



Omgevingsdienst
Noord-Veluwe

Vervolg onderzoek recreatiewoningen Ermelo

Doelmatigheid bron en overdrachtsmaatregelen Weg- en spoorweglawaai.
Beoordeling industrie vs. woningen

Rapport

Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen




Concept

Omgevingsdienst
Noord-Veluwe
Oosteinde 17
3842 DR Harderwijk
Postbus 271
3840 AG Harderwijk

t 0341 - 474 300
f 0341 - 474 888
e info@odnv.nl
www.odnv.nl

1
2-13-00733

Uw kenmerk
Recreatiewoningen Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen


Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding.....	5
2	Wet en regelgeving.....	5
3	Actualisatie rekenmodel	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Resultaat spoorweglawaaï.....	8
3.3	Resultaat wegverkeerslawaaï	8
3.4	Conclusie actualisatie	8
4	Maatregelen.....	9
4.1	Maatregelen spoorweglawaaï.....	9
4.1.1	Raildempers	9
4.1.2	Geluidscherm	9
4.2	Maatregelen wegverkeerslawaaï	10
4.2.1	Wegverharding	10
4.2.2	Verlagen maximum snelheid	10
4.2.3	Schermen en grondwallen.....	11
5	Overweging	13
5.1	Afweging geluidbeleid.....	13
6	Hogere grenswaarden	15
7	Bedrijven en milieuzonering	15
7.1	Horsterweg 139, Hopcon	15
7.2	Zeeweg 7, Brandhouthandel Van Wincoop	17
8	Conclusie	19

Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen



Bijlagen

1. Overzicht rekenpunten
2. Beluidsuitgangspunten geluidbeleid gemeente Ermelo



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

Concept

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Ermelo heeft in 2011 een akoestisch onderzoek laten uitvoeren aan een aantal recreatiewoningen. De reden hiervoor is dat voor een aantal recreatiewoningen de wens bestaat om de bestemming om te zetten naar een woonbestemming. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd door de Regio Noord-Veluwe (d.d. 2-12-2011, Kenmerk LO/11/764/jra).

In het onderzoek zijn de geluidbelastingen, op de recreatiewoningen, bepaald voor zowel wegverkeerslawaaï als spoorweglawaaï. Uit het onderzoek blijkt dat voor 14 woningen de geluidbelasting vanwege weg- en of railverkeerslawaaï hoger is dan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

De gemeente Ermelo heeft de omgevingsdienst Noord-Veluwe gevraagd om te onderzoeken of er bron en/of overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting terug te dringen.

Naast de wegen en de spoorweg, zijn er in de directe omgeving van een aantal recreatiewoningen 2 bedrijven gesitueerd, die ook geluid produceren. De gemeente heeft, voor deze bedrijven, aan de omgevingsdienst gevraagd om de akoestische situatie in beeld te brengen in relatie tot de gewenste woonbestemmingen.

2 Wet en regelgeving

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) ligt rond iedere (spoor)weg een zone, behalve rond woonerven en 30 kilometerwegen. In de Wgh is geregeld dat bij een bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek de gevolgen voor geluidgevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen binnen de zone de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer wordt gerealiseerd of 55 vanwege het spoor.

Bij hogere waarden moet uit akoestisch onderzoek blijken welke maatregelen nodig zijn om wel aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Als de geluidbelasting niet kan worden teruggebracht tot de ten hoogste toelaatbare waarde, kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde verlenen. De maatregelen moeten dan aantoonbaar onvoldoende doeltreffend zijn of verwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Tevens dient bij het verlenen van een hogere waarde rekening gehouden te worden met cumulatie van geluid.

Naast het bepaalde in de Wet geluidhinder heeft de gemeente Ermelo geluidbeleid. Hierin is een aantal beleidsuitgangspunten vastgelegd, die van toepassing zijn bij een hogere grenswaarde procedure. In bijlage 2 zijn de beleidsuitgangspunten uit het geluidbeleid opgenomen.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

Concept

3 Actualisatie rekenmodel



3.1 Algemeen

Het akoestisch onderzoek van de Regio Noord-Veluwe is uitgevoerd in 2011. Inmiddels hebben er een aantal wijzigingen in wet- en regelgeving plaats gevonden. Deze wijzigingen kunnen effect hebben op de door de Regio berekende geluidbelastingen. De volgende wijzigingen zijn in wet- en regelgeving doorgevoerd:

- Op 1 juli 2012 zijn langs spoorwegen geluidproductieplafonds ingevoerd. Brongegevens van de spoorweg zijn vanaf dan opgenomen in een door ProRail beheerd geluidregister. Bij akoestisch onderzoek moeten de brongegevens uit het geluidregister gebruikt worden. Het geluidregister is in 2013 geactualiseerd.
- In 2012 is het Reken- en meetvoorschrift wegverkeers- en spoorweglawaai 2012 ingevoerd. In de door de regio uitgevoerde berekeningen is nog gebruik gemaakt van het Reken- en meetvoorschrift wegverkeerslawaai 2006.

Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

Vanwege de wijzigingen is het noodzakelijk dat het bestaande rekenmodel van de Regio Noord-Veluwe wordt geactualiseerd. In het rekenmodel zijn de brongegevens (2013) uit het spoorgeluidregister ingevoerd en voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai is het geluidmodel aan de rekenmethode 2012 aangepast.

Naast deze wijzigingen is in het rekenmodel een aantal gebouwen toegevoegd, die aanwezig zijn maar niet in het eerdere model zijn opgenomen. Dit is beperkt tot de gebouwen die mogelijk akoestisch afschermen.

Na deze actualisatie is op alle woningen opnieuw gerekend. In bijlage 1 zijn de rekenpunten opgenomen.

3.2 Resultaat spoorweglawaai

Voor spoorweglawaai geldt dat de voorkeursgrenswaarde (55 dB) bij één van de woningen wordt overschreden. De geluidbelasting op de woning Watervalweg 162-16 Z, bedraagt 56,7 dB.

adres	Lden Voorgevel [dB]
Watervalweg 162-16	56,7



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

3.3 Resultaat wegverkeerslawaai

Ten opzichte van de resultaten in 2011 zijn er kleine toenames van de geluidbelasting. De woning Oude Nijkerkerweg 192-2 blijkt na de actualisatie niet meer een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde te ondervinden. Dit is vanwege het feit dat er een aantal bestaande gebouwen aan het rekenmodel zijn toegevoegd.

De woningen met een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde zijn de volgende:

adres	Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel [dB]
Zeeweg 9-7	55,80	51,79
O Nijkerkerweg 129-57 ZO	55,77	52,94
Watervalweg 110-19	54,19	49,89
Julianalaan 123-12	49,49	
Kawoepersteeg 5-1	48,95	

3.4 Conclusie actualisatie

Spoorweglawaai

- Door het geactualiseerde rekenmodel, is de geluidbelasting voor nog één woning hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai. In het eerder verrichte onderzoek door het RNV, waren dit er 9.

Wegverkeerslawaai

- Door de rekenmethode 2012, zijn er 5 woningen die een hogere geluidbelasting hebben dan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai;
- Voor 3 woningen is de geluidbelasting hoger dan de maximaal te verlenen hogere grenswaarde van 53 decibel. Voor deze woningen kan geen hogere waarde worden vastgesteld¹. De zijgevels blijven overigens wel binnen de maximaal te ontheffen waarde van 53;
- Functie wijziging naar geluidgevoelige bestemmingen is vanwege wegverkeerslawaai niet zondermeer mogelijk. Onderzoek naar maatregelen is noodzakelijk.

¹Artikel 83 van de Wet geluidhinder streeft erna om in buitenstedelijk gebied, de maximaal te ontheffen waarde op 53 dB te stellen. Hier zijn een aantal uitzonderingen op. Art. 83 lid 7 gaat in op vervangende nieuwbouw. Lid 7 geeft aan dat er sprake is van vervangende nieuwbouw, wanneer een woning (bestemd volgens het vigerende bestemmingsplan) of een geluidgevoelige bestemming wordt vervangen.

4 Maatregelen

4.1 Maatregelen spoorweglawaai

De Wet geluidhinder schrijft voor dat maatregelen onderzocht moeten worden, om de geluidbelasting terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde (55 dB).

Hierbij hebben bronmaatregelen de voorkeur, gevolgd door overdrachtsmaatregelen en als laatste maatregelen bij de ontvanger.

Allereerst is voor de woning Watervalweg 162-16 beoordeelt of en welke maatregelen aan de spoorweg mogelijk zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

4.1.1 Raildempers

Een mogelijke maatregelen is het toepassen van raildempers aan het spoor. In onderstaand tabel is weergegeven wat de geluidbelasting op de woning zal zijn bij toepassen van raildempers.

adres	Lden Voorgevel [dB]	Maatregel
Watervalweg 162-16	55,37	Raildempers over een lengte van 160 meter

- Door het toepassen van raildempers over een lengte van 160 meter, is het mogelijk om de geluidbelasting van het spoor terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde.

4.1.2 Geluidscherm

Een tweede maatregel is het toepassen van een geluidscherm. In het rekenmodel is een geluidscherm met een hoogte van 1,5 meter en een lengte van 90 meter gemodelleerd. In onderstaand tabel is weergegeven wat de geluidbelasting op de woningen zal zijn bij het toepassen van een dergelijk scherm.

adres	Lden Voorgevel [dB]	Maatregel
Watervalweg 162-16	55,15	90 meter scherm, met een hoogte van 1,5 meter

- Door het toepassen van een geluidscherm over een lengte van 90 meter, is het mogelijk om de geluidbelasting van het spoor terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

4.2 Maatregelen wegverkeerslawaaï

De Wet geluidhinder schrijft voor dat maatregelen onderzocht moeten worden, om de geluidbelasting terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

Hierbij hebben bronmaatregelen de voorkeur, gevolgd door overdrachtsmaatregelen en als laatste maatregelen bij de ontvanger.

Allereerst is voor de 6 woningen beoordeeld of en welke maatregelen aan de weg mogelijk zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

4.2.1 Wegverharding

Een mogelijke maatregel is het toepassen van stiller asfalt dan het standaard aangebrachte glad asfalt. In het rekenmodel is per woningen een type asfalt ingevoerd waarbij de voorkeursgrenswaarde zo dicht mogelijk kan worden benadert. In onderstaande tabel is de geluidbelasting voor de verschillende woningen weergegeven. In de laatste kolom is de toegepaste maatregel opgenomen.

adres	Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel [dB]	Maatregel
Zeeweg 9-7	52,24	48,91	75 meter: DDB
O Nijkerkerweg 129-57 ZO	52,69	49,86	250 meter: DDB
Watervalweg 110-19	53,18	48,70	53 meter: SMA NL 5
Julianalaan 123-12	48,38		150 meter: SMA NL 5
Kawoepersteeg 5-1	48,43		65 meter: SMA NL 8

4.2.2 Verlagen maximum snelheid

Een tweede maatregel is het verlagen van de maximum snelheid naar 50 km/uur. In onderstaand tabel is weergegeven wat de geluidbelasting op de verschillende woningen zal zijn bij snelheidsverlaging op de maatgevende wegen.

adres	Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel [dB]
Zeeweg 9-7	54,38	50,37
O Nijkerkerweg 129-57 ZO	54,41	51,6
Watervalweg 110-19	52,9	48,61
Julianalaan 123-12	48,27	
Kawoepersteeg 5-1	47,69	

- Door het toepassen van stiller asfalt kan voor 2 woningen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde.
- Voor 3 woningen is het door het toepassen van stiller asfalt niet mogelijk om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. De maximaal te ontheffen waarde wordt niet meer overschreden.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

- Door het verlagen van de maximum snelheid kan voor 3 woningen aan de voorkeursgrenswaarde worden voldaan.
- Voor 3 woningen is het niet mogelijk om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Waarbij voor 2 woningen niet aan de maximum te ontheffen waarde kan worden voldaan.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

4.2.3 Schermen en grondwallen

Vervolgens is voor de woningen beoordeeld of en welke maatregelen in het overdrachtsgebied mogelijk zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

adres	Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel [dB]	Maatregel
Zeeweg 9-7	51,14	51,63	20 meter: Scherm 3 m hoog
O Nijkerkerweg 129-57 ZO	48,49	44,94	88 meter: Scherm 2,5 m hoog
Watervalweg 110-19	48,38	46,32	30 meter: Scherm 2 m hoog
Julianalaan 123-12	48,07		30 meter: Grondwal 2 m hoog
Kawoepersteeg 5-1	48,29		5 meter: Grondwal 1,5 m hoog

- Door het toepassen van schermen en/of grondwallen kan voor 4 woningen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde.
- Voor 1 woning is het door het toepassen van een scherm niet mogelijk om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

Tor slot is er voor de woning, Zeeweg 9-7 een combinatie gemaakt van stiller asfalt en een scherm.

adres	Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel dB
Zeeweg 9-7	48,3	20 meter: Scherm 3 m hoog en 75 meter DDB.

- Door het toepassen van een combinatie van een scherm en het asfalt "Dunne Deklaag B" kan voor ook voor de woning Zeeweg 9-7 voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

Concept

5 Overweging

Op 5 woningen wordt de voorkeurgrenswaarde van wegverkeer en op 1 woning wordt de voorkeurgrenswaarde van railverkeerslawaai overschreden. De totale maatregelen die nodig zijn om de geluidbelasting terug te dringen tot de voorkeurgrenswaarde zijn gezien de verspreide ligging van de woningen fors. Geluidschermen zijn financieel niet doelmatig en stuiten op financiële bezwaren. Het aanpassen van de wegverharding voor de solitair gelegen woningen stuiten ook op financiële bezwaren.

Om de functieverandering van recreatiewoningen naar wonen mogelijk te maken moeten voor de woningen hogere grenswaarden worden vastgesteld.

Voor 3 woningen is de gevelbelasting echter hoger dan de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB. Zonder maatregelen is het voor deze woningen niet mogelijk hogere grenswaarde vast te stellen.

Een oplossing is om de geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder uit te voeren. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel volgens de Wet geluidhinder.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

5.1 Afweging geluidbeleid

Voordat hogere grenswaarden vastgesteld kunnen worden, is het college van Burgemeester en Wethouders, op grond van artikel 110a lid 6, verplicht om te oordelen of de gecumuleerde geluidbelasting op een woning niet leidt tot een naar zijn oordeel onaanvaardbare geluidbelasting. In het geluidbeleid is uitgewerkt hoe deze afweging plaats vindt.

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend op basis van alle geluidbronnen in de omgeving van de woningen. Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting wordt de aftrek op grond van artikel 110g niet toegepast.

Het geluidbeleid stelt dat er in elk geval sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting 3 dB hoger is dan de ongecumuleerde gevelbelasting en volgens de GES-score een onvoldoende woonklimaat oplevert.

In onderstaand tabel zijn de gecumuleerde geluidbelastingen weergegeven vanwege wegverkeerslawaai. De aftrek op grond van art 110 g is niet toegepast. Daarnaast is in onderstaand tabel de GES-score en de milieugezondheidskwaliteit opgenomen.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

adres	On- gecumuleerd	Gecumuleerd		GES- score	Milieugezondheids kwaliteit
		Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel dB		
Zeeweg 9-7	57	Dove gevel	57	4	Matig
O Nijkerkerweg 129-57	58	Dove gevel	58	5	Zeer Matig
Watervalweg 110-19	55	Dove gevel	55	4	Matig
Julianalaan 123-12	54	54		4	Matig
Kawoepersteeg 5-1	54	54		4	Matig

Op geen van de woningen is er sprake van een onvoldoende milieugezondheidskwaliteit. Er is geen verschil in de gecumuleerde en de ongecumuleerde geluidbelasting. Met in acht name van het geluidbeleid is er geen sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting op de woningen.

Het geluidbeleid stelt dat er alleen hogere grenswaarden kunnen worden vastgesteld wanneer er ten minste één geluidsluwe gevel en één geluidsluwe buitenruimte aanwezig is. Voor de 6 woningen is dit het geval. Waardoor er vanuit het geluidbeleid geen belemmeringen bestaan om hogere grenswaarden vast te stellen.

6 Hogere grenswaarden

Om de functieverandering van recreatiewoningen naar wonen mogelijk te maken moeten voor de woningen hogere grenswaarden worden vastgesteld.

Op grond van de overwegingen in de vorige paragraaf dienen voor de volgende woningen hoger grenswaarden te worden vastgesteld:

adres	Lden Voorgevel [dB]	Bron
Watervalweg 162-16	57	Spoorweg

adres	Lden Voorgevel [dB]	Lden Zijgevel dB	Bron
Zeeweg 9-7	-	52	Zeeweg
O Nijkerkerweg 129-57 ZO	-	53	Koolbaanweg
Watervalweg 110-19	-	50	Watervalweg
Julianalaan 123-12	49		Julianalaan
Kawoepersteeg 5-1	49		Kawoepersteeg

Voor een woning waar een hogere waarde wordt vastgesteld vanwege een spoorweg of weg mag de geluidbelasting in de geluidgevoelige ruimten maximaal 33 dB bedragen.

Er kan niet zonder meer van worden uitgegaan dat de geluidwering (incl. ventilatie) van de recreatiewoningen voldoet aan de Bouwbesluiten voor woningen. Voor de geluidwering geldt de gecumuleerde gevelbelasting (zonder aftrek ex art 110g).

7 Bedrijven en milieuzonering

In de nabijheid van de recreatiewoningen aan de Horsterweg en de Zeeweg bevindt zich een bedrijf. Door de functie van de recreatiewoningen te wijzigen in woningen, komen geluidgevoelige objecten dichtbij de bedrijven te liggen dan in de huidige situatie. Onderstaand wordt ingegaan op de (on)mogelijkheden van de gewenste functiewijziging.

7.1 Horsterweg 139, Hopcon

Aan de Horsterweg gaat het om het bedrijf Hopcon. Hopcon is een las en metaaltechniek bedrijf dat in opdracht produceert en assembleert (lassen, snijden, zagen, boren, ponsen, knippen, buigen, walsen, persen). Daarnaast verpakt het bedrijf de producten, slaat op eigen terrein op en transporteert de eindproducten. Het bedrijf richt zich op de agrarische sector en de industrie. Volgens opgave van de gemeente betreft het een categorie 3.2 bedrijf.

Van het bedrijf is geen akoestisch onderzoek beschikbaar. Op grond van het Activiteitenbesluit moet het bedrijf voldoen aan het langtijdgemiddelde



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

beoordelingsniveau (LAr.LT) van 50, 45,40 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode op de gevel van gevoelige gebouwen.

De omgeving kan omschreven worden als lintbebouwing met erachter bungalowparken (verblijfsrecreatie). Achter de eerstelijns bebouwing is de geluidbelasting door de Horsterweg minder dan 48 dB. Behalve Hopcon ligt ten westen van de recreatiewoningen nog een bedrijfsperceel, dat volgens het huidige bestemmingsplan een bedrijf voor het vervaardigen van verpakkingsmateriaal toestaat. Dit is eveneens een categorie 3.2 bedrijf.

In de huidige situatie bevinden zich woningen (geluidgevoelige objecten) langs de Horsterweg. De woningen 127 t/m 143 liggen op minder dan 50 meter afstand van Hopcon (grens inrichting). Nummer 137 ligt op ongeveer 10 meter afstand van de grens van de inrichting.

Het bedrijf wordt in de huidige situatie door deze woningen beperkt in haar geluidsruimte.

Naar verwachting bestaan de activiteiten aan deze kant van het perceel met name uit laden en lossen: activiteiten die op grond van het Activiteitenbesluit buiten beschouwing gelaten worden in de dagperiode. De bewerking van metalen vindt hoofdzakelijk inpandig plaats (op basis van inrichtingstekening). Verder naar achter op het perceel wordt het bedrijf momenteel niet beperkt door geluidgevoelige objecten.

De recreatiewoningen waarvoor onderzocht wordt of een functiewijziging mogelijk is, liggen ten oosten, zuiden en westen van het bedrijf. Sommige recreatiewoningen liggen vrijwel tegen de perceelsgrens (afstand ongeveer 2 meter); daar waar het bedrijf momenteel niet beperkt wordt door geluidgevoelige objecten.

Op grond van de handreiking bedrijven en milieuzonering geldt voor een categorie 3.2 bedrijf een afstand van 100 meter in geval van een rustige omgeving. De gemeente geeft aan uit te gaan van gemengd gebied. Dan kan uit gegaan worden van een richttafstand van 50 meter.

De recreatiewoningen liggen veel dichterbij.

Volgens uitspraken van de Raad van State (LJN: CA0652, Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, 22 mei 2013, 201200267/1/R3) dient bij het beoordelen of woningen gerealiseerd kunnen worden in de nabijheid van bedrijven, uitgegaan te worden van de representatieve planologische invulling van bedrijven. Dat wil zeggen dat uitgegaan moet worden van de maximale planologische mogelijkheden op basis van de richtafstanden uit de handreiking Bedrijven en milieuzonering.

Op grond van het huidige bestemmingsplan geldt de bestemming "Constructie en vervaardiging".

Op basis van de handreiking is sprake van een categorie 3.2 bedrijf met een richtafstand van 100 meter voor geluid. De gemeente gaat uit van gemengd gebied, zodat de richtafstand verkleind mag worden tot 50 meter.

Advies

Gezien de uitspraak van de Raad van State wordt geadviseerd om de recreatiewoningen die op kortere afstand dan 50 meter van Hopcon niet om te zetten in permanent te bewonen woningen (geluidgevoelige objecten).



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

7.2 Zeeweg 7, Brandhouthandel Van Wincoop

Volgens de gemeente Ermelo is het bedrijf aan de Zeeweg 7 eveneens een categorie 3.2 bedrijf, waarvoor in een rustige omgeving een richtafstand geldt van 100 meter. Voor dit gebied geeft de gemeente ook aan dat het gaat om gemengd gebied. Vanwege het wegverkeer is de gevelbelasting op de recreatiewoning het dichtst aan de Zeeweg 56 dB.

Uit de tekening van de inrichting blijkt een groot deel van de werkzaamheden op het buitenterrein plaatsvindt. De woning Zeeweg 5 ligt op minder dan 12 meter afstand van de grens van de inrichting. De recreatiewoning 9-7 aan de andere kant, ligt dichterbij: minder dan 4 meter. Door de recreatiewoning te wijzigen in een woning, wordt de geluidruimte van het bedrijf ingeperkt vergelijkbaar met de situatie van Hopcom.

De woning 9-22 ligt op circa 35 meter van de grens van de inrichting en daarmee binnen de richtafstand van 50 meter.

Advies

Zoals bij Hopcon is aangegeven, moet op basis jurisprudentie uitgegaan worden van de maximale planologische mogelijkheden op basis van de richtafstanden uit de handreiking Bedrijven en milieuzonering. Voor de brandhouthandel geldt een richtafstand van 50 meter. De recreatiewoning, waarvoor het plan bestaat deze te wijzigen in een woning (geluidgevoelig object), ligt binnen deze richtafstand. De functiewijziging dan ook afgeraden.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

Concept

8 Conclusie

Weg- en spoorweglawaai

- Na actualisatie van het door het RNV gebruikte rekenmodel is er bij 1 woning een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege spoorweglawaai;
- Bij 5 woningen is er een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai, bij 3 van deze 5 woningen is de geluidbelasting hoger dan de maximaal te ontheffen waarde;
- Door het toepassen van dove gevels bij deze 3 woningen, is de juridische geluidbelasting terug te brengen tot een geluidbelasting lager of gelijk aan de maximaal te ontheffen waarde;
- Maatregelen om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, zijn gezien de verspreide ligging van de woningen financieel niet doelmatig;
- Om functiewijziging mogelijk te maken is het noodzakelijk om Hogere waarden vast te stellen;
- Bij toepassing van dove gevels voor 3 woningen, is het vast stellen van de hoger grenswaarden mogelijk overeenkomstig de wet Geluidhinder en het geluidbeleid van de gemeente Ermelo.
- Het vast stellen van hogere grenswaarde is alleen mogelijk wanneer uit nader onderzoek blijkt dat de geluidwering van de gevels voldoet aan het Bouwbesluit.

Bedrijven en milieuzonering

- Functiewijziging van de recreatiewoningen binnen een afstand van 50 meter van de bedrijven Hopcorn en brandhouthandel van Wincoop, wordt afgeraden.



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2



Datum
18 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Behandeld door
Erwin Priester

Bijlagen
2

Concept



Datum
20 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Bijlage 1

Overzicht Rekenpunten

Concept



Datum
20 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

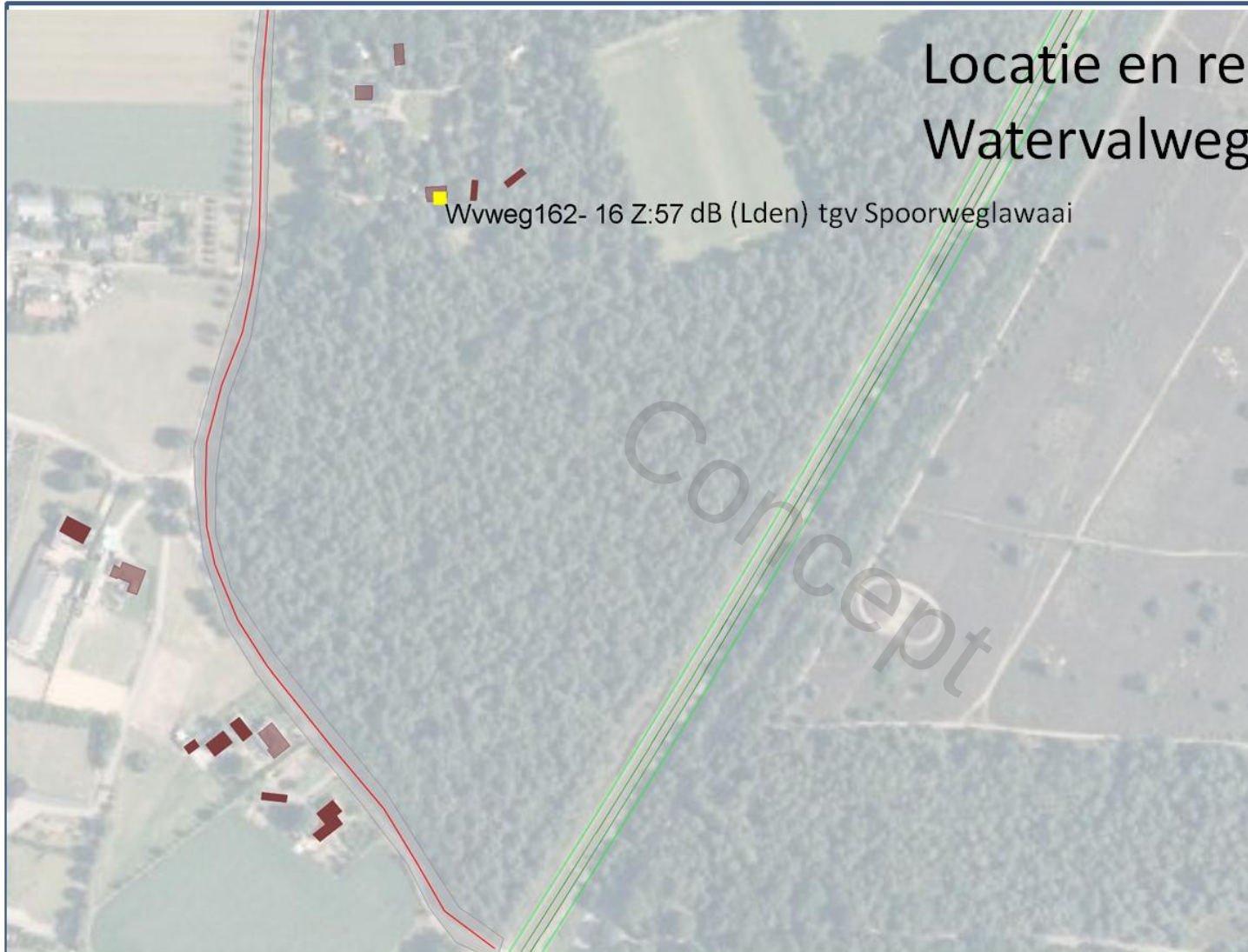
Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Concept

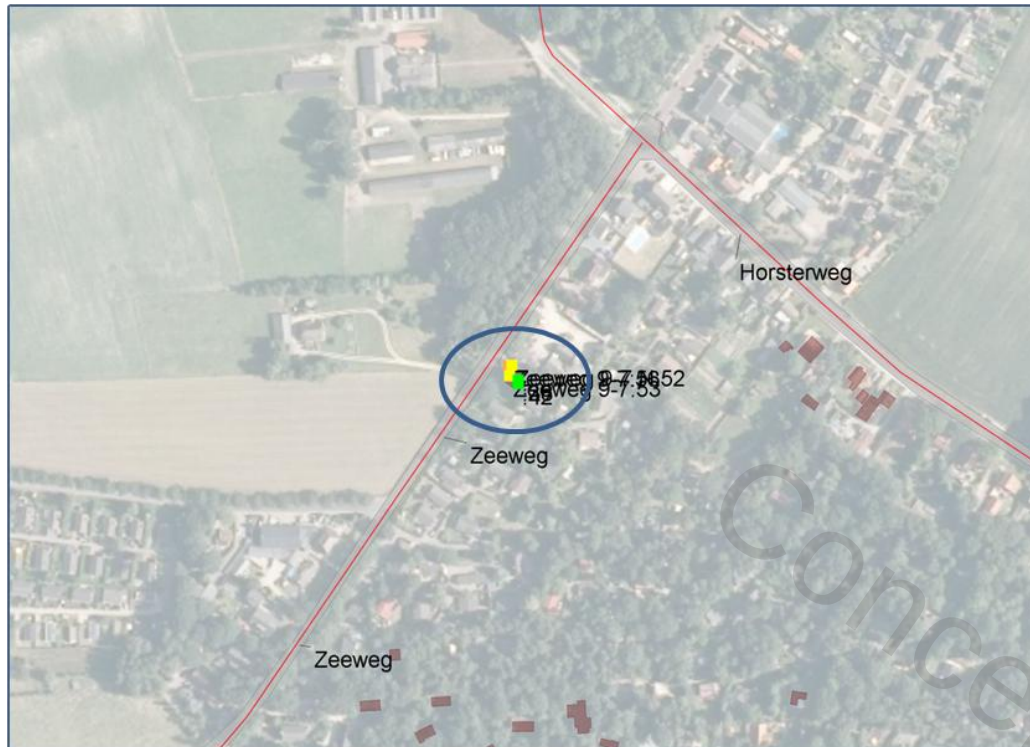
Locatie en rekenpunten Waternalweg 162

Waternalweg162- 16 Z:57 dB (Lden) tgv Spoorweglawaai

Concept



Locatie en rekenpunten Zeeweg 9-7



dB (Lden) tgv wegverkeerslawaa

Zeeweg 9-7:56 Zeeweg 9-7 N:52

Zeeweg 9-7:53

:38

:42

Locatie en rekenpunten Oude Nijkerkerweg 129-57



Locatie en rekenpunten Watervalweg 110-19

dB (Lden) tgv wegverkeerslawai



Locatie en rekenpunten Julianalaan 123-12



Julian. 123-12:49 dB (Lden) tgv wegverkeerslawai

Julianalaan

Locatie en rekenpunten Kawoepersteeg 5-1



dB (Lden) tgv wegverkeerslawaa





Datum
20 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Bijlage 2

Beleidsuitgangspunten geluidbeleid Ermelo

Concept



Datum
20 juni 2013

Ons kenmerk
Z-13-00753

Uw kenmerk
Recreatiewoningen
Ermelo

Concept

4. Beleidsuitgangspunten

Een hogere waarde kan slechts worden vastgesteld als de maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen niet doeltreffend zijn of als hiertegen grote bezwaren van stedenbouwkundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard zijn (artikel 110a Wgh). Daarnaast kan een hogere waarde alleen worden toegestaan als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare situatie.

In het akoestisch onderzoek dienen maatregelen te zijn onderzocht waarmee de gevelbelasting kan worden teruggebracht tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Bij het onderzoeken van de maatregelen worden allereerst bronmaatregelen onderzocht; vervolgens overdrachtsmaatregelen. Maatregelen bij de ontvanger zijn maatregelen om het geluidniveau in de woningen te reduceren. Deze maatregelen komen pas in beeld als het terugbrengen van de gevelbelasting tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is.

4.1 Doelmatigheid

De doelmatigheid van de maatregelen wordt aangetoond op grond van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder. De mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen die nodig zijn om te kunnen voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting worden onderling afgewogen. Op basis van de kosten en de geluidreductie, wordt bepaald of de maatregelen doeltreffend zijn.

Als de onderzochte maatregelen niet leiden tot het terugbrengen van de gevelbelasting tot onder de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, maar wel duidelijk effect hebben (tenminste 3 dB), dan dienen deze maatregelen toegepast te worden, tenzij aangetoond kan worden dat er sprake is van grote bezwaren van stedenbouwkundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard.

Overwegingen

- **Stedenbouwkundige overwegingen**
Als de aanvrager kan aantonen dat woningbouw ter plaatse noodzakelijk is en dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden (in geval van vervangende bebouwing of opvulling van een lege plek), is het mogelijk om op basis van stedenbouwkundige argumenten en locatiespecifieke kenmerken (ruimtelijke kwaliteit, oversteekbaarheid, veiligheid, bereikbaarheid, beschikbare ruimte, enz.) hogere waarden vast te stellen.
- **Landschappelijke overwegingen**
Schermen of geluidswallen kunnen een open landschap aantasten doordat het wordt doorsneden. Als dit onwenselijk is, kan dit een reden zijn voor het vaststellen van hogere waarden. In de aanvraag dient een locatiespecifieke afweging opgenomen te worden.

- **Financiële overwegingen**
In het kader van de aanvraag worden de meerkosten van de maatregelen getalsmatig aangetoond. Hierbij wordt ingegaan op de bron- en/of overdrachtsmaatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De kosten voor de maatregelen komen voor rekening van de initiatiefnemer van het (bouw)plan. Het uitvoeren van de maatregelen is verplicht als de kosten minder dan 5% van de bouwsom bedragen. Er worden dan geen hogere waarden verleend. De maatregelen moeten tevens voldoen aan de overige criteria die zijn genoemd in paragraaf 4.1 en 4.2.
- **Verkeers- en vervoerskundige overwegingen**
Soms laat een ontsluiting van percelen, toe- en afritten en dergelijke niet toe dat er geluidschermen worden gerealiseerd. Ook kunnen er vanuit verkeersveiligheid bezwaren bestaan tegen het plaatsen van schermen of wallen.
Het verlagen van de verkeersintensiteiten of wijziging van de routes voor zwaar vrachtverkeer kunnen maatregelen zijn om de gevelbelasting omlaag te brengen. Indien onderbouwd kan worden dat dergelijke maatregelen niet wenselijk of mogelijk zijn, dan kan overwogen worden hogere waarden vast te stellen.

4.2 Uitwerking maatregelen

4.2.1 Bronmaatregelen

Bronmaatregelen kunnen bestaan uit verkeersmaatregelen. Voorbeelden hiervan zijn: snelheidsverlaging, doorstroming verbeteren (voorkomen afremmend en optrekkend verkeer), beïnvloeden verkeerssamenstelling (vrachtwagens weren), concentreren van verkeer op hoofdaders of het aanleggen van ringwegen.

Het toepassen van stiller asfalt is eveneens een mogelijke bronmaatregel. Het toepassen van geluidreducerend asfalt heeft minder effect als het verkeer langzaam rijdt en veel moet remmen en optrekken. Stil asfalt beschadigt bovendien snel onder invloed van wringend verkeer. Daarom gelden onderstaande uitzonderingssituaties.

Uitzondering

De gemeente sluit geluidreducerend asfalt uit van onderzoeks- en motivatieplicht:

- binnen een straal van 25 meter uit het hart van een kruispunt;
- op rotondes en binnen 25 meter uit het hart van een minirotonde;
- bij weglengtes minder dan 100 meter.

Voor meer informatie over het ontwerp en aanleg wordt verwezen naar Publicatie 287 Stille wegdekken van de CROW.

Opgemerkt wordt dat met wegdek bestaand uit DGD (dunne geluidreducerende deklaag) positieve ervaringen zijn opgedaan, ook op minder gunstige locaties (met zijstraten, inritten en langsparkeren). De ontwikkeling van nieuwe soorten DGD met een langere levensduur gaat de laatste jaren snel.

4.2.2 Overdrachtsmaatregelen

Maatregelen in het overdrachtsgebied zijn geluidschermen of -wallen.

Geluidschermen of -wallen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Deze ruimte beperkt zich veelal tot het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen. Ook bij nieuwe woonwijken kunnen schermen of wallen ingepast worden.

Verder kan het vergroten van de afstand tussen de bron en de ontvanger gezien worden als overdrachtsmaatregel. Hierbij moet rekening gehouden worden met eventuele afschermende werking van de nieuw te bouwen woningen en de afweging tussen meer rustige ruimte achter de woningen en meer geluid op de voorgevel, of andersom.

Concept

4.3 Voorwaarden hogere waarden

Indien aangetoond is dat maatregelen niet doeltreffend zijn of als hiertegen grote bezwaren van stedenbouwkundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard zijn, dan kan het vaststellen van hogere waarden overwogen worden.

De gemeente streeft naar een goed woonklimaat voor haar burgers. Het uitgangspunt is daarbij toename van het aantal geluidgehinderden zoveel mogelijk te voorkomen. Ten aanzien van het verlenen van hogere waarden, hanteert de gemeente de uitgangspunten zoals vermeld in tabel 4.

Tabel 4
Uitgangspunten verlenen hogere waarden (beoordeling per bron)

WEGVERKEER		
Gevelbelasting (dB)	Beleid	Hogere waarden
≤ 48	Ambitie	Niet nodig
49 – 53	Bijzonder	Mogelijk, mits ...
54 – 57	Uitzonderlijk	Ongewenst, maar ...
58 – 63	Zeer uitzonderlijk	Niet mogelijk, tenzij ...
> 63	Niet toegestaan	Niet toegestaan
SPOORWEGLAWAAI		
Gevelbelasting (dB)	Beleid	Hogere waarden
≤ 55	Ambitie	Niet nodig
56 - 62	Bijzonder	Mogelijk, mits ...
63 - 68	Uitzonderlijk	Ongewenst, maar ...
> 68	Niet toegestaan	Niet toegestaan
INDUSTRIELAWAAI		
Gevelbelasting (dB(A))	Beleid	Hogere waarden
≤ 50	Ambitie	Niet nodig
51 – 54	Bijzonder	Mogelijk, mits ...
55 – 57	Zeer uitzonderlijk	Niet mogelijk, tenzij ...
> 57	Niet toegestaan	Niet toegestaan

4.4 Afweging aanvaardbaarheid geluidbelasting

Op grond van artikel 110a lid 6 is het college van burgemeester en wethouders verplicht om te oordelen of de gecumuleerde geluidbelasting op een woning niet leidt tot een naar zijn oordeel onaanvaardbare geluidbelasting. In dit beleid is uitgewerkt hoe deze afweging zal plaatsvinden.

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend op basis van alle geluidbronnen waarvan de zone over het geluidgevoelige object valt. Hiervoor wordt het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (versie oktober 2010) gebruik (Bijlage 4). Met de hierin beschreven methode worden de verschillende geluidbronnen omgerekend naar 'wegverkeerslawaaï'.

Naast gezoneerde bronnen, worden wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 kilometer per uur geldt betrokken bij de berekening van de cumulatie en eventuele inrichtingen en andere niet Wgh bronnen. Bij wegverkeer wordt géén aftrek op grond van artikel 110g Wet geluidhinder toegepast. Hierdoor is het mogelijk om wegen met een maximum snelheid van 50 of 30 km/h te gelijkwaardig te beoordelen.

De berekende gecumuleerde waarde wordt getoetst aan de GES-scores voor de van toepassing zijnde situatie volgens de GES-systematiek (zie tabellen op pagina 15) waarbij voor wegverkeer de aftrek op grond van art. 110g niet wordt toegepast.

De afweging vindt plaats op basis van gehinderden en de kwaliteit van de woonomgeving. Er is in elk geval sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting 3 dB hoger is dan de ongecumuleerde gevelbelasting en volgens de GES-score een onvoldoende woonklimaat oplevert. Indien hiervan sprake is, worden geen hogere waarden verleend. In overige situaties wordt op basis van de GES-systematiek een score voor het woonklimaat vastgesteld.

Het kan voorkomen dat een woning van verschillende kanten belast wordt door verschillende bronnen. Een woning dient echter over minimaal 1 geluidluwe zijde te beschikken, waarbij de buitenruimte zich aan de geluidluwe kant bevindt. Dit geldt ook voor appartementen. Als een geluidluwe buitenruimte niet mogelijk is, dan is sprake van een onaanvaardbare situatie en wordt geen hogere waarde verleend.

Beoordeling 'niet-Wet geluidhinder bronnen'

De beoordeling van situaties die volledig buiten het toetsingskader van de Wet geluidhinder vallen vindt eveneens plaats op basis van de gecumuleerde geluidbelasting die een kwalificatie krijgen volgens de GES-systematiek.

4.5 Conclusie hogere waarden

Op basis van het woonklimaat (GES-score), de aanvaardbaarheid, de doelmatigheid en een afweging van de maatregelen, vindt een integrale afweging plaats voor de vaststelling hogere grenswaarden. Hierbij worden zowel akoestische als niet-akoestische aspecten betrokken. Ook dient hierbij sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening.

4.6 Overzicht eisen

Bij vaststelling van hogere waarden kunnen aanvullende eisen opgelegd worden. In onderstaande tabel zijn de concrete eisen per niveau beschreven. De 1^e kolom verwijst naar tabel 4.

Tabel 5
Eisen verlening hogere waarden inclusief aftrek 110g Wgh

HOGERE WAARDE	EISEN WONING	BRONMAATREGELEN	OVERDRACHTS-MAATREGELEN	ONTVANGER
Niet nodig	Geen maatregelen of randvoorwaarden	Geen afweging	Geen afweging	Geen afweging
Mogelijk, mits ...	- Woning beschikt minimaal over 1 geluidsluwe gevel - Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte	- Bronmaatregelen afwegen - Toepassen stiller wegdek bij groot onderhoud overwegen	Aandacht voor geluidaspect bij stedenbouwkundig ontwerp (afstand vergroten, afscherming achterliggend gebied)	Bij rail- en industrielawaai gevelmaatregelen in het kader van Bouwbesluit (eisen binnenwaarde)
Ongewenst, maar ...	- Bij appartementen minimaal 1 verblijfsruimte situeren aan geluidluwe zijde - Bij eengezinswoning minimaal 3 verblijfsruimten aan geluidluwe zijde situeren - Minimaal 1 geluidsluwe gevel per woning - Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte	- Afweging bronmaatregelen - Toepassen stiller wegdek bij groot onderhoud	- Afscherming overwegen - Aandacht voor geluidaspect bij stedenbouwkundig ontwerp (afstand vergroten, afscherming achterliggend gebied)	Gevelmaatregelen, geluiddempende (mechanische) ventilatie
Niet mogelijk, tenzij ...	- Bij appartementen minimaal 1 verblijfsruimte situeren aan geluidluwe zijde - Bij eengezinswoning minimaal 3 verblijfsruimten aan geluidluwe zijde situeren - Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte	- Uitgebreide motivatie - Bronmaatregelen nadrukkelijk voorkeur - Toepassen stiller wegdek - Verkeersmaatregelen nemen	- Aandacht voor geluidaspect bij stedenbouwkundig ontwerp (afstand vergroten, afscherming achterliggend gebied) - Geluidscherm/wal indien inpasbaar	- Gevelmaatregelen, geluiddempende (mechanische) ventilatie - Lucht en contactisolatie tussen woningen/ appartementen wordt met minimaal 1 geluidklasse aangescherpt - Niet akoestische compensatie toepassen (extra groen, speelplekken, enz.)
Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing