

Actieplan omgevings- lawaai provinciale wegen Tweede tranche 2014-2018

provincie Drenthe



Actieplan omgevingslawaa

provinciale wegen

Tweede tranche 2014-2018

Gedeputeerde staten van Drenthe
17 maart 2015

Colofon

Opdrachtgever: provincie Drenthe, contactpersoon: Eddy Blaauw
Opdrachtnemer: dBvision, Groenmarktstraat 39, 3521 AV Utrecht
(030) 2970391, info@dBvision.nl, www.dBvision.nl

Datum: 15 januari 2014

Kenmerk: PRV009-03-06ew

Status/versie: definitief versie 1

Onderzoek uitgevoerd door: Elly Waterman, Koen Lammerts van Bueren

Autorisatie



Elly Waterman,
auteur

Koen Lammerts van Bueren,
referente

Inhoud

1	Samenvatting	4
2	Kader	6
2.1	Geluid en gezondheid	6
2.2	EU-richtlijn omgevingslawaaai	7
2.3	Internationaal geluidbeleid	10
2.4	Nationaal geluidbeleid en geluidambities	11
2.5	Provinciaal geluidbeleid	12
3	De Drentse situatie	14
3.1	Het geluid langs de provinciale wegen	14
3.2	Geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten	14
3.3	Geluidsbelasting van stille-/stille gebieden	18
3.4	Reeds getroffen geluidsbeperkende maatregelen	20
3.5	Nieuwe provinciale infrastructuur	20
4	Evaluatie van het vorige actieplan	21
4.1	Wegen in het vorige actieplan	21
4.2	Keuze van de plandrempel	21
4.3	Overschrijdingen van de plandrempel	22
4.4	Getroffen maatregelen	22
4.5	Geleerde lessen uit vorige actieplan	23
5	Onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen	24
5.1	Mogelijke geluidsbeperkende maatregelen	24
5.2	Afweging in te zetten geluidsbeperkende maatregelen	24
5.3	Nadelen van de geselecteerde maatregelen	26
5.4	Ambitie en gekozen plandrempel	26
5.5	Doelmatigheidsafweging	27
6	Het Drentse actieplan 2014-2018	29
6.1	Doelmatige geluidsbeperkende maatregelen	29
6.2	Maatregelen bij stiltegebieden	30
6.3	Resultaten van het actieplan 2014-2018	30
6.4	Kosten van het actieplan 2014-2018	32
7	Inspraak en reacties	33
7.1	Beschrijving inspraakproces	33
7.2	Beschrijving en reactie ingebrachte zienswijzen	33
	Bijlagen	
1	Begrippen en afkortingen	36
2	Geluidsreducerende wegdekverhardingen	38

1 Samenvatting

Met dit actieplan formuleert de provincie Drenthe een plan om, vanuit het oogpunt van geluid, het woon- en leefklimaat langs provinciale wegen in Drenthe te verbeteren en te beschermen. Tevens geeft de provincie Drenthe met dit actieplan invulling aan de verplichting op grond van de Europese Richtlijn Omgevingslawaaï (nr. 2002/49/EG). Deze Richtlijn is opgenomen in de Wet milieubeheer en schrijft de provincies in Nederland voor om een actieplan geluid op te stellen voor de provinciale wegen met minimaal 3 miljoen motorvoertuigen per jaar (ca. 8.000 motorvoertuigen per etmaal), hierna ook wel de karteringswegen genoemd. De eerste tranche van de Richtlijn, toen nog opgenomen in de Wet geluidhinder, betrof de periode 2009-2013. Elke vijf jaar wordt het actieplan herzien. Dit actieplan betreft de periode 2014-2018.

Het actieplan is een vervolg op de door Gedeputeerde Staten op 20 november 2012 vastgestelde provinciale geluidkaart, die inzicht geeft in de geluidsbelasting van de karteringswegen.

Op grond van de verplichting in de Wet milieubeheer is een plandrempel bepaald als ambitieniveau voor dit actieplan. In het vorige actieplan¹ is op basis van de volgende criteria de plandrempel vastgesteld:

- de plandrempel moet ervoor zorgen dat extreem hoge geluidsbelastingen langs de provinciale wegen niet meer voorkomen;
- de plandrempel moet een verbetering leveren aan het verblijfsklimaat binnen de provincie;
- de plandrempel moet vanuit financieel oogpunt realistisch zijn.

Op basis van deze criteria heeft de provincie ervoor gekozen om te werken met een plandrempel van 63 dB. Er zal naar worden gestreefd om het aantal adressen boven deze plandrempel te minimaliseren. Daarnaast zal ernaar worden gestreefd om geen adressen meer te hebben met een geluidsbelasting boven de 68 dB.

Op dit moment wordt de plandrempel langs de karteringswegen bij 309 woningen overschreden. Ten tijde van het vorige actieplan waren dat 12 woningen. Deze toename komt doordat in dit actieplan aanzienlijk meer kilometer provinciale weg is meegenomen. Het vorige actieplan omvatte alleen de wegen met meer dan 6 miljoen voertuigen per jaar, dit actieplan omvat ook de wegen met 3 - 6 miljoen voertuigen per jaar.

De stiltegebieden binnen de provincie Drenthe zijn aangeduid in Provinciale Omgevingsverordening (POV) en de daarbij behorende kaart. Op dit moment wordt vanaf een geluidsniveau van 35 dB Lden een smalle strook van twee stiltegebieden negatief beïnvloed.

Om de geluidsbelasting ten gevolge van de provinciale wegen terug te dringen is gekozen voor de toepassing van geluidsreducerende wegdekverhardingen. Gebleken is dat een geluidsreducerende dunne deklaag, naast andere maatregelen zoals geluidswallen, geschikt zijn voor de provinciale wegen. De duurzaamheid van deze wegdekverhardingen is goed te noemen. Dunne deklagen worden dáár toegepast waar deze voldoende milieueffect sorteren op grond van een doelmatigheidsafweging en waar de duurzaamheid gewaarborgd is. De toepassing van dunne deklagen moet ook aansluiten bij de bestaande onderhoudsprogramma's en nieuwe projecten.

¹ Ontwerp-actieplan EU-geluidsbelastingkaart Provincie Drenthe, 3 augustus 2009.

Op basis van de in het plan opgenomen doelmatige maatregelen kunnen bij de karteringswegen in de planperiode de volgende reducties plaatsvinden:

- het aantal woningen met een geluidsbelasting groter dan 68 dB wordt verlaagd van 13 naar 5;
- het aantal woningen met een geluidsbelasting groter dan 63 dB wordt verlaagd van 309 naar 217.

Voor de stiltegebieden zal de provincie bij onderhoud aan de weg beoordelen of geluids-reducerende wegdekverharding wordt aangelegd.

De kosten van het toepassen van alle maatregelen tezamen bedragen afgerond € 1.9 miljoen. Het genoemde bedrag betreft de toename van de onderhoudskosten. Het onderhoudsprogramma voor de provinciale wegen is leidend waar het gaat om wanneer en waar maatregelen eventueel worden toegepast. Door ieder jaar aan te sluiten bij dit onderhoudsprogramma zal het totale bedrag voor onderhoud gedurende een doorlooptijd van maximaal 30 jaar groeien met € 1.9 miljoen (gemiddeld een toename van het onderhoudsbudget van ruim € 63.000 per jaar). Per jaar zal bij het opstellen van de begroting worden bepaald welk budget beschikbaar is om eventuele maatregelen toe te passen.

Het ontwerpactieplan heeft vanaf 17 december 2014 voor een periode van 6 weken ter inzage gelegen. Naar aanleiding van deze ter inzage legging is 1 zienswijze ontvangen. Op 17 maart 2015 is dit actieplan door Gedeputeerde Staten van Drenthe vastgesteld.

2 Kader

In dit hoofdstuk wordt het wettelijk en beleidsmatig kader beschreven. Eerst wordt in paragraaf 2.1 toegelicht waarom geluid in de woonomgeving belangrijk is. Vervolgens wordt ingegaan op de manier waarop een actieplan tot stand komt (paragraaf 2.2). Tenslotte volgt een overzicht van ander relevant beleid op het gebied van geluid (paragraaf 2.3, 2.4 en 2.5).

2.1 Geluid en gezondheid

Blootstelling aan geluid kan leiden tot een breed scala aan nadelige gezondheidseffecten zoals:

- het zich gehinderd of zelfs ernstig gehinderd voelen;
- een verstoring van de slaap;
- bepaalde hart- en vaatziekten;
- effecten op de leerprestatie van kinderen.

De belangrijkste gezondheidseffecten van blootstelling aan geluidsniveaus zoals die veelvuldig in de woonomgeving voorkomen zijn (ernstige) geluidhinder en slaapverstoring.

Gehinderd zijn door geluid wordt omschreven als het zich onprettig voelen. Het is een verzamelterm voor allerlei negatieve reacties zoals ergernis, hulpeloosheid of neerslachtigheid. De mate van hinder wordt niet alleen bepaald door de geluidsbelasting. Ook zogenaamde niet-akoestische factoren spelen een rol. De bron van het geluid is eveneens van belang. Bij eenzelfde geluidsbelasting wordt het geluid van vliegtuigen door bewoners als het meest hinderlijk ervaren, vervolgens het geluid van wegverkeer en tenslotte dat van railverkeer.

Ook slaapverstoring omvat verschillende effecten: een verlenging van de inslaaptijd, het tijdens de slaap tussentijds wakker worden, verhoogde motorische activiteit tijdens de slaap en het vervroegd wakker worden. Ook de effecten die de volgende dag op kunnen treden na een verstoorde slaap worden hierin begrepen, zoals een slechter humeur, vermoeidheid en een verminderd prestatievermogen.

Niet iedereen is in dezelfde mate gehinderd door geluid, en niet iedereen ervaart evenveel slaapverstoring. Het verband tussen de geluidsbelasting in de woonomgeving en het percentage mensen dat geluidhinder of verstoring van de slaap ervaart is bekend uit statistisch onderzoek met onder andere vragenlijsten.

De uit dit onderzoek volgende dosis-effect relaties zijn opgenomen in een wettelijke regeling, namelijk in bijlage 2 van de Regeling omgevingslawaai (zie tabel 1). Hierbij is de geluidsbelasting uitgedrukt in de dosismaat L_{den} (zie de bijlage voor de begripsomschrijvingen) en L_{night} . Alle in deze rapportage genoemde aantallen (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden zijn gebaseerd op deze dosis-effectrelaties.

Tabel 1 Dosis-effect relaties tussen de geluidsbelasting en het percentage (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden

Geluidsbelastingklasse Lden [dB]	Aantal gehinderden [%]	Aantal ernstig gehinderden [%]
55-59	21	8
60-64	30	13
65-69	41	20
70-74	54	30
75 of hoger	61	37

Geluidsbelastingklasse Lnight [dB]	Aantal slaapgestoorden [%]
50-54	7
55-59	10
60-64	13
64-69	18
70 of hoger	20

2.2 EU-richtlijn omgevingslawaai

De gezondheidseffecten die optreden door geluid zijn een reden geweest voor de Nederlandse overheid om wetgeving voor geluid door wegverkeer en door andere bronnen (industrie, luchtvaart, en railverkeer) op te stellen. Ook Europa-breed staat de optredende geluidhinder in de belangstelling.

Dit heeft geleid tot een Europese Richtlijn, de Richtlijn omgevingslawaai 2002/49/EG. Deze richtlijn is door de Nederlandse overheid in 2004 in de Wet geluidhinder geïmplementeerd. In 2012 is deze regelgeving overgezet naar de Wet milieubeheer. In de Wet milieubeheer is voorgescreven dat bestuursorganen, waaronder de provincies, de geluidsbelasting van de eigen wegen moeten inventariseren en vervolgens een actieplan moeten opstellen. Voor zowel de geluidsbelastingkaart als het actieplan geldt dat zij elke 5 jaar worden geactualiseerd en heroverwogen.

Bewoners kunnen ook geluidhinder ervaren door andere geluidbronnen, bijvoorbeeld door het geluid van rijkswegen, spoorwegen of langs gemeentelijke wegen of bij industrieterreinen binnen de grotere agglomeraties. Ook voor deze situaties worden door het betreffende bevoegde gezag actieplannen opgesteld. Zo zijn door Rijkswaterstaat en ProRail actieplannen voor rijkswegen en spoorlijnen opgesteld. In Drenthe liggen geen agglomeraties die de verplichting hebben actieplannen op te stellen.

Vijf jaar geleden, bij de zogeheten '1e tranche', hadden de actieplannen alleen betrekking op provinciale wegen, of delen daarvan, waarop in het peiljaar 2006 meer dan 6 miljoen voertuigbewegingen hebben plaatsgevonden. In de 2e tranche, die nu voorligt, hebben de actieplannen betrekking op provinciale wegen, of delen daarvan, waarop in het peiljaar 2011 meer dan 3 miljoen voertuigbewegingen hebben plaatsgevonden (de karteringswegen). De 3e tranche zal gebaseerd worden op het peiljaar 2016. Ook dan zal het actieplan gericht zijn op de wegen met meer dan 3 miljoen voertuigbewegingen.

De actieplannen zijn opgesteld nadat eerst een inventarisatie is uitgevoerd naar de geluidsbelastingen op woningen en andere geluidsgevoelige objecten langs de karteringswegen. De resultaten van deze inventarisatie zijn vastgelegd in de geluidsbelastingkaarten die in 2012 door de provinciebesturen zijn vastgesteld.

De actieplannen zijn beleidsdocumenten die zowel het beleid beschrijven voor zover dat strekt tot beperking van de geluidsbelasting, alsmede de extra, in de eerstvolgende vijf jaar te treffen maatregelen. Doel van de maatregelen is om het aantal gehinderden, ernstig gehinderden en slaapgestoorden te verminderen door het verlagen van de geluidsbelasting door wegverkeer. Hierdoor wordt de milieu- en gezondheidskwaliteit langs de provinciale wegen verbeterd. Verder dienen op basis van de Wet milieubeheer ook stilte en stille gebieden te worden beschermd.

Geluidkaart: inventarisatie blootstelling omgevingslawaai

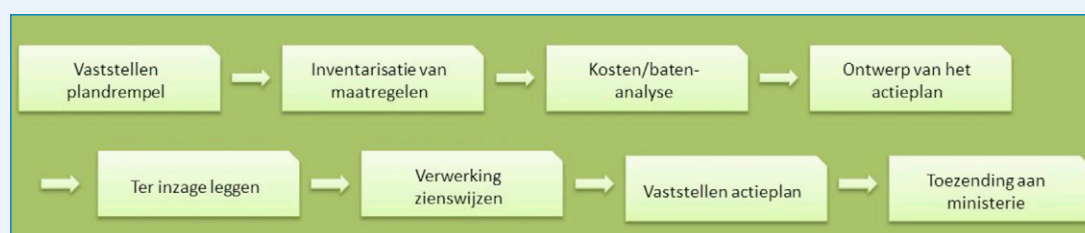
De Provincie heeft ingevolge artikel 116 van de Wet geluidhinder² in 2010 aan de Minister van Infrastructuur en Milieu gemeld op welke wegvakken in 2011 meer dan 3 miljoen voertuigpassages te verwachten waren. De Minister van Infrastructuur en Milieu heeft op basis van deze informatie op 15 september 2010, ingevolge artikel 117 van de Wet geluidhinder, in de Staatscourant gepubliceerd op welke wegvakken de geluidsbelastingkaart en het actieplan betrekking moeten hebben³. Het betreft in Drenthe een totale weglengte van circa 160 km.

Voor de karteringswegen zijn in 2012 geluidsbelastingkaarten opgesteld en vastgesteld. De in de geluidsbelastingkaarten weergegeven geluidniveaus zijn daarbij getalsmatig weergegeven in tabellen. In dit getalsmatige overzicht is – in aansluiting op de Regeling geluid milieubeheer – een opgave gedaan van het aantal gehinderden, ernstig gehinderden en slaapgestoorden.

Vaststellen van actieplan ter beperking van omgevingslawaai

Op basis van de gegevens uit de geluidkaart stelt de provincie vervolgens een actieplan op. Onderstaande figuur geeft schematisch weer hoe het proces voor het opstellen van een actieplan eruit ziet. Vervolgens wordt ingegaan op elke stap van dit proces.

Figuur 1 Proces voor het vaststellen van het actieplan



Vaststellen plandrempel

Volgens de Wet milieubeheer⁴ moet het actieplan gaan over ‘het beleid om de geluidsbelasting te beperken’. In het actieplan wordt een plandrempel aangegeven. In het actieplan wordt ook aangegeven welke maatregelen worden overwogen om de overschrijdingen van de plandrempel te voorkomen⁵. Er kunnen voor verschillende categorieën van gevallen verschillende plandrempels worden vastgesteld.

In paragraaf 5.4 wordt ingegaan op de plandrempel die de provincie voor dit actieplan heeft vastgelegd.

2 De genoemde artikelen in de Wet geluidhinder zijn op 1 juli 2012 vervallen en vervangen door overeenkomstige artikelen in de Wet milieubeheer.

3 Publicatie Staatscourant, <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2010-19267.html>

4 Wet milieubeheer artikel 11.11 tweede lid onder a.

5 Besluit geluid milieubeheer artikel 26.

Op basis van de plandrempel zal beleid worden geformuleerd. In situaties waar de geluidsbelasting hoger is dan de plandrempel zijn maatregelen gewenst om deze overschrijding terug te dringen. De plandrempel is geen wettelijke grenswaarde. De hoogte van de plandrempel is een beleidsmatige keuze.

Inventarisatie van maatregelen

Er zijn diverse geluidsmaatregelen mogelijk. In paragraaf 5.1 is opgenomen welke maatregelen toepasbaar zijn.

Kosten/baten analyse

Hoewel diverse geluidsmaatregelen voorhanden zijn, worden deze niet standaard toegepast, ook al kunnen geluidsmaatregelen voor een aanzienlijke verbetering van de geluidssituatie zorgen. Dit komt doordat geluidsmaatregelen vaak duur zijn. Het budget dat de provincie beschikbaar kan stellen is niet toereikend om de geluidhinder in de hele provincie weg te nemen. Daarom wordt voor de woningen met een geluidsbelasting boven de plandrempel een kosten/baten analyse uitgevoerd. Daarbij wordt per locatie beoordeeld of de baten van een geluidsmaatregel opwegen tegen de kosten ervan.

De kosten van geluidsmaatregelen laten zich doorgaans goed in geld uitdrukken. De baten van een geluidreductie door deze maatregelen zijn te verwachten in de vorm van:

- reductie van het aantal geluidgehinderden en ernstig geluidgehinderden;
- reductie van het aantal slaapgestoorden;
- stijging van de transactiewaarde van geluidsgevoelige objecten;
- stijging van de OZB- inkomsten bij gemeenten;
- reductie van het aantal hectaren geluidsbelast stiltegebied of stil gebied.

De bovenstaande ‘baten’ hebben allemaal een direct verband met de geluidsbelasting in L_{den} en in L_{night} . Daarom is de kosten/baten analyse in dit actieplan gericht op een reductie van de geluidsbelasting in L_{den} .

De provincie heeft een doelmatigheidscriterium ingericht. Met dat criterium wordt per locatie vastgesteld welke maatregelen doelmatig zijn. Hierop wordt in paragraaf 5.5 verder ingegaan.

Ontwerp van het actieplan

Op basis van het voorgaande wordt een ontwerp voor het actieplan opgesteld. In het Besluit geluid milieubeheer hoofdstuk 4 is opgenomen welke elementen in een actieplan in ieder geval beschreven moeten worden. In grote lijnen komt het neer op een beschrijving van de relevante wetgeving (dit hoofdstuk), het betrokken gebied (de provincie Drenthe), de resultaten van de geluidsbelastingkaart (opgenomen in hoofdstuk 3 van dit actieplan), het voorgenomen beleid dat gevolgen kan hebben voor de geluidskwaliteit in de komende tien jaren (opgenomen in paragrafen 2.3 t/m 2.5), de voorgenomen maatregelen ter verbetering van de geluidskwaliteit in de komende vijf jaren (opgenomen in hoofdstuk 6), de wijze waarop het actieplan ter visie wordt gelegd (opgenomen in paragraaf 7.1) en de inhoudelijke reactie op de ingebrachte zienswijzen (paragraaf 7.2).

Terinzagelegging en publicatie

De Wet milieubeheer geeft aan dat er voorlichting aan de burger moet plaatsvinden over omgevingslawaai en de effecten daarvan. Daarbij hoort het publiceren van de geluidsbelastingkaart en het ter inzage leggen van het actieplan.

Artikel 11.14 van de Wet milieubeheer geeft aan welke procedure gevolgd moet worden voor het vaststellen van het actieplan. De voorbereiding gebeurt volgens de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Van het ontwerp actieplan wordt, voorafgaand aan de terinzagelegging, kennis gegeven in één of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huis bladen of op een andere geschikte wijze. De termijn van terinzagelegging en daarmee ook voor het indienen van zienswijzen en het uitbrengen van adviezen bedraagt zes weken. In afwijking van artikel 3:15 Awb kan eenieder over het ontwerp zienswijzen naar voren brengen. Tegen het actieplan staat geen bezwaar of beroep open, omdat het actieplan alleen beleidsvoornemens bevat en geen verdere rechtsgevolgen heeft.

Verwerking zienswijzen

De ontvangen zienswijzen op het ontwerp actieplan worden verwerkt. Op grond daarvan wordt het definitieve actieplan opgesteld.

Vaststelling actieplan

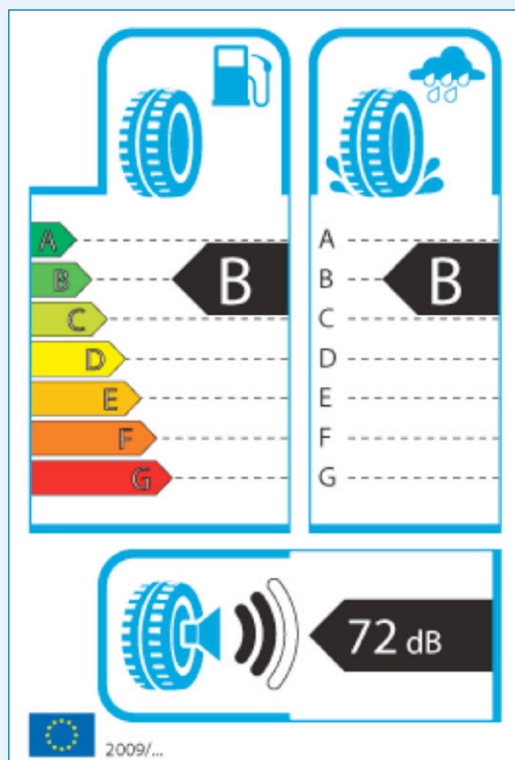
Gedeputeerde Staten stellen het actieplan voor provinciale wegen vervolgens vast.

Verzending aan ministerie

Binnen één maand na de vaststelling wordt het actieplan gepubliceerd en ter beschikking gesteld aan eenieder. Conform artikel 11.15 van de Wet milieubeheer wordt het actieplan binnen één maand na vaststelling aan de minister van Infrastructuur en Milieu gezonden.

2.3 Internationaal geluidbeleid

Figuur 2 Het bandenlabel



Het internationaal geluidbeleid is vooral gericht op de aanpak van geluid bij de voertuigen en de banden. Voor het geluid van auto's geldt bij hogere snelheid (vanaf 30-50 km/uur) dat het geluid van autobanden het belangrijkste is. Het internationaal beleid is daarom op dit moment vooral gericht op het stiller maken van de autobanden. Dit heeft geleid tot de invoering van een bandenlabel op 1 november 2012⁶, dat ook in Nederland verplicht is.

De consument krijgt via de informatie op het bandenlabel de mogelijkheid te kiezen voor een stillere band, maar ook voor een veiliger en zuiniger band. Op het bandenlabel staan namelijk gegevens over de geluidproductie, maar ook over de veiligheid en de zuinigheid van de band.

⁶ Zie voor de Europese regelgeving over het bandenlabel http://ec.europa.eu/energy/efficiency/tyres/labelling_en.htm

Echter, om het bronbeleid nog beter vorm te geven zou ook een aanscherping van de geluidsnormen zinvol zijn. Hiervoor is een eerste stap genomen, nu de milieuc commissie van het Europees Parlement zich op 18 december 2012 heeft uitgesproken voor een strengere limiet voor voertuigen. Het Europees Parlement zelf heeft – onder druk van de autolobby – deze strengere inzet afgezwakt en de invoering naar een latere datum verschoven. Het zal daarom nog enige tijd duren voordat deze aanscherping in regelgeving is omgezet en van kracht wordt.

2.4 Nationaal geluidbeleid en geluidambities

Het nationale geluidbeleid is verwoord in de Nota Mobiliteit en het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP₄).

De Nota Mobiliteit uit 2004 geeft het rijksbeleid voor het verkeer en vervoer weer. Onderdeel van dit beleid is geluid. In de Nota Mobiliteit is opgenomen dat bij rijkswegen knelpunten met een geluidsbelasting van meer dan 65 dB(A) (= 63 dB) aangepakt worden, met woongebieden als prioriteit. Deze doelstelling uit 2004 is inmiddels in de geluidwetgeving opgenomen in Afdeling 11.3.6 van de Wet milieubeheer. Woningen langs rijkswegen met een geluidsbelasting hoger dan 65 dB komen in aanmerking voor maatregelen, mits deze maatregelen doelmatig zijn. Een aantal woningen met een geluidsbelasting hoger dan 60 dB komt eveneens in aanmerking voor maatregelen.

Ook in het NMP₄ uit 2001 zijn doelstellingen voor het geluidbeleid gedefinieerd. De doelstelling van het geluidbeleid is het bereiken van een goede geluid- en milieugezondheidskwaliteit in 2030. Om dit te bereiken is als doelstelling geformuleerd dat in 2010 de grenswaarde van 70 dB(A) (= 68 dB) bij woningen niet meer wordt overschreden.

Gemeenten, provincies, waterschappen en rijk hebben ten aanzien van het realiseren van deze doelstelling elk hun eigen verantwoordelijkheden.

Het voorgaand beschreven nationale beleid heeft o.a. in de Wet geluidhinder en in de Wet milieubeheer een plek gekregen. Specifiek in de zin van een saneringsopgave voor wegverkeerslawaaï. Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu financiert deze saneringsopgave.

De gemeenten voeren de saneringsopgave uit.

Gemeenten hebben een saneringsopgave moeten doen aan het Bureau Sanering Verkeerslawaaï (BSV). Sanering en prioritering van de uitvoering geschiedt aan de hand van de zogenaamde A- en B- lijst. Dit zijn de woningen die in 1986 een geluidsbelasting hadden tussen 60 en 65 dB(A) (B- lijst) of 65 dB(A) of meer (A- lijst). De gemeenten zijn verantwoordelijk geweest voor de melding van deze woningen bij het toenmalige ministerie van VROM.

De sanering van de A- en B- lijst woningen is in de praktijk primair gericht op het terugdringen van het geluidniveau in de woningen. Dit door het toepassen van extra gevelgeluidwerende maatregelen (o.a. geluidsreducerende beglazing en ventilatievoorzieningen). Het 'Actieplan omgevingslawaaï provinciale wegen' richt zich met name op reductie van de geluidsbelasting aan de buitenzijde van de woningen. Door het reduceren van de geluidsbelasting aan de buitenzijde van de woningen wordt ook het binnenniveau verlaagd.

2.5 Provinciaal geluidbeleid

Omgevingsvisie Drenthe

Provinciale staten van Drenthe hebben op 2 juni 2010 de Omgevingsvisie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie is hét strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2020. Provinciale Staten streven ernaar dat nergens in de provincie de wettelijk vastgestelde grenswaarden voor verkeerslawaaï worden overschreden. De provinciale wegen met een verkeersintensiteit van meer dan zes miljoen verkeersbewegingen per jaar voldoen al aan de normen. Dat geldt nog niet voor de provinciale wegen met jaarlijks ten minste drie miljoen verkeersbewegingen. De verwachting is dat langs deze wegen maatregelen nodig zijn om de geluidbelasting op woningen te verminderen. Dit wordt opgenomen in het actieplan, dat nu voorligt.

Voor de provinciale wegen waar knelpunten bekend zijn, zoekt de provincie bij het reguliere onderhoud naar geschikte oplossingen, zoals het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding of andere maatregelen.

In de provincie Drenthe kan bovendien nog rust worden ervaren. Op veel plekken is het stil. De provincie heeft tien gebieden aangewezen als stiltegebied. Het gebied Oosterzand nabij Uffelte zal in de toekomst stiltegebied worden. Het doel is om de stilte in deze gebieden te behouden door geen ontwikkelingen toe te staan die de rust verstoren.

In de stiltegebieden geldt voor niet-natuurlijke geluidsbronnen een richtwaarde van 35 dB(A) voor het Leq en 40 dB(A) voor het Lmax, alsmede een streefwaarde van 30 dB(A) voor het Leq en 35 dB(A) voor het Lmax.

Collegeprogramma 2011-2015 'Focus en verbinding in Drenthe'

Het college concretiseert samen met de gemeenten het abstracte en subjectieve begrip 'leefbaarheid' naar hanteerbare criteria en een onderlinge taakverdeling. Daarbij staat voor het college de mens centraal. In principe levert de provincie haar bijdrage aan de leefbaarheid in Drenthe op bovenlokaal niveau, passend bij de kerntaken van de provincie.

In het coalitieakkoord wordt opgemerkt dat de Drentse leefomgeving van hoge kwaliteit is. De coalitie blijft er op inzetten om deze te behouden. Maar wel met dynamiek, want de coalitie wil ontwikkelingen mogelijk maken.

Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Drenthe (PVVP) 2007-2020

Volgens het PVVP moet overlast van verkeer en vervoer zoveel mogelijk worden beperkt. In het kader van de Europese richtlijn Omgevingslawaaï zal de provincie de ontwikkeling van geluidshinder met betrekking tot het provinciale wegennet monitoren door vanaf 2007 geluidsbelastingkaarten op te stellen. In geval van overschrijding van de wettelijke bepalingen voor geluidshinder wordt ingezet op de verandering van verkeersstromen en de toepassing van geluidsarme of geluidswerende materialen (bijvoorbeeld geluidsschermen of geluidsreducerende wegdekverharding). Wanneer de geluidsnormen worden overschreden als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling zal de veroorzaker voor een oplossing moeten zorgen.

Beleidsplan Beheer en onderhoud wegen provincie Drenthe (2013)

Dit beleidsplan sluit aan bij het vorige actieplan omgevingslawaaai. In het vorige actieplan is gekozen voor een plandrempel van 63 dB. Uitgaande van deze plandrempel is gebleken dat voor de intensief bereden wegen (met meer dan 6 miljoen voertuigen per jaar) er voor een viertal woningen langs de N372 geluidsreducerende maatregelen nodig zijn. Het gaat daarbij om het toepassen van geluidsreducerende wegdekverharding. Dit zal worden meegenomen bij het regulier onderhoud. Daarnaast loopt het beleidsplan vooruit op het actieplan, dat nu voorligt. Er zijn in het kader van dat actieplan meer maatregelen en kosten te verwachten dan voor het eerste plan. Per locatie zal worden bekeken welke maatregel het meest effectief is op grond van een doelmatigheidscriterium waarbij de kostprijs onderdeel is van de set criteria. De hiermee gemoeide kosten zijn niet gedekt in de begroting.

3 De Drentse situatie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de geluidssituatie langs provinciale wegen in Drenthe. Het hoofdstuk start in paragraaf 3.1 met een beschrijving van de provinciale wegen. In paragraaf 3.2 wordt aangegeven wat de geluidsbelasting is langs deze wegen op grond van de geluidkaart. Paragraaf 3.3 beschrijft de geluidsbelasting van stiltegebieden. In paragraaf 3.4 wordt beschreven welke geluidbeperkende maatregelen de provincie eerder al heeft getroffen. Tenslotte gaat paragraaf 3.5 in op nieuwe provinciale infrastructuur.

3.1 Het geluid langs de provinciale wegen

Bij het opstellen van de geluidkaart is gebleken dat er langs provinciale wegen hoge geluidsniveaus optreden. Dit komt doordat drukke provinciale wegen door of langs dorpskernen en stadskernen lopen. Ook lopen provinciale wegen soms in de buurt van stiltegebieden.

Dit actieplan is gericht op de drukste wegvakken, namelijk de wegvakken met een verkeersintensiteit van meer dan 3 miljoen voertuigen per jaar (8.000 per etmaal). Het betreft in totaal een weglengte van circa 160 km. Deze wegen zijn aangegeven in figuur 3.

3.2 Geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten

Volgens de Wet milieubeheer (artikel 11.6) moet bij het opstellen van de geluidsbelastingkaarten en het actieplan, aandacht worden besteed aan geluidsgevoelige objecten.

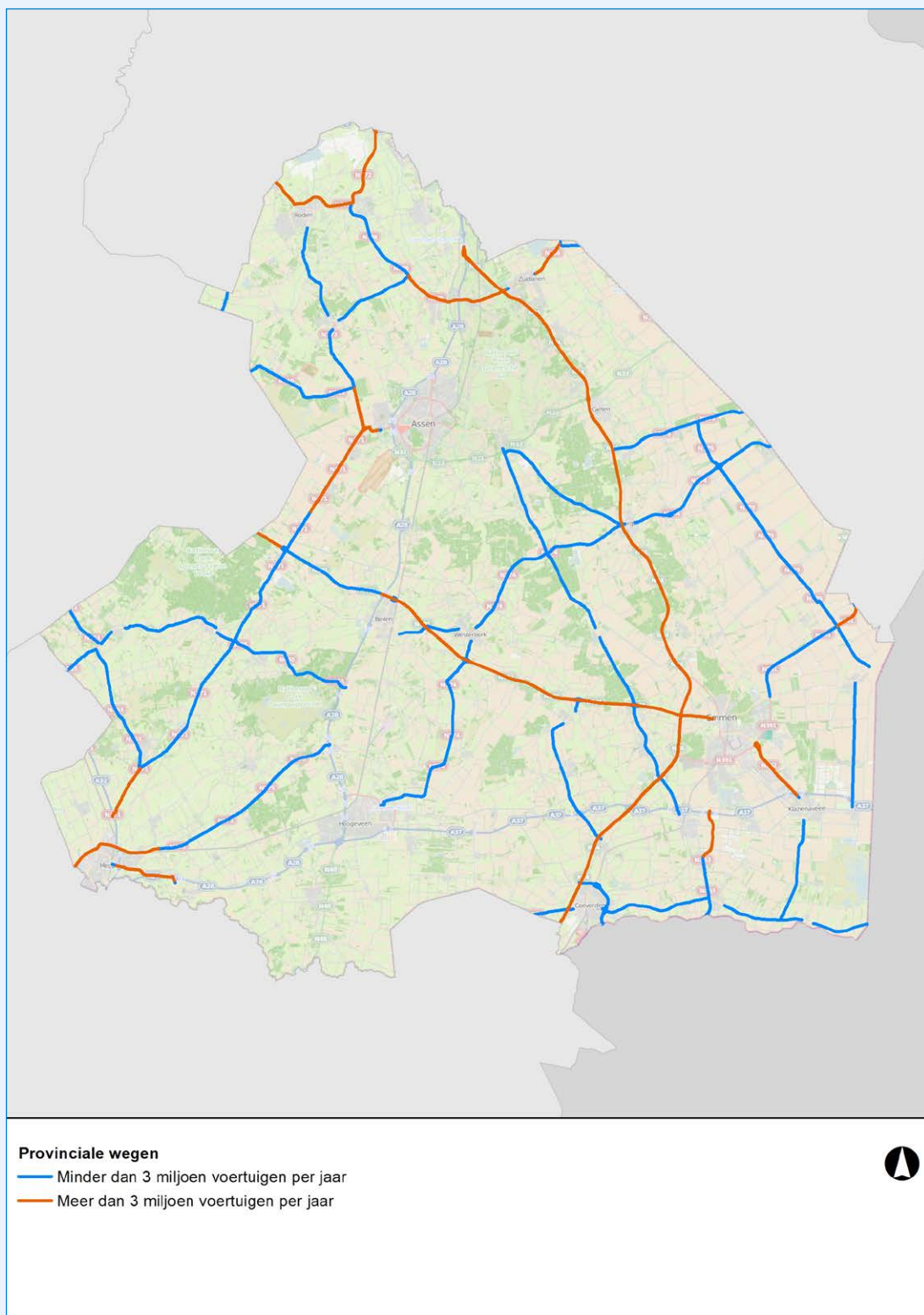
Als geluidsgevoelige objecten zijn in de wet opgenomen⁷:

- woningen;
- scholen;
- ziekenhuizen;
- andere gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij woonwagenstandplaatsen.

In de geluidkaart en in dit actieplan zijn alleen de woningen beschouwd. De woningen hebben de hoogste prioriteit om de geluidhinder aan te pakken.

⁷ Dit zijn de geluidsgevoelige objecten zoals destijds gedefinieerd in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. Op 1 juli 2012 zijn de definities van geluidsgevoelige objecten gewijzigd met de invoering van het Besluit geluid milieubeheer. Deze wijziging kon niet meer verwerkt worden in de geluidkaart.

Figuur 3 Kaart met alle provinciale wegen in beheer bij de Provincie Drenthe. De karteringswegen met meer dan 3 miljoen voertuigen per jaar zijn met rood aangegeven



Geluidhinder en slaapverstoring

In de onderstaande tabel is per geluidsbelastingklasse een overzicht weergegeven van het totale aantal personen, het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden in het jaar 2011. Dit als gevolg van geluid van de karteringswegen⁸.

Tabel 2 Kerngegevens van de geluidhinder uit de geluidkaart voor het jaar 2011 langs de karteringswegen in Drenthe

Geluidsbelastingklasse* in Lden [dB]	Aantal door geluid belaste woningen in 2011	Aantal gehinderden in 2011	Aantal ernstig gehinderden in 2011
55-60	692	334	127
60-65	571	394	171
65-70	157	148	72
70-75	5	6	3
≥75	0	0	0
Totaal	1425	882	374

Geluidsbelastingklasse* in Lnight [dB]	Aantal door geluid 's nachts belaste woningen in 2011	Aantal slaapgestoorden in 2011
50-55	610	98
55-60	215	49
60-65	8	2
65-70	0	0
≥70	0	0
Totaal	833	150

* In de tabellen van de geluidkaart zijn de gegevens per klasse samengevoegd als volgt: 55-60 betekent woningen in het interval $55 < x \leq 60$, 60-65 betekent woningen in het interval $60 < x \leq 65$ etc.

De tabel laat zien dat Drenthe een aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden kent, als gevolg van het geluid van het verkeer over de provinciale wegen.

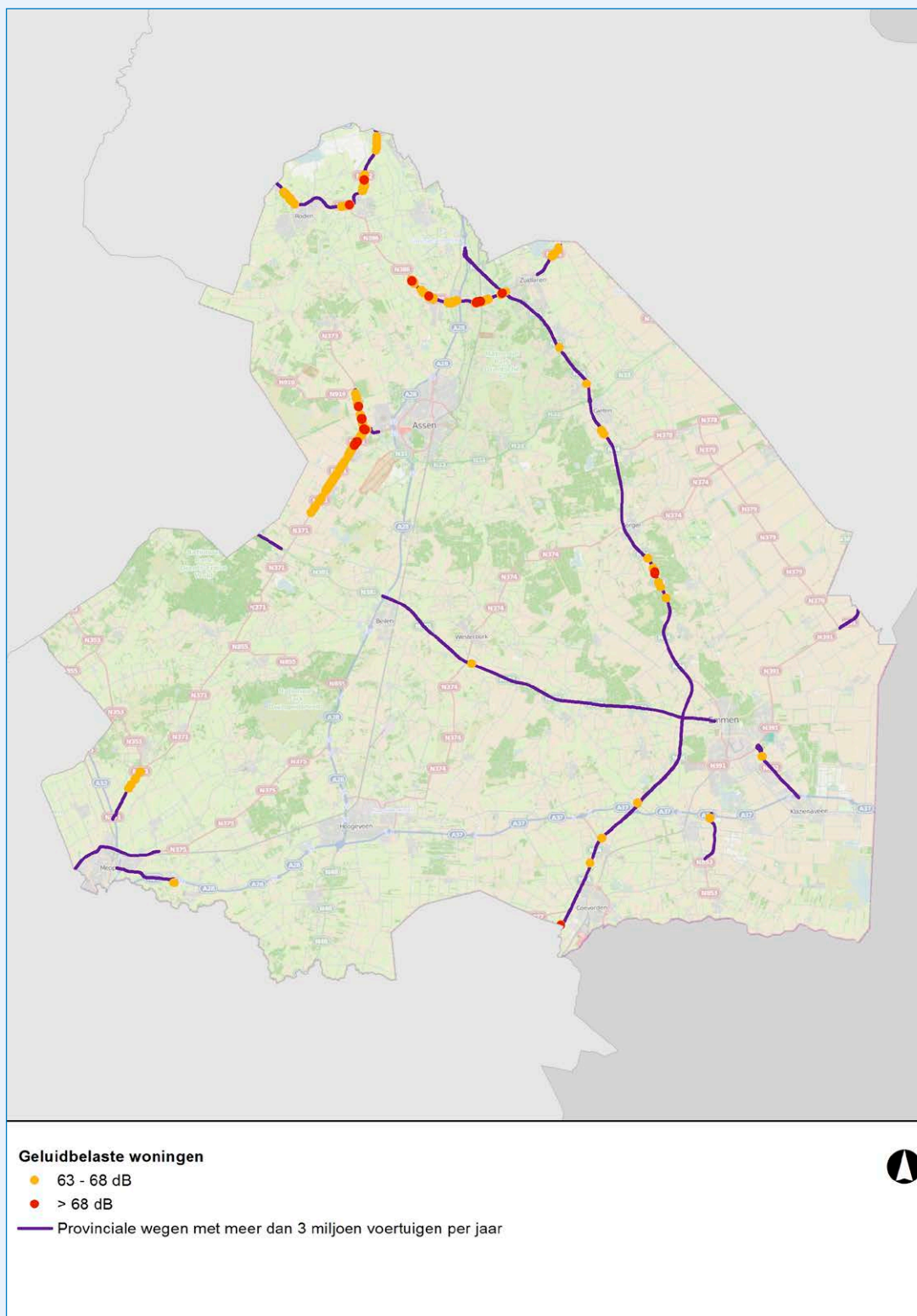
Figuur 4 laat zien waar de woningen met de hoogste geluidsbelasting (hoger dan 68 dB en hoger dan 63 dB Lden) zich binnen de provincie bevinden langs de karteringswegen. De aantallen zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3 Woningen boven de plandrempel voor het jaar 2011 langs de karteringswegen in Drenthe

Woningen met een overschrijding	Aantal
Woningen met geluidsbelasting tussen 63 en 68 dB	296
Woningen met geluidsbelasting hoger dan 68 dB	13
Totaal aantal woningen boven de plandrempel van 63 dB	309

⁸ Deze cijfers zijn gebaseerd op een provinciebrede geluidberekening, opgenomen in de geluidkaart, die geldt voor het jaar 2011. De gepresenteerde cijfers betreffen enkel gebouwen met een geluidsbelasting van Lden = 55 dB of meer en Lnight = 50 dB of meer. Conform de wettelijke regelingen is als uitgangspunt genomen dat elke woning gemiddeld door 2,3 personen bewoond wordt. Bron: EU-geluidsbelastingkaart 2011, Goudappel Coffeng, 29 juni 2012, tabel 5.4 en 5.5.

Figuur 4 Ligging van woningen met een hoge geluidsbelasting (jaar 2011) langs de provinciale wegen met meer dan 3 miljoen voertuigen per jaar



3.3 Geluidsbelasting van stilte-/stille gebieden

Volgens de Wet milieubeheer (artikel 11.6 derde lid onder b) moet bij het opstellen van de geluidsbelastingkaarten en het actieplan aandacht worden besteed aan stille gebieden, zoals de provinciale stiltegebieden.

Stiltegebieden als bedoeld in de Wet milieubeheer zijn milieubeschermingsgebieden die in de provinciale milieuverordening zijn aangewezen en waarvan de geluidkwaliteit bijzondere bescherming behoeft. De stiltegebieden binnen de provincie Drenthe zijn als zodanig aangeduid in Provinciale Omgevingsverordening (POV) en de daarbij behorende kaart.

De richtwaarden en streefwaarden voor stiltegebieden zijn opgenomen in de Omgevingsvisie Drenthe. In de stiltegebieden geldt voor niet-natuurlijke geluidsbronnen:

- een richtwaarde van 35 dB(A) voor het Leq en 40 dB(A) voor het Lmax alsmede
- een streefwaarde van 30 dB(A) voor het Leq en 35 dB(A) voor het Lmax⁹.

De provincie Drenthe kent 10 stiltegebieden:

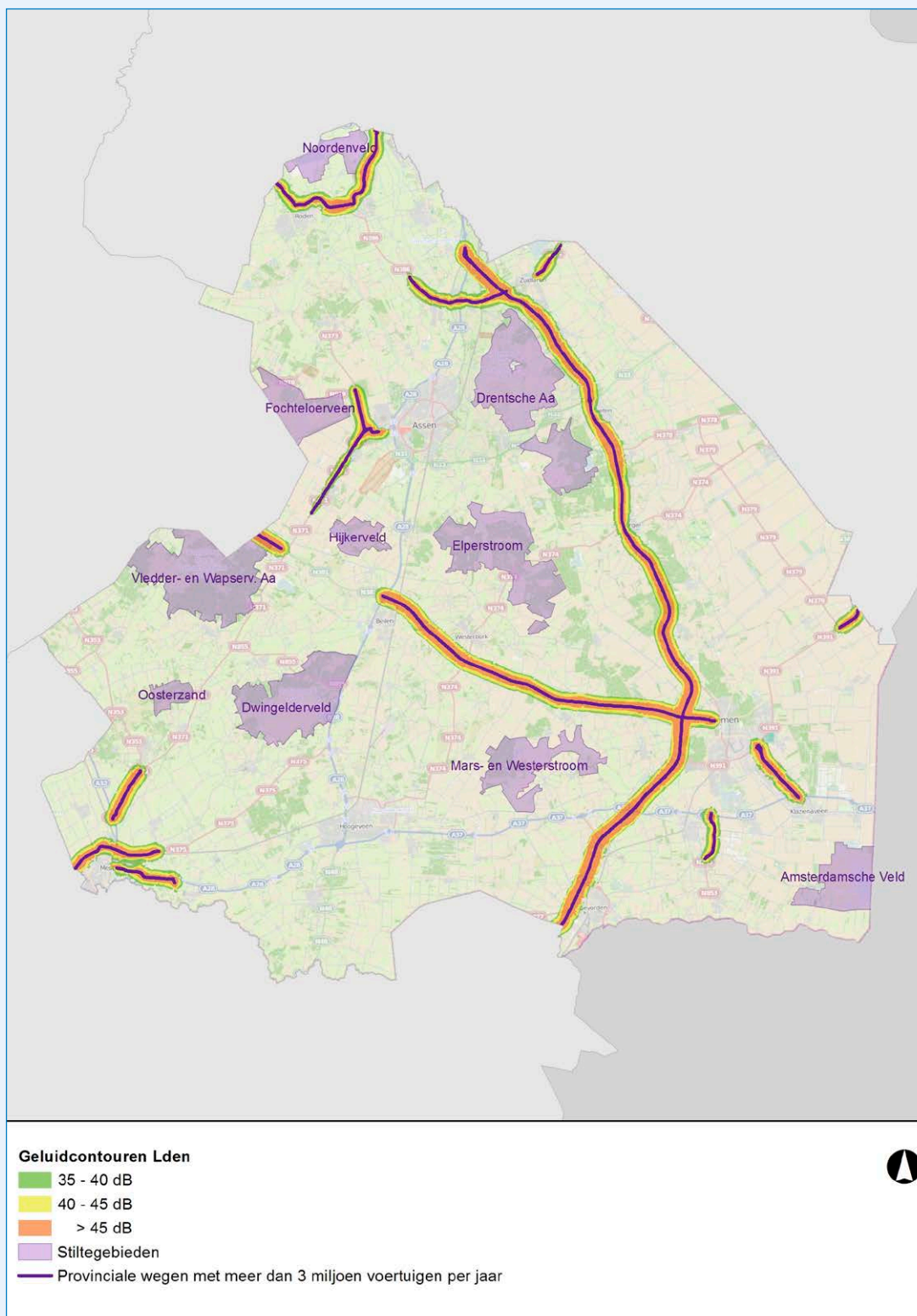
- Amsterdamsche Veld
- Mars- en Westerstroom
- Dwingelderveld
- Elperstroom
- Vledder- en Wapserveense Aa
- Elperstroom
- Hijkerveld
- Drentsche Aa
- Fochteloërveen
- Noordenveld

Over het gebied Oosterzand nabij Uffelte is in de Omgevingsvisie opgenomen dat het in de toekomst stiltegebied zal worden.

Enkele delen van de stiltegebieden worden negatief beïnvloed door geluid van provinciale wegen. Het betreft relatief smalle stroken van twee stiltegebieden die direct langs de provinciale wegen liggen zoals blijkt uit figuur 5. Het betreft de stiltegebied Noordenveld en Vledder- en Wapserveense Aa. In deze gebieden heerst een geluidsbelasting boven de 35 Lden (laagste contour), hetgeen overeen komt met 33 dB(A).

⁹ Voor stiltegebieden wordt van een andere geluidsmaat uitgegaan, namelijk van de waarde over het gehele etmaal in dB(A) en van het maximale niveau gedurende een etmaal L_{max}. Voor woningen en andere geluidsgevoelige objecten wordt uitgegaan van de L_{den}. Het niveau van 35 dB(A) komt overeen met 33 L_{den}.

Figuur 5 Geluidsbelasting van de stiltegebieden door het geluid van de provinciale wegen, vanaf 35 Lden.
Berekeningen: Goudappel Coffeng



3.4 Reeds getroffen geluidsbeperkende maatregelen

In bijlage 2 zijn de locaties aangegeven waar geluidsreducerende wegdekverhardingen reeds aanwezig zijn¹⁰. Met het hieruit voortvloeiende gunstige geluideffect is bij de vaststelling van de geluidsbelastingkaarten voor het jaar 2011 al rekening gehouden.

Bij de totstandkoming van dit actieplan is het uitgangspunt gehanteerd dat het vervangen van de reeds aangebrachte geluidsreducerende wegdekverhardingen geen aanvullende geluidreductie meer oplevert.

Op de maatregelen in het kader van het vorige actieplan wordt ingegaan in paragraaf 4.4.

3.5 Nieuwe provinciale infrastructuur

Het actieplan omgevingslawaaï is van toepassing op de bestaande provinciale wegen. In het actieplan wordt geen rekening gehouden met de aanleg van nieuwe infrastructuur of wijzigingen van bestaande infrastructuur. Bij de aanleg of wijziging is de Wet geluidhinder van toepassing. Op grond van deze wet kan het nodig zijn om geluidsmaatregelen te treffen.

Momenteel zijn de volgende wijzigingen van de provinciale infrastructuur voorzien:

- De provincie Drenthe is van plan om het gedeelte tussen Emmerschans en de aansluiting Roswinkel in 2014 te verbreden en om er een 100 km/uur weg van te maken. De bestaande rotondes blijven.
- In 2015/2016 zullen de kruising Roswinkel, de kruising met de Emmerweg (begin rondweg Emmen) en de aansluiting met de N366 (provincie Groningen) ongelijkvloers worden uitgevoerd.
- De kruising van de N391 met de N34 wordt in 2015/2016 gereconstrueerd. Voor de aanpassing van de kruisingen dienen de bestemmingsplannen te worden aangepast. Dit is voorzien in 2014.

Daarnaast geldt dat het verkeer over het algemeen van jaar tot jaar groeit. Op enkele locaties wordt een meer dan gemiddelde groei verwacht tot 2030. Een groei van meer dan 50%, wordt verwacht op de trajecten uit tabel 4.

Tabel 4 Wegtrajecten met een groei tot 2030 van meer dan 50%

Weg	Omschrijving	km van	km tot	Omschrijving
N371	Assen (A28) – Norgervaart (N373)	3,7	4,9	Kloosterveen
N379	Emmer-Compascuum – Barger-Compascuum	26,9	31,5	Barger-Compascuum
N379	Barger-Compascuum – A37	31,5	34,4	Zwartemeer
N391	Provinciegrens Groningen (Ter Apel) – Drentse Mondenweg (N379)	0,0	2,1	Ter Apel. Wordt een stroomweg
N391	Drentse Mondenweg (N379) – Emmen	2,1	10,4	Nieuw-Weerdinge. Wordt een stroomweg
N853	Aansl. Nieuw-Amsterdam – rotonde Zandpol	40,0	43,4	Hoogeveenschevaart

¹⁰ Het is gebleken dat in de digitale bestanden de locaties van geluidsreducerende wegdekverhardingen niet volledig overeenstemmen met de werkelijkheid. Bij het uitvoeren van maatregelen in het kader van dit actieplan zal worden uitgegaan van de werkelijk aanwezige wegdekken.

4 Evaluatie van het vorige actieplan

De evaluatie van het vorige actieplan levert een positief beeld op. Eerst wordt in paragraaf 4.1 ingegaan op de wegen die in het vorige actieplan zijn beschouwd. Vervolgens op de keuze van de plandrempel (4.2), op de locaties waar de plandrempel wordt overschreden (4.3) en op de voorgenomen maatregelen (4.4). Tenslotte zijn in paragraaf 4.5 een aantal geleerde lessen beschreven.

4.1 Wegen in het vorige actieplan

In het eerste actieplan uit 2008 zijn minder wegen onderzocht dan in dit actieplan, namelijk alleen de wegen met meer dan 6 miljoen voertuigen per jaar (16.000 voertuigen per etmaal. Dit waren de volgende wegen:

- de N851 bij Meppel (tussen km 12.1-13.0);
- de N372 van Peize naar Roden (tussen km 6.6-8.5);
- de N34 bij Gieten, Holsloot en Dalen (tussen km 47.8-59.4, 89.3-93.4 en 104.8-108.8).

4.2 Keuze van de plandrempel

Bij het vorige actieplan¹¹ heeft de provincie op basis van de volgende criteria de plandrempel vastgesteld:

- de plandrempel moet ervoor zorgen dat extreem hoge geluidsbelastingen langs de provinciale wegen niet meer voorkomen;
- de plandrempel moet een verbetering leveren aan het verblijfsklimaat binnen de provincie;
- de plandrempel moet vanuit financieel oogpunt realistisch zijn.

Op basis van deze criteria heeft de provincie ervoor gekozen om te werken met een plandrempel van 63 dB¹². Er zal naar worden gestreefd om het aantal adressen boven deze plandrempel te minimaliseren. Daarnaast zal ernaar worden gestreefd om geen adressen meer te hebben met een geluidsbelasting boven de 68 dB.

De woningen met geluidsbelasting van 63 dB of meer zijn allen woningen met een slechte geluidskwaliteit/leefomgevingskwaliteit, een hoog aandeel (ernstig) gehinderden, een hoog aandeel slaapgestoorden. Deze plandrempel sluit tevens aan bij de Wet geluidhinder, waarin 63 dB de maximale ontheffingswaarde is.

¹¹ Ontwerp-actieplan EU-geluidsbelastingkaart Provincie Drenthe, Goudappel Coffeng, 3 augustus 2009, Kenmerk DTA030/Hcj/0226.

¹² De woningen boven de plandrempel van 63 dB worden meegenomen indien zij een geluidsbelasting van afgerond 64 dB of hoger hebben, dat wil zeggen een niet-afgeronde geluidsbelasting van tenminste 63,5 dB. Analooq voor woningen boven de waarde van 68 dB.

4.3 Overschrijdingen van de plandrempel

Uit het vorige actieplan blijkt dat er langs de wegvakken met meer dan 6 miljoen voertuigen per jaar in totaal 12 geluidsgevoelige adressen met een geluidsbelasting hoger dan de plandrempel van 63 dB waren, zoals aangegeven in tabel 5.

Tabel 5. Geluidsgevoelige adressen boven de plandrempel in vorige actieplan

Provinciale weg	Straatnaam	Huisnr.	Woonplaats	Geluidsniveau geluidkaart 2006 in Lden	Verwachte reductie in dB Lden	Geluidsniveau geluidkaart 2011 in Lden	Afname in dB Lden
N851 (tussen km 12.1-13.0)	Ambachtsweg	1	Meppel	64	0	61	3
	Hoogeveenseweg	30	Meppel	66	0	62	4
	Hoogeveenseweg	31	Meppel	66	0	62	4
	Hoogeveenseweg	32	Meppel	66	0	62	4
N372 (tussen km 6.6-8.5)	Roderweg	33	Peize	68	3	67	1
	Roderweg	35	Peize	73	3	68	5
	Roderweg	37	Peize	67	3	66	1
	Roderweg	41	Peize	66	3	65	1
N34 (tussen km 47.8-59.4, 89.3-93.4 en 104.8-108.8)	Asserstraat	65	Gieten	64	>3	57	7
	Gieterveldweg	8	Gieten	67	0	66	1
	Oosterhesselerweg	2	Holsloot	65	0	61	4
	Noordwijk	55	Dalen	64	0	68	-4

Het aantal adressen boven de plandrempel langs de wegen uit het eerste actieplan is in de afgelopen vijf jaar afgenomen van 12 woningen toen naar 6 woningen op dit moment. Het aantal woningen met een geluidsbelasting hoger dan 68 is afgenomen van 1 naar 0. Dit gunstige beeld is over het algemeen een gevolg van afgenomen verkeersintensiteiten, maar het kan ook gevolg zijn van andere wijzigingen.

4.4 Getroffen maatregelen

Bij de uitvoering van het vorige actieplan zijn in de periode 2007-2011 geen maatregelen getroffen bij woningen met een geluidsbelasting boven de plandrempel. Wel is op andere locaties in de provincie een geluidsreducerende wegdekverharding aangelegd.

In het vorige actieplan zijn de volgende afwegingen gemaakt voor het treffen van geluidmaatregel bij woningen boven de plandrempel:

- In het vorige actieplan was opgenomen dat er voor de N851 in Meppel geen maatregelen getroffen konden worden. Een geluidsreducerende wegdekverharding was op die locatie al aanwezig, en een geluidwal was niet mogelijk;
- Langs de N372 in Peize zou een geluidsreducerende wegdekverharding akoestisch gezien doelmatig zijn. Er zou worden nagegaan of het aanbrengen van geluidsreducerende wegdekverharding kan worden opgenomen in het reguliere onderhoudsprogramma van de provinciale wegen. Op basis van het nu gebruikte doelmatigheidscriterium is deze geluidmaatregel echter niet doelmatig;
- Langs de N34 was geluidsreducerende wegdekverharding volgens het vorige actieplan (en ook volgens dit actieplan) niet doelmatig.

4.5 Geleerde lessen uit vorige actieplan

Er zijn ook enkele lessen te leren uit de afgelopen periode. Verkeersintensiteiten wijzigen in de loop der jaren. De methoden om de geluidsbelastingen te berekenen wijzigen en worden continu verbeterd. Ook de maatregelen die genomen kunnen worden tegen geluidsoverlast zijn steeds in ontwikkeling. Tenslotte treden veranderingen op in het aantal wegen dat in beheer is bij de provincie. Dit alles zorgt ervoor dat de opgave om voor woningen boven de plandrempel maatregelen te treffen door de jaren heen verandert. Correcties zijn nodig om de resultaten van de geluidkaarten over 2006 en 2011 direct met elkaar te kunnen vergelijken.

Daarnaast zijn er ontwikkelingen geweest op het gebied van de doelmatigheidsafweging. De afgelopen jaren is in IPO verband een doelmatigheidscriterium ontwikkeld om de beschikbare financiële middelen zo efficiënt mogelijk in te zetten. Ook in dit actieplan is een doelmatigheidscriterium gebruikt (zie paragraaf 5.5).

5 Onderzoek naar geluidbeperkende maatregelen

In dit hoofdstuk is uiteengezet welke geluidbeperkende maatregelen er theoretisch mogelijk zijn en welke er gezien de Drentse situatie reëel toepasbaar zijn. Tevens wordt ingegaan op de doelmatigheidsafweging die voor dit actieplan is gemaakt.

5.1 Mogelijke geluidbeperkende maatregelen

Er bestaan drie soorten geluidbeperkende maatregelen, namelijk maatregelen bij de bron van het geluid, maatregelen in de overdracht van het geluid, en maatregelen bij de ontvanger (de woningen). De volgende bron-, overdracht- en ontvanger maatregelen zijn in theorie mogelijk (in de voorkeursvolgorde van aanpak ingevolge de Wet geluidhinder):

1. bronmaatregelen:
 - stillere voertuigen en stillere banden;
 - weren van (vracht)verkeer;
 - snelheidsverlaging;
 - verkeerscirculatie;
 - geluidsreducerende wegdekverharding;
2. overdrachtsmaatregelen:
 - geluidscherm;
 - geluidswal;
3. maatregelen bij de ontvanger:
 - verbeteren van de gevelgeluidwering.

In de volgende paragraaf is per maatregel aangegeven of deze voor de provinciale wegen in Drenthe een reële optie is.

5.2 Afweging in te zetten geluidbeperkende maatregelen

Welke geluidbeperkende maatregelen de Provincie daadwerkelijk inzet in het kader van het actieplan mag zij zelf bepalen en motiveren. Hierna volgt per type maatregel een motivering of deze al dan niet in aanmerking komt voor een nadere uitwerking in het actieplan.

Bronmaatregelen

Stillere voertuigen en stillere banden

Dit is een zeer effectieve maatregel. De voordelen van een stil voertuig beperken zich immers niet tot één locatie, maar zijn overal waar het voertuig rijdt merkbaar. Echter, de provincie kan geen invloed uitoefenen op de aanschaf van stillere voertuigen of banden door haar inwoners of door de bedrijven binnen de provincie. Daarom is dit geen reële algemene maatregel.

Weren van (vracht)verkeer

Dit is geen reële algemene maatregel. De wegen in beheer van de Provincie vervullen een noodzakelijke verkeersfunctie. Het weren van verkeer op deze wegen leidt tot meer hinder op andere wegen vanwege sluiptverkeer. Andere wegen zijn doorgaans niet ontworpen voor dit extra verkeersaanbod.

Snelheidsverlaging

Dit is geen reële algemene maatregel. De wegen in beheer van de Provincie vervullen een noodzakelijke verkeersfunctie. Wanneer men de maximale snelheid op deze wegen verlaagt, dan zal het verkeer voor een deel op zoek gaan naar sluiptroutes. Dit leidt tot meer hinder nabij andere wegen. Daarnaast is het geluidsreducerend effect van snelheidsverlaging in veel gevallen gering.

Verkeerscirculatie

Verkeerscirculatie betreft het wijzigen van de verkeersstructuur opdat het verkeer een andere route neemt of kan nemen (aanleg nieuwe wegen). Dit is geen reële algemene maatregel. Wellicht is het veranderen van de verkeerscirculatie in specifieke situaties wel toepasbaar, maar dat valt buiten het kader van dit actieplan.

Geluidsreducerende wegdekverhardingen

Geluidsreducerende wegdekverhardingen reduceren het geluid dat wordt veroorzaakt door autobanden en reduceren ook deels motorgeluiden. Het toepassen van geluidsreducerende wegdekverhardingen is geluidkundig en kostentechnisch gezien een reële algemene maatregel, mits het effect merkbaar is voor grotere groepen woningen. Geluidreducties van 4 à 5 dB zijn haalbaar. Er zijn wel meerkosten voor de aanleg en het onderhoud van een geluidsreducerende wegdekverharding ten opzichte van de reguliere wegdekverharding (Dicht Asfaltbeton).

Overdrachtsmaatregelen

Geluidschermen

Geluidschermen zijn geen reële algemene maatregel. In de Drentse situatie blijkt dat het plaatsen van een afscherming vaak niet mogelijk is. Het gaat om situaties:

- waarin woningen te dicht op de weg staan zodat er, mede uit veiligheidsoverwegingen, te weinig ruimte is om een scherm te plaatsen;
- waarin woningen nabij kruisingen staan zodat een scherm onvoldoende lengte kan hebben om het juiste effect te bereiken. Een langer geluidscherm zou effectiever kunnen zijn, maar zou de verkeersveiligheid door het ontbrekende zicht op de weg verminderen;
- waarin woningen een directe (eigen) ontsluiting hebben op de betreffende weg waardoor het scherm moet worden onderbroken en niet voldoende effect kan hebben;
- waar sprake is van complexe ondergrondse infrastructuur in de vorm van kabels en leidingen die niet of alleen tegen zeer hoge kosten kunnen worden verplaatst.

Geluidwallen

Een geluidwal heeft dezelfde nadelen als een geluidscherm en is ook geen algemene maatregel. Een extra nadeel is dat voor een geluidwal meer ruimte nodig is.

Daar waar het plaatsen van een afscherming wel mogelijk is kan in incidentele gevallen overwogen worden om een geluidsscherm of geluidswal te plaatsen.

Maatregelen bij de ontvanger

Verbeteren van de gevelgeluidwering (saneringsoperatie)

Verbetering van de gevelisolatie is geluidkundig gezien een reële maatregel. Met de verbeterde isolatie wordt het geluid in de woning, de binnenwaarde, verlaagd. De rijksoverheid (het ministerie van Infrastructuur en Milieu) heeft hiervoor een saneringsprogramma voor lopen (de zogenaamde sanering verkeerslawaaï, op basis van de A- en B-lijsten). Het actieplan richt zich echter niet op de binnenwaarde maar primair op het terugdringen van de geluidsbelasting buiten de woningen.

Samenvattend komen vooral geluidsreducerende wegdekverhardingen en wellicht lokaal geluidsschermen in aanmerking als geluidsmaatregelen voor het actieplan.

5.3 Nadelen van de geselecteerde maatregelen

Een laag geluidsniveau bij woningen lijkt op het eerste gezicht altijd de voorkeur te hebben. Maar om een laag niveau te bereiken zijn vaak maatregelen nodig. Deze maatregelen hebben ook nadelen, zoals:

- een geluidsscherm past niet altijd in het landschap, of kan het uitzicht verminderen;
- een geluidsscherm is technisch niet altijd mogelijk, bijvoorbeeld bij op- en afritten, kruisingen en op bruggen en viaducten;
- een geluidsscherm is duur;
- een geluidswal, als alternatief voor een geluidsscherm, is goedkoper, maar er is veel ruimte nodig om een wal aan te leggen. Die ruimte is er soms niet, of de provincie kan die ruimte niet gebruiken omdat er een andere partij eigenaar is van de grond;
- een geluidsreducerende wegdekverharding heeft deze nadelen niet, maar vergt extra onderhoud. Dit kost niet alleen extra geld, maar hierdoor moet de weg ook vaker voor onderhoud worden afgesloten;
- een geluidsreducerende wegdekverharding is kwetsbaarder dan een standaard wegdek, en kan niet worden toegepast in bochten, op kruisingen en rotondes en bij verkeerslichten;
- een geluidsreducerende wegdekverharding is in onderhoud duurder dan een standaard wegdek.

De provincie heeft al deze aspecten afgewogen voor het actieplan, en heeft daarbij ook per locatie een doelmatigheidsafweging gemaakt (zie paragraaf 5.5).

5.4 Ambitie en gekozen plandrempel

Geluidbeperkende maatregelen moeten in het bijzonder gericht zijn op prioritaire problemen. Nederland heeft ervoor gekozen – in tegenstelling tot de meeste EU-lidstaten – de prioritaire problemen niet per definitie te koppelen aan bestaande geluidgrenswaarden, maar een ander criterium ‘plandrempel’ te introduceren.

In het Besluit geluid milieubeheer is de plandrempel gedefinieerd als een waarde waarboven het bevoegd gezag inzet op het verminderen van het aantal gehinderden. De bevoegdheid om een plandrempel vast te stellen is gedelegeerd naar de verschillende overheidsinstanties die een actieplan moeten opstellen. De 'Handreiking omgevingslawaaï' adviseert een plandrempel aan te geven, zijnde een daarbij aangegeven geluidsbelasting L_{den} en geluidsbelasting L_{night} , vanwege de betrokken geluidbron¹³.

De Provincie dient op basis van beleidsambitie en aanhakend bij wetgeving zelf de plandrempel te kiezen en de daarvoor in te zetten geluidbeperkende maatregelen te bepalen. De beleidsambities van de Provincie Drenthe zijn samengevat in paragraaf 2.5.

Ingevolge het Besluit geluid milieubeheer kan bij de keuze voor de plandrempel onderscheid worden gemaakt tussen geluidsgevoelige objecten en stilte-/stille gebieden.

Geluidsgevoelige objecten

Ten behoeve van de in het actieplan op te nemen daadwerkelijk uit te voeren maatregelen is uitgegaan van een plandrempel van 63 dB voor de L_{den} . Deze plandrempel is ten behoeve van het vorige actieplan bepaald, zoals beschreven in paragraaf 4.1. Er is op dit moment geen aanleiding om deze plandrempel te veranderen.

Stilte-/stille gebieden

In het beleid van de provincie Drenthe geldt in de stiltegebieden voor niet-natuurlijke geluidsbronnen een richtwaarde van 35 dB(A) voor het L_{eq} en 40 dB(A) voor het L_{max} , alsmede een streefwaarde van 30 dB(A) voor het L_{eq} en 35 dB(A) voor het L_{max} . De provincie gebruikt daarvoor de daggemiddelden. Die wijken enigszins af van de jaargemiddelden uit de geluidkaarten. De genoemde richtwaarde is voor het actieplan gehanteerd.

5.5 Doelmatigheidsafweging

Als een woning een geluidsbelasting heeft boven de plandrempel wordt per locatie afgewogen of de hierboven gekozen geluidsmaatregelen doelmatig zijn.

Factoren die meespelen in de doelmatigheidsafweging zijn de kosten van maatregelen en wat deze maatregelen op zouden leveren aan geluidsreductie (de baten). Voor de afweging is het volgende van belang:

- Of de plandrempel van 63 dB wordt overschreden;
- Het aantal woningen met een geluidsbelasting boven de plandrempel dat profiteert van de maatregel;
- De kosten van de geluidmaatregelen.

¹³ De Provincie heeft ervoor gekozen enkel een plandrempel vast te stellen voor de geluidsbelasting L_{den} . De motivering hiervoor is dat voor wegen de geluidsbelasting L_{den} onlosmakelijk verbonden is met de L_{night} . Met de keuze voor een plandrempel voor de geluidsbelasting L_{den} wordt ook indirect een keuze gemaakt voor de L_{night} . Alle referenties aan het aantal slaapgestoorde personen zijn wel gerelateerd aan de geluidsbelasting L_{night} . Dit vanwege de in de Regeling geluid milieubeheer aangeduide dosis- effectrelatie.

Op grond van de kosten van maatregelen (met name de extra onderhoudskosten van geluidsreducerende wegdekverhardingen) kiest de Provincie Drenthe ervoor om een geluidsreducerende wegdekverharding aan te leggen als er over een lengte van 1 km tenminste 10 woningen met een geluidsbelasting boven de plandrempel liggen.

Praktische aspecten

Bij de doelmatigheidsafweging wordt rekening gehouden met de onmogelijkheid om een geluidsreducerende wegdekverharding aan te brengen bij kruisingen en rotondes. Op deze locaties treedt namelijk wringend verkeer op (de auto's nemen een bocht of gaan zelfs een hoek om). De huidige types geluidsreducerende wegdekverharding zijn niet bestand tegen dit wringend verkeer. Datzelfde geldt voor afremmen en optrekken. Daarom wordt over een afstand van 40 meter vanaf een kruising of een rotonde geen geluidsreducerende wegdekverharding toegepast.

Tevens is het wenselijk dat weggedeeltes met geluidsreducerende wegdekverharding een minimale lengte van 1 km hebben. Deze keus heeft te maken met beheersbaarheid (meer handelingen) en onderhoud (kortere levensduur). Er is geen reden op dit moment om deze aanpak te wijzigen.

Het maatregelenpakket dat kan worden uitgevoerd tijdens de looptijd van het actieplan wordt bepaald met meewegen van het onderhoudsregime dat de provincie hanteert voor de provinciale wegen. Het treffen van geluidsmaatregelen in het kader van het actieplan wordt in elk geval gelijktijdig uitgevoerd met het uitvoeren van onderhoud. Daarmee wordt kapitaalsvernietiging van vroegtijdig vervangen van wegdekken voorkomen.

Het beschikbaar budget is bepalend voor welke maatregelen kunnen worden uitgevoerd.

6 Het Drentse actieplan 2014-2018

In dit hoofdstuk wordt het actieplan beschreven. In paragraaf 6.1 wordt aangegeven welke geluidsbeperkende maatregelen voor de woningen boven de plandrempeel doelmatig zijn. Vervolgens wordt in 6.2 aangegeven welke geluidsreductie hiermee bereikt kan worden. In paragraaf 6.3 zijn de resultaten opgenomen. Paragraaf 6.4 bevat de kosten voor de maatregelen.

6.1 Doelmatige geluidsbeperkende maatregelen

In deze paragraaf wordt aangegeven welke geluidsbeperkende maatregelen de Provincie overweegt te treffen in de planperiode.

De Provincie heeft ervoor gekozen als maatregel een geluidsreducerende wegdekverharding in te zetten ('dunne deklagen 2' conform CROW- publicatie 200, of tenminste qua geluidsreductie gelijkwaardig). De toepassing van de geluidsreducerende wegdekverhardingen wordt gekoppeld aan het onderhoudsprogramma voor de Provinciale wegen, zodat vervanging van het bestaande wegdek enkel plaats zal vinden tijdens onderhoudswerkzaamheden of wegaanpassingen.

Op grond van de gemaakte doelmatigheidsafweging blijkt het aanleggen van een geluidsreducerende wegdekverharding op zes locaties doelmatig is, over een totale lengte van 7,12 km. Op deze locaties liggen in totaal 112 woningen met een geluidsbelasting boven de plandrempeel. Tabel 6 geeft een overzicht van deze locaties.

Tabel 6 Locaties langs provinciale wegen waar het aanbrengen van een geluidsreducerende wegdekverharding doelmatig is

Locatie	Wegnummer	Km van	Km tot	Van	Tot	Lengte (km)	Aantal woningen	Woonplaats	Dichtheid woningen (aantal per km)
1	N371	5,35	7,05	Aansluiting N373	Meesterswijk, Bovensmilde	1,66 [#]	30	Bovensmilde	18
2	N373	0,00	0,13	Aansluiting N371		1,00 ^{*,#}	15	Bovensmilde	25
	N371	4,80	5,10	Aansluiting N373				Assen	
3	N372	11,85	12,95	Turfweg, Leutingewolde	Rotonde Meerweg, Nietap	1,07	17	Nietap	16
4	N372	3,80	4,85	500 m ten noorden van Brunlaan, Peize	400 m te zuiden van Woudrustlaan, Peize	1,06	14	Peize	13
5	N372	0,60	1,77	350 m ten noorden van Hamersweg, Peize	800 m ten zuiden van Hamersweg, Peize	1,17 [§]	14	Peize	12
6	N386	14,35	15,50	900 m ten oosten van Parallelweg, Tynaarlo	Dorpsstraat, Tynaarlo	1,16	22	Tynaarlo	19

Noten:

[#] Uitvoering afhankelijk van de plannen rond de Norgbrug. Voorlopig worden geen maatregelen getroffen in verband met kapitaalvernietiging.

^{*} De voor de geluidhinder benodigde lengte bedraagt 600 meter. Deze is verlengd tot de minimale lengte van 1000 meter die de Provincie Drenthe hanteert voor de aanleg van een geluidsreducerende wegdekverharding.

[§] In 2011 is hier al geluidsreducerend asfalt aangebracht in het kader van een reconstructie. Dit was nog niet verwerkt in de gegevens voor de geluidkaart en dit actieplan.

In bijlage 2 is een grafische weergave van de wegvakken opgenomen die in aanmerking komen voor toepassing van een geluidsreducerende wegdekverharding. Pas bij de uitvoering zal de exacte ligging worden bepaald.

In de figuren van bijlage 2 is de volgende informatie opgenomen:

- een eenvoudige topografische ondergrond;
- de ligging van stiltegebieden;
- de wegvakken van de karteringswegen die reeds voorzien zijn van een geluidsreducerende wegdekverharding;
- de wegvakken waarvoor de toepassing van geluidsreducerende wegdekverhardingen mogelijk is voorzien binnen het tijdsbestek van dit actieplan.

6.2 Maatregelen bij stiltegebieden

Voor de stiltegebieden zal de provincie bij onderhoud aan de weg beoordelen of geluidsreducerende wegdekverharding wordt aangelegd. De twee stiltegebieden die beïnvloed worden door het geluid van de karteringswegen zijn Noordenveld en Vledder- en Wapserveense Aa.

6.3 Resultaten van het actieplan 2014-2018

Het actieplan wordt vastgesteld voor een periode van vijf jaren (2014 tot 2018). De in deze rapportage weergegeven analyses zijn gebaseerd op de aanname dat de geluidsreducerende wegdekverhardingen zoals opgenomen in paragraaf 6.1 allen worden uitgevoerd.

In 2018 stellen GS op basis van de dan heersende geluidssituatie en van de opgedane ervaringen een nieuw – geactualiseerd – actieplan vast.

Samenvatting resultaten bij uitvoering geluidsreducerende wegdekverhardingen

Het aanleggen van de in dit actieplan aangegeven doelmatige geluidsreducerende wegdekverharding leidt tot de volgende resultaten.

Tabel 7 Reductie van de geluidhinder langs de karteringswegen door de doelmatige maatregelen ten opzichte van de situatie zonder maatregelen uit tabel 2

Geluidsbelastingklasse in Lden [dB]	Reductie aantal door geluid belaste woningen	Reductie aantal gehinderden	Reductie aantal ernstig gehinderden
55-60	-98*	-47*	-18*
60-65	47	32	14
65-70	54	51	25
70-75	3	4	2
≥75	0	0	0
Totaal	6	40	23

Geluidsbelastingklasse** in Lnight [dB]	Reductie aantal door geluid 's nachts belaste woningen	Reductie aantal slaapgestoorden
50-55	50	8
55-60	59	13
60-65	4	1
65-70	0	0
≥70	0	0
Totaal	113	22

* Een negatief getal betekent een toename. De toename wordt veroorzaakt door een verschuiving van de woningen van een hogere naar een lagere geluidsbelastingklasse.

** In de tabellen van de geluidkaart zijn de gegevens per klasse samengevoegd als volgt: 55-60 betekent woningen in het interval $55 < x \leq 60$, 60-65 betekent woningen in het interval $60 < x \leq 65$ etc.

Tabel 8 Reductie van de woningen boven de plandrempel langs de karteringswegen, ten opzichte van de gegevens uit tabel 3

Woningen met een overschrijding	Aantal
Woningen met geluidsbelasting tussen 63 en 68 dB	84
Woningen met geluidsbelasting hoger dan 68 dB	9
Totaal aantal woningen boven de plandrempel van 63 dB	93

Samengevat zijn de belangrijkste resultaten van de maatregelen voor de woningen langs de karteringswegen:

- Reductie van het aantal woningen > 63 dB van 309 naar 217;
- Reductie van het aantal woningen > 68 dB van 13 naar 5;
- Reductie van het aantal gehinderden van 882 naar 842;
- Reductie van het aantal ernstig gehinderden van 374 naar 351;
- Reductie van het aantal slaapgestoorden van 150 naar 128.

Bij deze resultaten is het effect van de geluidsreducerende wegdekverhardingen berekend voor alle woningen, dus ook voor de woningen onder de plandrempel.

Deze resultaten gelden bij verder ongewijzigd beleid, dus bijvoorbeeld zonder veranderingen in verkeersgegevens, zonder effecten van andere projecten en zonder wijzigingen van de in beheer zijnde wegen bij de provincie.

Uit de analyse blijkt dat er na het aanleggen van de geluidsreducerende wegdekverharding tot 2018 langs de karteringswegen nog 217 woningen overblijven met een geluidsbelasting hoger dan 63 dB waarvan 5 woningen met een geluidsbelasting hoger dan 68 dB. Dat de geluidsbelasting niet op alle woningen tot onder de plandrempel wordt teruggebracht heeft twee redenen, die hierna worden toegelicht.

In de eerste plaats wordt de geluidsreducerende wegdekverharding alleen daar aangelegd waar het doelmatig is, zoals beschreven in paragraaf 5.5. Dat betekent dat bijvoorbeeld bij geïsoleerd liggende woningen deze maatregel niet getroffen wordt.

In de tweede plaats is de geluidsreductie van een geluidsreducerende wegdekverharding niet altijd toereikend om de geluidsbelasting terug te brengen tot onder de 63 dB. Er is in dit actieplan uitgegaan van de maximaal haalbare geluidsreductie van dit type wegdekverharding van 3,5 dB bij 50 km/uur en 4,5 dB bij 80 km/uur (voor lichte voertuigen) ten opzichte van de standaard wegdekverharding met dicht asfaltbeton (DAB). Om diverse technische redenen wordt deze maximale geluidsreductie niet overal bereikt. De momenteel beschikbare geluidsreducerende wegdekverhardingen kunnen niet worden toegepast op kruisingen en rotondes. In de omgeving van kruisingen en rotondes zal de geluidsreductie daardoor kleiner zijn dan het genoemde maximum.

De geluidssituatie bij de woningen met een geluidsbelasting boven 63 dB is niet optimaal. Het aanbrengen van gevelmaatregelen is mogelijk een verdere oplossing naast het aanbrengen van een geluidsreducerende wegdekverharding. In het kader van de landelijke geluidssanering is dat bij veel woningen in het verleden al uitgevoerd. Deze geluidssanering staat los van het actieplan en is nog niet afgerond.

6.4 Kosten van het actieplan 2014-2018

Er zijn geen meerkosten voor de aanleg van een geluidsreducerende wegdekverharding t.o.v. het referentiewegdek (dicht asfaltbeton). Er zijn echter wel extra onderhoudskosten. De gemiddelde extra onderhoudskosten van geluidsreducerende wegdekverhardingen bedragen € 1,25/m²/jaar.

De meeste provinciale wegen hebben een breedte van 7 meter (bij twee rijstroken). Dat betekent dat de meerkosten van een geluidsreducerende wegdekverharding gerekend over 30 jaar in totaal $7 \times 1000 \times 30 \times € 1,25 = € 262.500$ per km geluidsreducerende wegdekverharding bedragen.

Indien alle maatregelen uit tabel 6 tijdens de looptijd van dit actieplan worden uitgevoerd, dat wil zeggen het aanbrengen van een geluidsreducerende wegdekverharding over 7,12 km, bedragen de totale kosten € 1.869.000.

De kosten van het toepassen van alle maatregelen tezamen bedragen afgerond € 1,9 miljoen. Het genoemde bedrag betreft de toename van de onderhoudskosten. Het onderhoudsprogramma voor de provinciale wegen is leidend waar het gaat om wanneer en waar maatregelen eventueel worden toegepast. Door ieder jaar aan te sluiten bij dit onderhoudsprogramma zal het totale bedrag voor onderhoud gedurende een doorlooptijd van maximaal 30 jaar groeien met € 1,9 miljoen (gemiddeld een toename van het onderhoudsbudget van ruim € 63.000 per jaar). Per jaar zal bij het opstellen van de begroting worden bepaald welk budget beschikbaar is om eventuele maatregelen toe te passen.

7 Inspraak en reacties

7.1 Beschrijving inspraakproces

Wettelijke eisen

In artikel 11.14 van de Wet milieubeheer is bepaald dat een actieplan wordt voorbereid overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het kunnen inbrengen van zienswijzen is daarbij uitgebreid van belanghebbenden naar eenieder. Daarnaast verklaart artikel 11.15 van de Wet milieubeheer artikel 11.9 Wet milieubeheer van overeenkomstige toepassing. Daarin is onder andere bepaald dat het actieplan ook elektronisch ter beschikking wordt gesteld aan eenieder.

Bekendmaking

De bekendmaking van het ontwerp-actieplan heeft op 16 december 2014 plaatsgevonden in de regionale dagbladen in de provincie Drenthe.

Terinzagelegging

Het ontwerp-actieplan heeft vanaf 17 december 2014 gedurende 6 weken ter inzage gelegen in het provinciehuis en bij de Drentse gemeenten. Gedurende de periode van terinzagelegging is het ontwerp-actieplan ook digitaal beschikbaar geweest op de internetsite van de provincie.

Zienswijze

Conform artikel 123 Wet geluidhinder is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen in te dienen. Zienswijzen konden, gedurende de periode van de terinzagelegging, zowel schriftelijk als mondeling, worden ingebracht.

7.2 Beschrijving en reactie ingebrachte zienswijzen

Er is 1 zienswijze door de gemeente Meppel ingediend. Hierin zijn de volgende verduidelijkende vragen geformuleerd:

- In de vorige planperiode is de aansluiting van de A28 op de A32 aangepast. Wat is het effect hiervan op de N851 en de aanliggende woningen?
 - Antwoord: Op basis van de gegevens uit 2011 (waarbij het gaat over provinciale wegen met minimaal 3 miljoen motorvoertuigen per jaar (ca. 8.000 motorvoertuigen per etmaal)) kan worden geconcludeerd dat er in het gebied rond de genoemde aansluiting geen woningen voorkomen met een geluidsbelasting liggende boven de plandrempel van 63 dB.
- Voor de N375 zijn geen maatregelen voorzien. Wat wordt verstaan onder ‘niet voorzien’? Daarnaast is het niet duidelijk wat de geluidsbelasting is van de woningen langs de N375 (boven of onder de plandrempel). En als laatste de vraag of het standpunt van de Provincie Drenthe aangaande het niet toepassen van maatregelen betreffende de N375 in relatie tot het bestemmingsplan Nieuwveense Landen gewijzigd is naar aanleiding van het Actieplan omgevingslawaaï?

- Antwoord: Op basis van de gegevens uit 2011 (waarbij het gaat over provinciale wegen met minimaal 3 miljoen motorvoertuigen per jaar (ca. 8.000 motorvoertuigen per etmaal)) kan worden geconcludeerd dat er langs die delen van de N375 geen woningen voorkomen met een geluidsbelasting liggende boven de plandrempel van 63 dB. Deze situatie leidt niet tot een wijziging van het standpunt van de Provincie aangaande maatregelen in relatie tot het bestemmingsplan. Ook toekomstige ontwikkeling (prognose verkeersintensiteit) wijst niet op het ontstaan van een situatie die zou kunnen leiden tot maatregelen. Uitgaande van deze constatering zijn nu en in de toekomst geen (specifieke) maatregelen gepland anders dan regulier onderhoud. Vandaar de gebruikte term 'niet voorzien'.
- De gebruikte data voor het plan stamt uit het jaar 2011. Waarom is er geen recentere data gebruikt?
 - Antwoord: Het Actieplan is gebaseerd op de (op 20 november 2012) vastgestelde EU-Geluidsbelastingkaart. Voor deze kaart zijn gegevens uit 2011 gebruikt.

De ingediende zienswijze heeft niet geresulteerd in het aanpassen van het actieplan.

Bijlagen

Bijlage 1

Begrippen en afkortingen

Begrip/afkorting	Omschrijving
Actieplan	het actieplan is het vervolg van de wettelijk verplicht op te stellen geluidsbelastingkaarten; de wegbeheerder dient in het actieplan aan te geven welke acties (maatregelen) zij zal treffen om de geluidsbelasting te reduceren
Besluit geluid milieu-beheer	Het Besluit geluid milieubeheer is een uitvoeringsbesluit van de Wet milieubeheer waarin een aantal uitgangspunten vermeld staan waarmee rekening moet worden gehouden bij het opstellen van geluidsbelastingkaarten en het uitwerken van actieplannen
dosis-effectrelatie	de dosis-effectrelatie is de samenhang tussen de hoogte van de geluidsbelasting als gevolg van provinciale wegen en de (statistische) mate van ondervonden (ernstige) hinder en slaap-verstoring
dB(A)	De dB(A) wordt in dit actieplan gebruikt als maat voor de geluidsbelasting in stiltegebieden. Het is de gemiddelde geluidsbelasting over een etmaal (24 uur), zonder straffactoren voor de avond of nacht.
Europese Richtlijn Omgevingslawaaï	de Europese Richtlijn Omgevingslawaaï is een richtlijn, opgesteld door de Europese Commissie, waarmee de EU de verschillende dosismaten voor geluid in de verschillende Europese landen wil harmoniseren; bovendien worden de landen verplicht om over de geluidsbelasting in hun land te rapporteren, en dit ook aan het publiek openbaar te maken. De richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer
geluidsbelasting	De hoeveelheid geluid die op een woning of ander gebouw of in een stiltegebied heerst ten gevolge van de provinciale wegen. De geluidsbelasting wordt uitgedrukt in de eenheid Lden, Lnight of dB(A).
geluidsbelastingkaart	een geluidsbelastingkaart is een kaart met de geluidcontouren van provinciale wegen geprojecteerd op een overzichtskaart met de ligging van gebouwen
geluidsgevoelige objecten	een geluidsgevoelig object is een begrip uit de Wet milieubeheer en het Besluit geluid milieubeheer (een uitvoeringsbesluit van de Wet milieubeheer); een woning of een school zijn bijvoorbeeld geluidsgevoelige objecten; als een bestemming, dat kan een gebouw of een terrein zijn, als geluidsgevoelig is aangemerkt, gelden de regels uit de Wet milieubeheer en ook de Wet geluidhinder.
geluidsreducerende wegdekverharding	Een type wegdek dat als er een auto of vrachtauto overheen rijdt minder geluid uitstraalt dan een standaard wegdek. Ook wel gebruikte termen zijn 'stil wegdek' of 'stil asfalt'. Het wegdek is van belang voor de geluidproductie omdat bij hoge snelheid het rolgeluid, van de banden over het wegdek, maatgevend is. Dit rolgeluid kan worden verminderd door een ander type wegdekverharding toe te passen.
Grenswaarde	een grenswaarde geeft de maximaal toegestane geluidsbelasting aan en is afhankelijk van meerdere factoren, waaronder de stedenbouwkundige situatie (stedelijk of buitenstedelijke situatie); de grenswaarden staan vermeld in de Wet geluidhinder
I&M	het ministerie van I&M (Infrastructuur en Milieu); dit ministerie produceert onder andere nota's, waarin de hoofdlijnen van het beleid voor infrastructuur en voor milieu worden neergelegd; op basis hiervan worden wetten en regels gemaakt; het beleid van het ministerie komt tot stand in samenspraak met andere partijen, zoals gemeenten en provincies, maatschappelijke organisaties en bedrijven
Karteringswegen	de karteringswegen zijn die wegen die ingevolge de Europese Richtlijn Omgevingslawaaï onderzocht moeten worden; dit zijn de provinciale wegen die in 2011 3 miljoen voertuigen of meer per jaar te verwerken kregen; welke wegen dit zijn is in de Staatscourant gepubliceerd. In het vorige actieplan ging het om wegen met meer dan 6 miljoen voertuigen per jaar.
knelpunten	knelpunten zijn situaties nabij geluidsgevoelige objecten waarvan de Provincie Drenthe vindt dat de geluidsbelasting aan de hoge kant is (gerelateerd aan de landelijke geluidwetgeving en het eigen geluidbeleid)
Lden	de Lden is een maat voor de geluidsbelasting van een etmaal; 'den' staat voor day, evening en night; de Lden wordt uitgedrukt in de grootheid dB (decibel). De Lden is een energetisch naar de tijd gemiddelde geluidsbelasting van de dag-, avond- en nachtperiode, waarbij rekening gehouden wordt met een straffactor voor de avond en de nachtperiode.
Lnight	de Lnight is een maat voor de geluidsbelasting van de nachtperiode (tussen 23:00 uur en 7:00 uur) en wordt uitgedrukt in de grootheid dB (decibel)
Nationaal Milieubeleidsplan (NMP 4)	het Nationaal Milieubeleidsplan (thans NMP 4) is een 8-jarig milieuplan van het ministerie van VROM; in het NMP 4 zijn o.a. nationale geluidambities opgenomen
Nota Mobiliteit	de Nota Mobiliteit is het nationale verkeers- en vervoersplan tot 2020; centraal staat dat mobiliteit een noodzakelijke voorwaarde is voor economische en sociale ontwikkeling

Begrip/afkorting	Omschrijving
plandrempel	een plandrempel is een maat voor de geluidsbelasting (L_{den} en L_{night}) die de Provincie Drenthe zich zelf oplegt, en waarboven zij in actie komt (actieplan). De Provincie heeft een plandrempel van 63 dB vastgelegd. Dat wil zeggen dat bij woningen met een geluidsbelasting hoger dan 63 dB maatregelen worden overwogen.
Regeling geluid milieubeheer	de Regeling geluid milieubeheer is een ministeriële regeling waarin een aantal concrete uitgangspunten vermeld staan waarmee rekening moet worden gehouden bij het opstellen van geluidsbelastingkaarten en het uitwerken van actieplannen
sanering (sprogramma) verkeerslawaaï	sanering van verkeerslawaaï betreft het oplossen van al langer bestaande geluidhinder-situaties; dat kan bijvoorbeeld door het treffen van verkeersmaatregelen, het toepassen van geluidsreducerende wegdekverhardingen, het plaatsen van geluidsschermen, het isoleren van woningen en/of het onttrekken van de woning aan de bestemming; voor al deze maatregelen is op projectbasis subsidie beschikbaar waar overheden gebruik van kunnen maken
VROM	het voormalige ministerie van VROM (Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu-beheer); in 2006 werkten zo'n 3700 medewerkers bij VROM; zij maken vooral nota's, waarin de hoofdlijnen van het beleid worden neergelegd; op basis hiervan worden wetten en regels gemaakt; het beleid van VROM komt tot stand in samenspraak met andere partijen, zoals gemeenten en provincies, maatschappelijke organisaties en bedrijven
Wet geluidhinder (Wgh)	de Wet geluidhinder is een onderdeel van de Geluidwetgeving in Nederland; de Wet geluidhinder reguleert het geluid dat veroorzaakt wordt door vliegverkeer, andere wegen dan de rijkswegen, andere spoorwegen dan de landelijk spoorwegen en zogenaamde gezoneerde industrieterreinen; in de wet is aangegeven welke geluidsnormen er gelden voor o.a. de bouw van nieuwe woningen binnen de invloedssfeer van de genoemde geluidsbronnen. Ook is er regelgeving in opgenomen voor het wijzigen van genoemde (spoor)wegen
Wet milieubeheer (Wm)	de Wet milieubeheer is een onderdeel van de milieuwetgeving in Nederland; Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer reguleert het geluid dat veroorzaakt wordt door rijkswegen en landelijke spoorwegen; Aan deze geluidsbronnen zijn geluidsproductieplafonds gekoppeld die door de wegbeheerder moeten worden nageleefd. In dat hoofdstuk is ook de regelgeving voor geluid-kaarten en actieplannen opgenomen.

Bijlage 2

Geluidsreducerende wegdekverhardingen

Hieronder een overzichtskaart. Op de volgende pagina's de deelkaarten.

