172,16	680,86
	45	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147266,98	385760,75	9	170,55	528,99
	47	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147273,46	385754,76	7	35,43	78,41
	48	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147329,08	385812,46	8	183,43	693,04
	49	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147329,88	385826,05	7	229,80	726,65
	52	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147335,30	385817,48	8	35,35	75,13
	53	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147414,44	385691,86	9	316,46	1068,71
	54	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147457,34	385953,92	11	380,71	1312,05
	56	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147418,35	385679,20	8	45,55	111,22
	58	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147524,14	385787,42	12	325,78	1735,52
	62	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147462,69	385960,36	7	30,30	56,72
	63	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147523,57	385802,93	8	347,66	1045,28
	64	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147516,70	386032,36	9	192,25	561,10
	68	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147521,75	386038,99	7	28,51	49,34
	72	0	11:23, 9 feb 2018	overig		Polygoon	147530,89	385794,21	9	41,35	97,82
	84	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147167,39	385770,96	39	1178,31	5658,80
	85	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147174,29	385761,90	8	40,36	101,83
	86	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147197,90	385688,78	10	179,81	793,69
	87	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147177,76	386350,08	7	32,76	64,14
	88	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147180,13	386340,57	8	35,11	74,50
	89	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147204,08	385681,72	7	38,61	93,10
	90	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147223,20	385662,73	8	75,00	273,45
	91	0	11:23, 9 feb 2018	regionale weg		Polygoon	147233,61	385652,66	7	51,22	159,89
	97	0	11:23, 9 feb 2018	meer, plas, ven, vijver		Polygoon	147313,78	385710,23	14	68,88	308,76

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Bf
	2,88	64,55	0,00
	3,19	7,04	0,00
	1,16	7,19	0,00
	2,47	4,46	0,00
	1,96	7,85	0,00
	1,85	17,63	0,00
	2,25	8,78	0,00
	1,45	172,68	0,00
	1,28	67,95	0,00
	4,48	14,58	0,00
	4,29	77,15	0,00
	2,22	70,07	0,00
	3,94	9,01	0,00
	1,57	83,73	0,00
	2,90	109,90	0,00
	2,90	6,28	0,00
	1,15	148,47	0,00
	3,40	112,40	0,00
	4,08	7,29	0,00
	5,72	59,91	0,00
	3,24	8,37	0,00
	2,39	155,58	0,00
	2,78	85,70	0,00
	2,75	8,35	0,00
	2,39	6,20	0,00
	2,68	172,68	0,00
	1,16	10,30	0,00
	3,29	66,23	0,00
	3,88	5,88	0,00
	2,68	6,10	0,00
	4,08	9,38	0,00
	4,27	23,52	0,00
	4,81	14,48	0,00
	1,44	11,58	0,00

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaa ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
	100	0	11:23, 9 feb 2018		082310000000141	Polygoon	147278,50	386205,69	6,85	6,85	0,00	Relatief	19
	102	0	11:23, 9 feb 2018		082310000000382	Polygoon	147294,10	386026,05	4,08	4,08	0,00	Relatief	6
	108	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000001317	Polygoon	147205,65	385952,15	7,02	7,02	0,00	Relatief	8
	111	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000001501	Polygoon	147232,65	386276,14	7,17	7,17	0,00	Relatief	12
	112	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000001511	Polygoon	147229,17	386007,75	4,10	4,10	0,00	Relatief	6
	117	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000001827	Polygoon	147210,28	386334,30	4,50	4,50	0,00	Relatief	15
	120	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000001876	Polygoon	147286,04	386215,83	6,50	6,50	0,00	Relatief	72
	124	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000002165	Polygoon	147194,93	385804,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	11
	125	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000002237	Polygoon	147148,07	386147,72	3,46	3,46	0,00	Relatief	8
	126	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000002368	Polygoon	147228,44	385848,98	4,73	4,73	0,00	Relatief	7
	127	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000002467	Polygoon	147185,78	386152,24	4,72	4,72	0,00	Relatief	12
	128	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000002573	Polygoon	147204,62	385869,60	6,02	6,02	0,00	Relatief	4
	129	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000002908	Polygoon	147225,79	386131,11	6,53	6,53	0,00	Relatief	11
	131	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000003660	Polygoon	147230,10	385976,32	5,78	5,78	0,00	Relatief	4
	132	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000003765	Polygoon	147232,35	385940,14	5,67	5,67	0,00	Relatief	4
	135	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000004714	Polygoon	147223,07	386091,92	5,08	5,08	0,00	Relatief	8
	137	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000004778	Polygoon	147186,19	385859,07	7,99	7,99	0,00	Relatief	8
	138	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000005137	Polygoon	147148,01	386010,89	3,31	3,31	0,00	Relatief	6
	139	0	11:41, 9 feb 2018	Woning2	Hoogeindseweg 26	Polygoon	147171,43	385998,86	4,98	4,98	0,00	Relatief	6
	140	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000005199	Polygoon	147229,73	386051,16	5,57	5,57	0,00	Relatief	6
	141	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000005418	Polygoon	147216,40	386007,03	6,05	6,05	0,00	Relatief	8
	142	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000005731	Polygoon	147245,79	386087,73	4,59	4,59	0,00	Relatief	6
	144	0	11:41, 9 feb 2018	Woning1	Hoogeindseweg 24	Polygoon	147180,20	386058,41	7,20	7,20	0,00	Relatief	12
	147	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000007010	Polygoon	147225,54	386164,16	4,01	4,01	0,00	Relatief	6
	150	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000008385	Polygoon	147184,80	385816,64	2,86	2,86	0,00	Relatief	4
	151	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000008440	Polygoon	147228,35	385996,39	3,88	3,88	0,00	Relatief	4
	154	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000009525	Polygoon	147235,00	386282,29	4,78	4,78	0,00	Relatief	5
	157	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010073	Polygoon	147248,22	386108,45	5,32	5,32	0,00	Relatief	4
	158	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010082	Polygoon	147152,23	386117,93	3,06	3,06	0,00	Relatief	4
	159	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010271	Polygoon	147158,23	386048,18	2,86	2,86	0,00	Relatief	4
	162	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010613	Polygoon	147167,34	386050,80	3,08	3,08	0,00	Relatief	6
	163	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010621	Polygoon	147263,45	386108,81	4,82	4,82	0,00	Relatief	4
	164	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010664	Polygoon	147240,15	386156,02	3,78	3,78	0,00	Relatief	4
	165	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010752	Polygoon	147154,07	386128,07	2,00	2,00	0,00	Relatief	4
	167	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000010893	Polygoon	147252,39	386149,09	9,71	9,71	0,00	Relatief	5

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek.	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
	240,41	1676,17	0,34	36,84	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	176,44	923,66	5,00	71,08	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	84,85	305,73	2,52	28,12	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	81,85	272,45	0,20	26,37	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	82,89	270,97	5,00	28,32	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	95,72	223,29	1,80	24,83	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	52,39	218,24	0,72	0,74	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	63,64	191,70	1,03	11,65	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	71,82	185,20	1,48	26,50	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	87,48	337,51	4,98	17,73	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	62,90	170,94	1,85	19,51	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	52,98	165,25	9,97	16,44	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	56,50	150,29	1,73	8,58	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	47,43	126,12	8,05	15,71	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	46,99	123,88	7,99	15,50	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	41,95	104,49	1,27	10,64	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	41,95	103,44	0,97	11,39	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	49,52	97,26	2,42	18,95	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	40,07	96,43	3,03	12,01	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	40,10	96,44	5,00	8,01	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	46,38	94,12	1,25	13,16	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	44,21	89,46	1,21	15,83	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	54,94	113,96	0,21	9,16	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	44,20	72,41	4,00	13,10	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	35,01	57,34	4,36	13,14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	33,83	57,07	4,65	12,31	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	27,93	47,16	0,67	8,25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	25,97	39,90	4,99	7,99	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	27,73	39,66	4,03	9,83	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	24,33	36,99	5,95	6,22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	30,67	33,39	0,08	11,08	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	22,90	32,61	5,31	6,14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	22,66	32,03	5,37	5,96	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	22,21	30,83	5,49	5,61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	21,62	29,23	0,39	5,49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeïndseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
	169	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000011733	Polygoon	147228,45	385818,83	21,16	21,16	0,00	Relatief	4
	170	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000011926	Polygoon	147184,84	385785,13	11,87	11,87	0,00	Relatief	4
	173	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000012586	Polygoon	147237,36	386065,95	2,69	2,69	0,00	Relatief	4
	175	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000012802	Polygoon	147156,74	386123,12	2,00	2,00	0,00	Relatief	4
	176	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000013470	Polygoon	147187,38	385838,47	2,88	2,88	0,00	Relatief	4
	178	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000014614	Polygoon	147161,71	386068,09	2,29	2,29	0,00	Relatief	4
	181	0	11:23, 9 feb 2018		0823100000014973	Polygoon	147209,69	385934,20	5,91	5,91	0,00	Relatief	8
	290	0	11:44, 9 feb 2018	Woning-N	Nieuwe woning nr. 24a	Polygoon	147177,64	386040,19	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	291	0	11:44, 9 feb 2018	Bijgebouw	Bijgebouw nr. 24a	Polygoon	147167,59	386037,76	5,00	5,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
 Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek.	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
	18,40	21,15	4,56	4,63	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	17,95	19,55	3,72	5,26	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	15,84	15,26	3,31	4,61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	15,05	13,55	2,98	4,55	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	11,62	8,38	2,67	3,13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	43,50	104,88	7,22	14,54	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	45,98	108,86	0,90	12,33	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	42,10	110,11	9,70	11,36	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	60,51	154,41	6,43	23,77	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers

M&A Omgeving BV
Februari 2018

Model: Planjaar 2028
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl. 8k
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
	0,80

Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï; excl. correctie art. 3.4 RMG
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2028
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	1,50	60,4	56,6	51,5	61,0
W1_B	Voorgevel	5,00	60,8	57,0	51,9	61,4
W2_A	Linker zijgevel	1,50	56,6	52,9	47,7	57,3
W2_B	Linker zijgevel	5,00	57,2	53,5	48,3	57,8
W3_A	Rechter zijgevel	1,50	56,5	52,7	47,6	57,1
W3_B	Rechter zijgevel	5,00	57,1	53,3	48,2	57,7
W4_A	Achtergevel	1,50	19,6	15,6	10,7	20,2
W4_B	Achtergevel	5,00	28,2	24,5	19,3	28,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï; incl. correctie art. 3.4 RMG
Hoogeindseweg 24a, Oostelbeers; geluidsniveaus tgv Hoogeindseweg**

**M&A Omgeving BV
Februari 2018**

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2028
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoogeindseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	1,50	55,4	51,6	46,5	56,0
W1_B	Voorgevel	5,00	55,8	52,0	46,9	56,4
W2_A	Linker zijgevel	1,50	51,6	47,9	42,7	52,3
W2_B	Linker zijgevel	5,00	52,2	48,5	43,3	52,8
W3_A	Rechter zijgevel	1,50	51,5	47,7	42,6	52,1
W3_B	Rechter zijgevel	5,00	52,1	48,3	43,2	52,7
W4_A	Achtergevel	1,50	14,6	10,6	5,7	15,2
W4_B	Achtergevel	5,00	23,2	19,5	14,3	23,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

