

Actieplan Geluid 2018-2023 (3^e tranche)
Richtlijn Omgevingslawaai (nr. 2002/49/EG)

Actieplan Geluid 2018-2023 (3^e tranche) op grond van de Wet milieubeheer waarin beleid is omschreven en mogelijke maatregelen zijn onderzocht om de geluidshinder, als gevolg van de provinciale wegen of wegdelen, te reduceren.

Auteur

Ing. J.G.F. de Wijs

Datum

13 december 2018

Samenvatting

Op grond van Europese wetgeving die in Nederland is vertaald in de Wet milieubeheer, moet de provincie een actieplan opstellen voor de provinciale wegen. Het actieplan is opgesteld nadat eerst een inventarisatie is uitgevoerd naar de geluidbelastingen op woningen langs deze wegen.

De resultaten van deze inventarisatie zijn vastgelegd in de geluidbelastingkaart die op 25 juli 2017 door Gedeputeerde Staten (GS) is vastgesteld. Het actieplan heeft betrekking op alle provinciale wegen.

Voor het actieplan moeten Gedeputeerde Staten een plandrempel vaststellen. Dit is de grens van de geluidbelasting op woningen waarvan wij vinden dat deze niet wenselijk is.

Na afweging van belangen en op basis van gezondheid, haalbaarheid en betaalbaarheid hanteren wij, overeenkomstig hetgeen is opgenomen in het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Noord-Brabant (PVVP), als plandrempel een geluidsbelasting van 65 dB. Uit de geluidbelastingkaart blijkt dat bij een groot aantal woningen de geluidbelasting meer bedraagt dan deze drempelwaarde.

In tegenstelling tot de voorgaande Actieplannen heeft Gedeputeerde Staten voor een andere werkwijze gekozen. Er wordt niet alleen gekeken of geluidbelastingen boven de plandrempel middels het treffen van maatregelen kunnen worden gereduceerd. Ook wordt gekeken of overschrijdingen van de plandrempel in de komende jaren kan worden voorkomen. De maatregelen welke de provincie in de periode 2018-2023 voornemens is uit te voeren, zijn verwoord in dit Actieplan. De belangrijkste maatregelen zijn het toepassen van stil asfalt bij regulier grootonderhoud. Omdat Gedeputeerde Staten zich realiseren dat de geluidbelasting buiten niet altijd afdoende te reduceren is naar een situatie die overeenkomstig de GES-score als 'gezond' kan worden beschouwd, wil Gedeputeerde Staten de bewoners langs trajecten waar onderhoud wordt uitgevoerd, middels een subsidieregeling tegemoet komen in de kosten om ten minste een goed binnenniveau te realiseren. De verwachting is dat na het treffen van de in de periode 2018-2023 voorgenomen maatregelen het aantal (ernstig) gehinderden met circa 30% zal afnemen. Wanneer ook de gevelmaatregelen worden meegewogen zal het aantal (ernstig) gehinderden met meer dan 40% afnemen.

Voor het treffen van de maatregelen aan de weg en in de overdracht zijn de betreffende kosten in de raming/aanbesteding opgenomen. Door het treffen van maatregelen aan te laten sluiten bij het onderhoud aan de wegen is er sprake van beperkte meerkosten t.o.v. de onderhoudskosten. Voor de subsidieregeling zijn separaat gelden ter beschikking gesteld.

Het ontwerpactieplan heeft vanaf 1 november 2018 voor een periode van 6 weken ter inzage gelegen. Naar aanleiding van deze ter inzagelegging zijn geen zienswijzen ontvangen. Op 18 december 2018 is dit actieplan vastgesteld. Conform de Wet milieubeheer wordt het Actieplan Geluid 2018-2023 toegestuurd aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Richtlijn omgevingslawaai	5
2.2	Wet geluidhinder/Wet milieubeheer	5
3	Proces om te komen tot het actieplan	6
3.1	Acties en proces	6
4	De Brabantse situatie	8
4.1	Beschrijving wegen provincie Noord-Brabant	8
4.2	Lopende saneringsopgave	8
4.3	Geluidgevoelige bestemmingen en stille/stiltegebieden	9
4.4	Vastgestelde hogere grenswaarden	9
4.5	Relevante beleidsambities in relatie tot wegen	9
4.6	Overige beleidsthema's	11
5	Samenvatting geluidbelastingkaarten	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Beschrijving van de geluidbronnen	12
5.3	Overzicht en beoordeling van het aantal bewoners	12
5.4	Conclusie geluidbelastingkaarten	13
6	Terugblik 2^e tranche	15
6.1	Resultaten van het actieplan 2e tranche	15
6.2	Leerpunten uit het actieplan 2 ^e tranche	16
7	Vaststellen plandrempel	18
7.1	Overwegingen	18
7.2	Nieuwe plandrempelstudie	19
7.3	Keuze plandrempel en bijbehorende werkwijze	21
7.4	Gevelmaatregelen in relatie tot gehinderden	22
8	Keuze maatregelen	24
8.1	Algemeen	24
8.2	Overzicht van mogelijke maatregelen voor wegen	24
8.3	Voorgenomen maatregelen binnen de provincie (2018-2023)	26
8.4	Afstemming andere actoren	27
8.5	Beschrijving van de effecten	27
8.6	Conclusie bereikte effecten	29
8.7	Kosten	29

9	Evaluatie en vervolg	30
10	Beschrijving inspraakproces	31
10.1	Algemeen	31
10.2	Beschrijving ingebrachte "zienswijzen"	31

Bijlage A. Overzicht gemelde provinciale wegen

Bijlage B. Overzicht woningen A-lijst

Bijlage C. Overzicht aantal woningen, personen en (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden situatie 2016

Bijlage D. Overzicht aantallen voor en na maatregelen

Bijlage E. Beschrijving provinciale wegen en mogelijke maatregelen

Bijlage F. Publicatie

Bijlage G. Ingekomen brieven

1 Inleiding

Met de publicatie op 25 juni 2002 door de Raad van de Europese Unie van de "Richtlijn 2002/49/EG betreffende de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai" (kortweg Richtlijn omgevingslawaai) werd het nieuwe Europese geluidsbeleid van kracht. De lidstaten moesten de richtlijn voor 18 juli 2004 in wetgeving te hebben omgezet. De richtlijn is aanvankelijk middels een wijziging van de Wet geluidhinder (Wgh) geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Hoofdstuk IX 'Geluidsbelastingkaarten en actieplannen' van de Wet geluidhinder is met ingang van 1 juli 2012 opgenomen in hoofdstuk 11 'Geluid' in de Wet milieubeheer. In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen wie, in welke situatie, waarvoor geluidsbelastingkaarten en actieplannen moeten opstellen.

Dit actieplan is een document dat zowel het beleid beschrijft ter beperking van de geluidsbelasting als de voorgenomen, in de eerstvolgende vijf jaar te treffen, maatregelen. De provinciebesturen stellen een actieplan op voor (delen van) provinciale wegen.

Doel is om het omgevingslawaai te evalueren, te beheersen en mogelijk te verlagen, met als gevolg het aantal gehinderden, ernstig gehinderden en slaapgestoorden te verminderen door de geluidsbelasting als gevolg van wege verkeer te verlagen.

Hierdoor zal de milieugezondheidskwaliteit langs de provinciale wegen worden verbeterd.

Voor u ligt het actieplan 3e tranche (2018-2023) van de provincie Noord-Brabant. In de hoofdstukken 2 en 3 worden het wettelijk kader en de diverse processtappen om te komen tot een actieplan toegelicht. Naast een uitgebreide beschrijving van de Noord-Brabantse situatie in hoofdstuk 4 vindt u in hoofdstuk 5 een samenvatting van de geluidbelastingkaart. Deze geluidbelastingkaart is het resultaat van de inventarisatie die is uitgevoerd naar de geluidbelastingen op de woningen langs de meest drukke provinciale wegen of delen daarvan die voldoen aan het intensiteitscriterium zoals vermeld in art 11.4 Wet milieubeheer.

Hoofdstuk 6 geeft een terugblik op de 2e tranche (2013-2018).

In hoofdstuk 7 is aangegeven welke afwegingen ten grondslag liggen aan het vaststellen van de plandrempel. Dat is de waarde waarvan Gedeputeerde Staten (GS) vinden dat, bij overschrijding ervan, maatregelen moeten worden onderzocht. De uitwerking hiervan in mogelijke maatregelen vindt u in hoofdstuk 9.

In hoofdstuk 11 is aangegeven welke mogelijkheden er zijn geweest om uw mening kenbaar te maken.

2 Wettelijk kader

2.1 Richtlijn omgevingslawaai

De Europese Richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai PbEG L 189 is gericht op de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai. Deze richtlijn wordt aangehaald als de Richtlijn omgevingslawaai. De Richtlijn omgevingslawaai is van toepassing op omgevingslawaai waaraan mensen worden blootgesteld. De richtlijn heeft tot doel het vaststellen, beheersen en waar nodig verlagen van geluidsniveaus in de leefomgeving. Het toepassingsgebied beperkt zich tot een aantal gedefinieerde brontypen, te weten weg- en railverkeer en luchtvaart en specifieke vastgelegde industriële activiteiten.

Om de schadelijke gevolgen van omgevingslawaai te bestrijden, worden volgens de Richtlijn omgevingslawaai de volgende instrumenten toegepast:

- inventariseren van de blootstelling aan omgevingslawaai door middel van geluidsbelastingkaarten;
- vaststellen van actieplannen om omgevingslawaai te voorkomen en/of te beperken; de plannen moeten vooral gericht zijn op plaatsen waar hoge blootstellingsniveaus schadelijke effecten kunnen hebben voor de gezondheid van de mens; ook moeten ze een goede geluidskwaliteit handhaven;
- voorlichten van het publiek over omgevingslawaai en de effecten daarvan; daarbij hoort het publiceren van de geluidsbelastingkaarten en het houden van inspraak over de actieplannen.

De Europese Richtlijn 2002/49/EG (Richtlijn omgevingslawaai) is in 2004 in de Wet geluidhinder geïmplementeerd. Later is dit hoofdstuk uit de Wet geluidhinder overgeheveld naar de Wet milieubeheer. In de Wet geluidhinder en nu in de Wet milieubeheer is voorgeschreven dat GS de geluidsbelasting van provinciale wegen moeten inventariseren en vervolgens een actieplan moeten opstellen.

2.2 Wet geluidhinder/Wet milieubeheer

Op 18 juli 2004 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Op 1 juli 2012 is dit onderdeel van de Wgh overgeheveld naar de Wet milieubeheer. Hoofdstuk 11 van de gewijzigde Wet milieubeheer gaat in op de geluidbelastingkaarten en actieplannen. Het Besluit geluid milieubeheer (AmvB, gepubliceerd in Staatsblad 2012 nummer 163) en de Regeling geluid milieubeheer (ministeriële regeling, gepubliceerd in Staatscourant 2012 nummer 11812) bevatten nadere regels met betrekking tot de geluidbelastingkaarten en actieplannen.

Voor de 2e tranche (2013-2018) zijn de wegen met een intensiteit van meer dan 3 milj. voertuigen per jaar gepubliceerd in de Staatcourant. Dit geldt ook voor de 3^e tranche. Deze zijn gepubliceerd in de Staatcourant van 23 juni 2016 (nr. 31300) (zie bijlage A). Omdat hierdoor nog steeds geen volledig beeld van de geluidsproblematiek langs de overige provinciale wegen ontstond, heeft de provincie besloten niet alleen de wegen in beeld te brengen die onder het criterium van de 2e tranche vallen maar alle wegen in beeld te brengen.

3 Proces om te komen tot het actieplan

3.1 Acties en proces

Voorafgaand aan het actieplan is in Noord-Brabant een geluidbelastingkaart opgesteld en vastgesteld. De geluidbelastingkaart is een inventarisatie van de optredende geluidbelastingen op woningen langs de provinciale wegen in 2011. Het actieplan borduurt hierop verder met een beschrijving van de voorgenomen relevante maatregelen, het beleid ter beperking van de geluidsbelasting en de voorgenomen te treffen maatregelen in de nabije toekomst. In figuur 1 staat schematisch weergegeven hoe het proces om tot een vastgesteld actieplan te komen eruit kan zien.



Vaststellen plandrempel

Volgens de Richtlijn moet het actieplan gaan over 'prioritaire problemen'. Van een prioritair probleem is sprake wanneer een 'relevante grenswaarde' wordt overschreden. Bij implementatie in de Nederlandse wetgeving is het begrip 'relevante grenswaarde' vertaald in 'plandrempel'. Een eerste stap in het maken van een actieplan is het vaststellen van een of meerdere plandrempels. Op basis van dergelijke plandrempels zal het beleid worden geformuleerd. In situaties waarin de geluidsbelasting hoger is dan de plandrempel zijn maatregelen noodzakelijk om deze overschrijding terug te dringen.

Inventarisatie van maatregelen

Voordat maatregelen worden benoemd om de overschrijdingen van de plandrempel ongedaan te maken, is het verstandig eerst te bezien in hoeverre andere geplande ontwikkelingen (bv aanleggen rondweg door gemeente) invloed hebben op de geluidskwaliteit van de relevante locaties. Mogelijk worden hierdoor enkele knelpunten al opgelost of worden er nieuwe knelpunten verwacht. Hierbij is afstemming met nabijgelegen actoren gewenst indien er grensoverschrijdende effecten van diens of eigen plannen te verwachten is.

Kosten-baten analyse

De kosten van maatregelen laten zich doorgaans goed in geld uitdrukken. De baten zijn meer te verwachten in de richting van volksgezondheid en de verkoopwaarde van onroerende goederen.

Er is geen vast omschreven wijze voor het berekenen van de baten. Over het algemeen is voor het bepalen van de doelmatigheid aansluiting gezocht bij het Rijks criterium. De provincie zal een eigen doelmatigheids criterium opstellen. Dit doelmatigheids criterium zal overigens niet alleen voor het Actieplan Geluid worden opgesteld maar ook geschikt zijn voor andere situaties waarin een overweging noodzakelijk is.

Ontwerp van actieplan

In het Besluit geluid milieubeheer staan in hoofdstuk 4 de elementen genoemd die in een actieplan beschreven moeten worden. Grofweg komt het neer op een beschrijving van de relevante wetgeving, het betrokken gebied, de resultaten van de geluidsk kaart, het voorgenomen beleid dat gevolgen kan hebben voor de geluidskwaliteit in de komende tien jaar, de voorgenomen maatregelen ter verbetering van de geluidskwaliteit in de komende vijf jaar en de reacties uit de inspraakprocedure.

Inspraak en publicatie

Artikel 11.14 van de Wet milieubeheer (Wm) geeft aan welke procedure er gevolgd moet worden voor de vaststelling van het actieplan. De voorbereiding gebeurt volgens afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Het ontwerp wordt, voorafgaand aan de ter inzagelegging, op de gebruikelijke wijze gepubliceerd zodat eenieder kennis kan nemen van het ontwerp-Actieplan. De termijn van ter inzagelegging en daarmee ook voor het inbrengen van zienswijzen en adviezen bedraagt zes weken. In afwijking van artikel 3:15 Awb kan iedereen zich uitspreken over dit ontwerp.

Binnen één maand na vaststelling van het actieplan wordt deze vaststelling op de gebruikelijke wijze gepubliceerd. Tegen het vastgestelde actieplan is geen bezwaar of beroep mogelijk omdat het actieplan alleen beleidsvoornemens en voorgenomen maatregelen bevat. Het actieplan heeft geen direct rechtsgevolg.

Vaststelling actieplan en verzending aan lenW

Uiterlijk 18 juli 2018 moet het Actieplan Geluid 2018-2023 zijn vastgesteld (Wm, artikel 11.12). GS stellen het actieplan voor de provinciale wegen vast. In de aangewezen agglomeratiegemeenten stellen B&W het actieplan vast. De actieplannen voor rijkswegen, hoofdspoorwegen en grote luchthavens worden vastgesteld door de Minister van lenW. Binnen één maand na de vaststelling worden de stukken conform artikel 11.15 Wm, verstuurd naar de minister van lenW.

Het ministerie van lenW is ervoor verantwoordelijk dat de gegevens elke vijf jaar worden verzameld, gecategoriseerd en verzonden naar aan de Europese Commissie.

4 De Brabantse situatie

4.1 Beschrijving wegen provincie Noord-Brabant

Brabanders maken jaarlijks 2,5 miljard bewegingen (bron: CBS) met auto's, bussen, vrachtwagens, bromfietsen en fietsen. Bij ongeveer een kwart van die verplaatsingen wordt gebruik gemaakt van een provinciale weg.

De provincie Noord-Brabant neemt een centrale positie in tussen verschillende grote industriegebieden, havens en vliegvelden. De provincie Noord-Brabant heeft verder een centrale positie in de opslag en distributie van goederen. Deze economische activiteit binnen en rond de provincie Noord-Brabant zorgt er ook voor dat mensen zich willen vestigen in die gebieden. Dit leidt vervolgens tot meer verkeer op het Brabantse provinciale wegennet dat een totale lengte heeft van 562 km (bron: CBS). Tussen 2007 en 2017 zien we een totale toename van verkeer op de provinciale wegen van 11,4% (bron: jaarverwerking 2017 definitief, output van ons provinciaal meetnet). De verkeersdruk neemt gestaag toe de laatste jaren.

De provincie heeft slechts enkele wegen binnen de bebouwde kom in beheer. De provincie wil deze wegen in de toekomst overdragen aan gemeenten, waarbij de provincie de inrichting als erftoegangsweg (ETW) met een maximumsnelheid van 30 of 50 kilometer per uur stimuleert.

Evenals in de 2^e tranche (2013-2018) moet de provincie nu formeel haar wegen bekijken waarop jaarlijks meer dan 3 miljoen voertuigen rijden. In bijlage A is een overzicht opgenomen met de provinciale wegen. In dit overzicht zijn tevens de wegvakken aangegeven. Hierbij gaat het om nagenoeg het gehele provinciale wegennet in Noord-Brabant. Om een volledig beeld te hebben van de akoestische situatie en de daarvan af te leiden problematiek heeft de provincie al haar wegen in beeld gebracht. Het onderhavige Actieplan Geluid 2018-2023 heeft dan ook betrekking op alle provinciale wegen.

4.2 Lopende saneringsopgave

In de jaren '90 hebben gemeenten een saneringsopgave moeten doen aan het landelijke Bureau Sanering Verkeerslawaaai (BSV). De zogenaamde A-lijst bestaat uit woningen met een geluidbelasting van meer dan 65 dB(A) maar minder dan 70 dB(A) door wegverkeer en de zogenaamde B-lijst bestaat uit woningen met een geluidbelasting van meer dan 60 dB(A) maar minder dan 65 dB(A) door wegverkeer. Het peiljaar is 1986.

Vanwege wijzigingen in de wetgeving en omdat in de jaren '90 veelal geen goed beeld had van de akoestische situatie van alle woningen konden tot 1 januari 2009 nog woningen worden aangemeld. Met deze zogenaamde Eindmelding is de saneringsvoorraad vast komen te liggen.

De aanpak van de sanering langs gemeentelijke en provinciale wegen is een verantwoordelijkheid van gemeenten en provincies. Voor de financiering van zijn er drie mogelijkheden:

1. De sanering van A-lijst woningen moet gefinancierd worden uit de ISV-budgetten.
2. Voor de sanering van gemelde woningen* kunnen gemeenten en provincies een projectsubsidie aanvragen bij BSV.

3. Niet tijdig gemelde woningen* komen niet in aanmerking voor financiering van overheidswege. Wel blijven gemeenten en provincies verantwoordelijk voor deze woningen.

In bijlage B is een overzicht opgenomen van de woningen die voor sanering in aanmerking komen en zijn gelegen langs provinciale wegen.

4.3 Geluidgevoelige bestemmingen en stille/stiltegebieden

Volgens de Richtlijn omgevingslawaai moet bij het opstellen van de geluidbelastingkaarten en het actieplan aandacht worden besteed aan geluidgevoelige bestemmingen en stille/stiltegebieden.

Als geluidgevoelige bestemmingen worden aangemerkt woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen. Met andere geluidgevoelige gebouwen worden scholen (basisscholen, voortgezet, hoger en beroepsonderwijs) en ziekenhuizen (incl. verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) bedoeld.

Geluidgevoelige terreinen zijn terreinen die behoren bij gezondheidszorggebouwen, voor zover deze zijn bestemd of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg en woonwagendplaatsen.

Stiltegebieden als bedoeld in de Wet geluidhinder zijn milieubeschermingsgebieden die in de provinciale milieuverordening zijn aangewezen waarin de kwaliteit van het milieu in verband met geluid bijzondere bescherming behoeft. De provincie Noord-Brabant kent 31 stiltegebieden.

Naast de door de provincie aangewezen stiltegebieden kunnen gemeenten bij gemeentelijke verordening ook gebieden aanwijzen waarin de kwaliteit van het milieu in verband met geluid bijzondere bescherming behoeft (stille gebieden). In de provincie Noord-Brabant hebben gemeenten geen stille gebieden aangewezen.

4.4 Vastgestelde hogere grenswaarden

Bij het opstellen van de geluidbelastingkaarten en het actieplan moet volgens de Richtlijn omgevingslawaai ook aandacht worden besteed aan vastgestelde hogere grenswaarden. Aan de hand van een aantal wettelijke criteria zijn door de provincie en de gemeenten hogere grenswaarden verleend voor nieuwbouw en/of herbouwlocaties na 1986 waarbij niet kon worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Langs de provinciale wegen zijn niet veel hogere grenswaarden vastgesteld.

4.5 Relevante beleidsambities in relatie tot wegen

Buiten hetgeen in het actieplan betreffende de 2^e tranche is opgenomen, heeft de provincie Noord-Brabant geen beleid dat specifiek is gericht op de reductie van het geluid afkomstig van wegverkeer. Wel is in enkele nota's flankerend beleid t.a.v. geluid opgenomen.

De laatste jaren is in de provincie Noord-Brabant een forse toename van goederenvervoer zichtbaar. Deze groei is weliswaar bevorderlijk voor de economie maar heeft ook negatieve gevolgen voor de bereikbaarheid en het leefklimaat. Het doel van de Brabantse Strategische Visie Goederenvervoer is het verbeteren van de bereikbaarheid maar daarbij rekening te houden met de leefbaarheid en het milieu. Om dit te bereiken zijn vijf speerpunten geformuleerd, te weten:

1. Het versterken van overslagpunten en multimodaliteit;
2. Het bereikbaar maken van bedrijventerreinen;
3. Een bewuste ontwikkeling van goederenstromen;
4. Het verminderen van de milieudruk en het vergroten van de veiligheid;
5. Het verankeren, delen en upgraden van kennis en innovatie.

Aan deze speerpunten wordt invulling gegeven door andere vormen van transport te stimuleren. Hiervoor is het noodzakelijk dat vaak bestaande kanalen, havens, spoorwegen, opslaglocaties, worden opgewaardeerd of uitgebreid. Daarnaast speelt het verbeteren van de bereikbaarheid van de industrieterreinen en het stimuleren van clustering van bedrijven waardoor het transport van de diverse bedrijven in een keten beperkt kan blijven, een belangrijke rol.

Dit alles kan leiden tot minder transportbewegingen en daardoor bijdragen aan een lagere milieudruk in de vorm van lagere geluidbelastingen.

Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Noord-Brabant

In het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Noord-Brabant (PVVP) staat de visie van de Provincie Noord-Brabant op het functioneren van het verkeers- en vervoerssysteem in Noord-Brabant. Het doel is te komen tot een duurzame bereikbaarheid. Dit is terug te zien in de doelen en ambities opgenomen in het PVVP.

Een van deze ambities is het voorkomen van ongewenste neveneffecten van de mobiliteit op de leefbaarheid. Als effectindicator is aangehouden:

- aantal knelpunten van wegverkeerslawaai >65 dB(A)
- aantal woningen met geluidsbelasting tussen 65 en 70 dB(A)
- overschrijding van de maximale geluidsbelasting in de kern (40 dB(A)) en aan de randen (50 dB(A)) van een stiltegebied

In het PVVP heeft men zich de opgave gesteld bij te dragen aan de aanpak van de geluidhinderknelpunten als gevolg van het verkeer waarbij men zich voor wat betreft geluid concreet tot doel heeft gesteld geen overschrijding van de plandrempel en het voorkomen van nieuwe knelpunten.

Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

In het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (PMWP) is als doelstelling opgenomen dat wordt voldaan aan de wettelijke normen. Deze doelstelling kan o.a. worden gerealiseerd door het terugdringen van de geluidbelasting op de woningen door invulling te geven aan de EU-richtlijn omgevingslawaai middels het opstellen van een geluidbelastingkaart en een actieplan. In het PMWP is daarmee geen direct beleid opgenomen in de vorm van indicatoren.

4.6 Overige beleidsthema's

Fijnstof / NO2:

De luchtkwaliteit rond belangrijke verkeersverbindingen staat onder druk. Vooral de problematiek van het stikstofdioxide is actueel. Op enkele plaatsen is fijnstof ook een probleem. Op 15 april 2008 hebben GS het Brabants Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (BSL) vastgesteld dat onder meer de luchtkwaliteitsknelpunten langs de provinciale wegen moet helpen oplossen. Bij bestekken en onderhoudsactiviteiten zal aandacht worden besteed aan werkwijzen en methoden die zo min mogelijk fijnstof, stikstofdioxide en andere vormen van luchtverontreiniging produceren.

Andere maatregelen die de hoeveelheid fijnstof in de lucht kunnen beperken zijn:

- het aanleggen van groenvoorzieningen of geluidsschermen langs de weg, mits juist geplaatst (ondanks het feit dat het effect minimaal is);
- het toepassen van sproeiwater bij werkzaamheden die veel stof veroorzaken;
- een goede doorstroming van het verkeer blijven stimuleren, ook bij wegomleggingen. Denk hierbij ook aan goede afstellingen van verkeersregelininstallaties, waardoor het verkeer minder hoeft af te remmen en op te trekken.

Veiligheid

De provincie richt haar wegen zo veel mogelijk in volgens het principe Duurzaam Veilig. Dit betekent onder meer dat de provincie haar wegen zoveel mogelijk op uniforme wijze inricht. In de praktijk komt het erop neer dat de provincie haar wegen buiten de bebouwde kom inricht als gebiedsontsluitingsweg (GOW) met maximumsnelheden van 80 kilometer per uur of als stroomweg (SW) met maximumsnelheden van 100 of 120 kilometer per uur.

Verder houdt dit in dat de provincie geen belemmeringen op korte afstand tot de weg wil hebben omdat daardoor de veiligheid in het geding komt.

Onderhoud

Tenslotte zal de balans tussen Mobiliteit, Veiligheid en Leefbaarheid in evenwicht moeten blijven. Het PVVP legt binnen mobiliteit de nadruk op bereikbaarheid, waarbij de "Van deur tot deur"-benadering centraal staat. Doorstroming van het verkeer en in het bijzonder de benutting van de wegen en het openbaar vervoer hebben hoge prioriteit. Doelstellingen binnen die speerpunten zullen echter wel gerealiseerd moeten worden binnen de (wettelijke) randvoorwaarden die gesteld worden vanuit veiligheid en leefbaarheid. Het onderhoud aan de wegen en omringende objecten staat daarom vooral ten dienste aan de realisering van die speerpunten.

Het milieu zal door goed onderhouden wegen meer ontzien worden omdat voertuigen zuiniger kunnen rijden op goed onderhouden wegen dan op wegen met kuilen, gaten of rafeling.

Verder vindt bij een goed onderhouden weg minder productie plaats van fijnstof door slijtage van banden en wegdek. Ook de geluidsproductie is bij een goed onderhouden wegdek lager dan bij een versleten wegdek.

Zowel de mobiliteit als veiligheid als leefbaarheid zijn dus gebaat bij goed onderhouden wegen.

5 Samenvatting geluidbelastingkaarten

5.1 Algemeen

Op grond van artikel 11.12 Wm is voor de 3^e tranche een geluidbelastingkaart opgesteld. De geluidbelastingkaart is een inventarisatie van de optredende geluidbelastingen op woningen langs de provinciale wegen in 2016. Hierbij zijn de situaties in beeld gebracht waarbij de geluidbelasting L_{den} meer is dan 55 dB en de L_{night} meer is dan 50 dB.

De geluidbelastingkaart omvat zowel tabellen als geografische kaarten. De tabellen geven per weg (en per gemeente) weer het aantal geluidbelaste woningen, aantal (ernstig) gehinderden en aantal slaapgestoorden. De kaarten geven de geluidcontouren van de berekende geluidbelasting weer in een geografische omgeving van de onderzochte wegen. De geluidbelastingkaarten voor de 3^e tranche zijn op 25 juli 2017 door GS vastgesteld.

5.2 Beschrijving van de geluidbronnen

In totaal heeft de provincie Noord-Brabant 586 km weg in beheer. In deze tranche moeten in principe de wegen of wegdelen worden bekeken met een verkeersintensiteit van tenminste 3 miljoen motorvoertuigen per jaar in 2016. Omdat hierdoor nog steeds geen volledig beeld van de geluidsproblematiek langs de overige provinciale wegen ontstond, heeft de provincie besloten niet alleen de wegen in beeld te brengen die onder het criterium van de 3^e tranche vallen maar alle wegen in beeld te brengen. In figuur 1 is een overzicht opgenomen met de ligging van de provinciale wegen.

5.3 Overzicht en beoordeling van het aantal bewoners

De resultaten van het onderzoek met betrekking tot de provinciale wegen van Noord-Brabant kunnen als volgt worden samengevat.

5.3.1 Overzicht (ernstig) gehinderden¹

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van het aantal woningen met een geluidbelasting L_{den} van 55 dB of meer, het aantal bewoners c.q. personen in deze woningen en het hieruit afgeleide aantal (ernstig) gehinderden. In bijlage B is het overzicht opgenomen uitgesplitst per weg en per gemeente.

Tabel 1. Overzicht aantal woningen, aantal personen en aantal (ernstig) gehinderden in 2016

Provincie Noord-Brabant	$L_{den} \geq 55$ dB			
	Aantal woningen	Aantal personen	Aantal gehinderden	Aantal ernstig gehinderden
Situatie 2016	9518	20939	6303	2804

¹ Bepaald conform artikel 9 van de Regeling geluid milieubeheer bijlage 2. Met behulp van een dosis-effectrelatie wordt een inschatting gemaakt van het aantal (ernstig) gehinderden. Hierbij wordt aan de hand van een vast percentage bewoners van woningen per geluidsbelastingklasse het aantal (ernstig) gehinderden bepaald.

5.3.2 Overzicht slaapgestoorden²

Naast het aantal (ernstig) gehinderden moet volgens de richtlijn ook het aantal geluidbelaste woningen en personen waarvoor geldt $L_{\text{night}} \geq 50$ dB, worden bepaald. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van het aantal woningen met een nachtwaarde L_{night} van 50 dB of meer, het aantal personen en het aantal slaapgestoorden.

Tabel 2. Overzicht aantal woningen, aantal personen en aantal slaapgestoorden in 2016

Provincie Noord-Brabant	$L_{\text{night}} \geq 50$ dB		
	Aantal woningen	Aantal personen	Aantal slaapgestoord
Situatie 2016	6134	13494	1203

5.3.3 Verstoring stiltegebieden

De begrenzing van de stiltegebieden in Noord-Brabant is in principe zodanig gelegen dat de geluidcontouren van de provinciale wegen niet over gronden lopen die onderdeel uitmaken van een stiltegebied. Dit geldt echter niet voor de stiltegebieden Ullingsebergen in de gemeente Sint Anthonis en Oude Buische Heide in de gemeenten Zundert en Rucphen.

5.4 Conclusie geluidbelastingkaarten

Woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen

Langs vrijwel alle wegen komen woningen voor met een zeer hoge geluidbelasting (>65 dB). Dit is ook niet vreemd gezien de historie van de provinciale wegen, die al vanuit het verleden de verbindingen vormen tussen de (grotere) woonkernen. De provinciale wegen lopen hierdoor vaak door of direct langs woonkernen en lintbebouwing. Vaak liggen de woningen met een geluidbelasting boven de plandrempel dan ook geclusterd bij elkaar. Hierdoor zijn geen specifieke locaties aan te wijzen als knelpunt maar is vaak een gehele weg te zien als knelpunt.

Uiteraard kan aan de hand van de geluidbelastingkaart wel worden vastgesteld langs welke wegen de meeste (ernstig) gehinderden wonen. Dit zijn met name de N69, N261, N264, N269, N270, N272, N279, N282, N284, N324, N395, N615, N625, N639 en N640. Zoals ook al eerder is opgemerkt lopen deze wegen langs of door woonkernen waardoor een groot aantal woningen worden blootgesteld aan een hoge geluidbelasting.

Uit de evaluatie van de geluidbelastingkaarten is gebleken dat er nergens een groot aantal slaapgestoorden aanwezig is. Dit blijkt ook uit het aantal personen die zijn blootgesteld aan een bepaalde geluidbelasting (zie tabellen 1 en 2). De provinciale wegen hebben hoofdzakelijk een regionale functie. Hierdoor maken met name forenzen in de ochtend- en avondperiode gebruik van de weg. Dit blijkt ook uit het feit dat veelal de Levening (geluidbelasting in de avondperiode) bepalend is voor de L_{den} (geluidbelasting over het

² Bepaald conform artikel 9 van de Regeling geluid milieubeheer bijlage 2. Met behulp van een dosis-effectrelatie wordt een inschatting gemaakt van het aantal slaapgestoorden. Hierbij wordt aan de hand van een vast percentage bewoners van woningen per geluidsbelastingklasse het aantal mensen bepaald van wie de slaap wordt verstoord.

gehele etmaal) en niet de Lnight (geluidbelasting in de nachtperiode). Hierdoor is de Lnight ondergeschikt aan de Lden.

Stille/stiltegebieden

Direct langs het stiltegebied Ullingsebergen loopt de N272. De natuurlijke begrenzing van dit gebied is zo duidelijk zichtbaar dat het niet logisch is een deel van het gebied uit te zonderen. De N638 doorsnijdt het stiltegebied Oude Buische Heide. Voorheen waren dit 2 stiltegebieden. Gezien de aard van het tussenliggende gebied lag een directe verbinding echter in de rede en is de doorsnijding van ondergeschikt belang.

6 Terugblik 2^e tranche

6.1 Resultaten van het actieplan 2^e tranche

Voor de 2^e tranche is op 26 juni 2012 de geluidbelastingkaart opgesteld. Hierbij zijn niet alleen de wegen met een verkeersintensiteit van meer dan 3 miljoen motorvoertuigen per jaar bezien maar zijn alle provinciale wegen meegenomen. Ten behoeve van het Actieplan Geluid 2013-2018 is als plandrempel een geluidbelasting van 65 dB vastgesteld. Het betreffende actieplan is 16 juli 2013 vastgesteld.

In de onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van de voorgenomen acties op deze wegen en een evaluatie ervan.

Tabel 3. Overzicht voorgenomen maatregelen 2^e tranche en de realisatie er van

weg	maatregel	opmerking
N69	Aanleg Westparallel/rondweg	Aanvang uitgesteld ivm procedure bij Raad van State
N257	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N260	Stil asfalt, rondweg	Stil asfalt gerealiseerd, gestart met aanleg rondweg
N261	Volledige aanpassing weg	Gerealiseerd
N262	Aanleg stil asfalt, aanpassing snelheid	Gerealiseerd
N263	Aanleg stil asfalt, rondweg	Gerealiseerd
N264	Aanleg rondweg Haps	Gerealiseerd na vaststelling geluidbelastingkaart
N267	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N269	Vervanging beton	Gerealiseerd na vaststelling geluidbelastingkaart
N270	Aanleg stil asfalt	Project is uitgebreid; aanvang realisatie 2018/2019
N272	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N279	Aanpassing weg 's-Hertogenbosch-Veghel	Gerealiseerd
	Aanpassing weg Veghel-Asten	Project Noordoostcorridor ('De Ruit') is stopgezet. Veranderingen aan de N279 worden in aangepaste vorm samen met groot onderhoud uitgevoerd (zie bijlage E).
	Aanpassing weg Asten-Meijel	Aanpassingen/ onderhoud in voorbereiding
N282	Aanpassing weg	Aanvang uitgesteld ivm procedure bij Raad van State
N283	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N322	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N324	Aanleg stil asfalt, aanpassing weg	In voorbereiding

N394	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N395	Aanleg stil asfalt, aanpassing weg	In voorbereiding
N396	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N607	Aanleg stil asfalt	In voorbereiding
N617	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N637	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N638	Aanleg stil asfalt	Gerealiseerd
N639	Aanleg stil asfalt, aanleg rondweg	In voorbereiding cq uitvoering
N640	Aanleg rondweg	Gerealiseerd

In het actieplan voor de 2^e tranche was de verwachting dat het aantal ernstig gehinderden langs de betreffende wegen met ongeveer 30% zou afnemen. Met name vanwege uitstel van de aanleg van de N69 en N282 en het niet doorgaan van de Noordoostcorridor is dit 27,5% geworden.

Omdat de rondweg Haps pas is gerealiseerd na het opstellen van de geluidbelastingkaart, is het effect op het aantal gehinderden nog niet meegenomen. Wanneer deze worden meegenomen zal het percentage afname gehinderden licht stijgen.

6.2 Leerpunten uit het actieplan 2^e tranche

Door het opstellen van de geluidbelastingkaart en het actieplan voor de 1^e tranche was reeds een beter inzicht ontstaan in de aanwezige geluidsproblematiek. Met de 2^e tranche waarbij, in tegenstelling tot de 1^e tranche, alle provinciale wegen zijn is het inzicht alleen maar beter geworden. Met de 2^e tranche is duidelijk geworden dat langs alle provinciale wegen woningen staan met een hoge geluidbelasting als gevolg van het verkeer dat van deze wegen gebruik maakt. Daarmee is een beeld verkregen van de gehele geluidsproblematiek.

Met de uitvoering van de 2^e tranche is nog meer aandacht voor de geluidproblematiek ontstaan bij de uitvoering van de onderhoudsprojecten.

De belangrijkste conclusie is dan ook om door te gaan op de ingeslagen weg en de werkwijze nog verder te structureren. Hierdoor kan ook het vertrouwen van de burger worden versterkt, het vertrouwen dat structureel aandacht is voor het oplossen van de geluidsproblematiek langs de provinciale wegen.

Ook in de periode tijdens de uitvoering van het actieplan Geluid 2013-2018 zijn een aantal leerpunten naar voren gekomen, te weten:

- uitvoering is star
Door alleen uit te gaan van situaties boven de plandrempel, wordt slechts een beperkt aantal bewoners bereikt. Wijken langs een provinciale weg met een lagere geluidbelasting worden hierdoor niet aangepakt. Het is daarmee twijfelachtig of de effectiviteit van de te treffen maatregelen voldoende is, zeker wanneer grote groepen burgers niet worden gezien. Ook door Provinciale Staten is deze vraag gesteld. Hierop is de toezegging gedaan om e.e.a. ten behoeve van de 3^e tranche nader te bezien.

- doelmatigheid
In een aantal situaties komt de vraag voor of bepaalde maatregelen niet te veel kosten tegenover de opbrengst. Aangezien het landelijke doelmatigheidscriterium niet van toepassing is op woningen, maken de verschillende projectmanagers een eigen afweging. Dit pleit voor een doelmatigheidscriterium dat recht doet aan de provinciale situatie.
- niet alles is op te lossen
Met name door de aanpassing van het Reken- en Meetvoorschrift is het resultaat dat door de aanleg van 'stil' asfalt kan worden bereikt, beperkt geworden. Daar waar aanvankelijk met de initiële waarde voor de geluidreductie mocht worden, moet nu met een (lagere) gemiddelde waarde over de levensduur worden gerekend.

7 Vaststellen plandrempel

7.1 Overwegingen

In vervolg op de geluidbelastingkaart en het vaststellen daarvan in 2017, moeten Gedeputeerde Staten een plandrempel vaststellen die de basis vormt voor het geluidbeleid zoals dit wordt verwoord in dit Actieplan Geluid 2018-2023. De plandrempel is de waarde voor de geluidbelasting op woningen waarboven Gedeputeerde Staten van mening zijn dat deze niet gewenst is. Gedeputeerde Staten zijn vrij om een waarde (de plandrempel) vast te stellen. In de voorgaande Actieplannen is gekozen voor een plandrempel van 65 dB. Dit is gebeurd op basis van een aantal scenario's om inzicht te krijgen in de problematiek en de gevolgen (o.a. haalbaarheid en kosten).

Bij de afweging is naast het beleid uit het PVVP ook gekeken naar andere relevante wettelijke kaders en gezondheidsaspecten.

7.1.1 Andere relevante wettelijke kaders

Wet geluidhinder

In 1986 is het onderdeel "bestaande situaties" van wegverkeer uit Wet geluidhinder in werking getreden. Volgens de wet is er sprake van een saneringssituatie als op 1 maart 1986 woningen aanwezig zijn langs een weg met een gevelbelasting die hoger is dan 60 dB(A) inclusief de destijds geldende correctie. Voor sanering komen dus woningen in aanmerking met een effectieve geluidbelasting van meer dan 65 dB(A). Een geluidbelasting van 71 dB(A) of meer wordt als niet acceptabel beschouwd.

Nationaal MilieubeleidsPlan4

In het Nationaal MilieubeleidsPlan 4 uit 2001 zijn doelstellingen voor het geluidbeleid gedefinieerd. Het beleid, gericht op een goede akoestische kwaliteit, draagt bij aan de gezondheid van mensen, daarmee ook aan de kwaliteit van het leven. De concrete doelstelling voor geluid moet passen binnen de doelen voor de kwaliteit van de leefomgeving.

De doelstelling van het geluidbeleid is het bereiken van het streefbeeld van akoestische kwaliteit in 2030. Om dit te bereiken is als doelstelling geformuleerd dat in 2010 de grenswaarde van 70 dB(A) bij woningen niet meer wordt overschreden.

Gemeenten, provincies, waterschappen en rijk hebben ten aanzien van het realiseren van de doelstelling elk hun eigen verantwoordelijkheden. Hiervan worden dezelfde inspanningen verwacht.

7.1.2 Toekomstige wetgeving

Naar verwachting zal met ingang van 2021 de Omgevingswet in werking treden. De komst van de Omgevingswet betekent dat er veel verandert. De wet bundelt bijvoorbeeld 26 bestaande wetten voor onder meer bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur. Wetgeving voor wat geluid en provinciale wegen zal worden geregeld in de Aanvullingswet Geluid en het Aanvullingsbesluit Geluid.

Naast de introductie van Geluidproductieplafonds voor provinciale wegen middels het Aanvullingsbesluit Geluid, zal in dit besluit ook de sanering van woningen met een te hoge

geluidbelasting nader worden geregeld. Daar waar het woningen langs provinciale wegen betreft, zal de bevoegdheid voor sanering overgaan van de gemeente naar de provincie. Ook zal worden vastgelegd vanaf welke geluidbelasting woningen in aanmerking komen voor sanering. In het concept-aanvullingsbesluit wordt uitgegaan van 65 dB.

7.1.3 Gezondheidsaspecten

Met de GES-methodiek (Gezondheids Effect Screening) wordt de milieugezondheidskwaliteit in beeld gebracht en is beschreven in het 'Handboek GES, Stad & Milieu'.

Blootstelling aan geluid vormt een belangrijk probleem voor de volksgezondheid in Nederland. Zowel de Gezondheidsraad in Nederland (Gezondheidsraad 1993 en 2004) als de Wereldgezondheidsorganisatie hebben vastgesteld dat een te hoge geluidbelasting in de woon- en werkomgeving tot gezondheidsproblemen kan leiden. De huidige geluidsniveaus in onze woonomgeving veroorzaken vooral hinder en slaapverstoring. Daarnaast kan blootstelling aan geluid via lichamelijke stressreacties leiden tot een verhoogde kans op hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten en de klachten doen verergeren bij mensen die al lijden aan een hart- en vaataandoening. Blootstelling aan geluid kan ook leiden tot een verminderd prestatievermogen bij kinderen. De belangrijkste bron van geluid in de woonomgeving is wegverkeer.

Uitgaande van de berekende waarden heerst op een aantal locaties langs de provinciale wegen een (ruim) onvoldoende milieugezondheidskwaliteit (GES-score 6 of hoger). Om de gezondheidskwaliteit terug te brengen tot de kwalificatie 'zeer matig' (GES-score 5) mag de geluidbelasting maximaal 63 dB bedragen.

7.2 Nieuwe plandrempelstudie

Gedurende tien jaar (1e en 2e tranche (2008-2013 resp. 2013-2018)) is ervaring opgedaan met het naleven van een plandrempel van 65 dB waarbij tijdens onderhoudswerkzaamheden is gekeken of geluidbelastingen boven de plandrempel kunnen worden gereduceerd middels het aanleggen van 'stil asfalt'. Omdat het veelal solitair liggende woningen betrof, zijn uit oogpunt van doelmatigheid gedurende deze periode geen geluidsschermen geplaatst. In de loop van deze tien jaar zijn ook andere inzichten ontstaan, is regelgeving gewijzigd en is de aandacht voor geluid(hinder) sterk toegenomen.

Met name het feit dat bij grotere clusters bebouwing met een geluidbelasting onder de 65 dB niets wordt ondernomen, is tijdens de bespreking van de Statenbegroting in 2017 aanleiding geweest om aandacht te vragen voor een aanpassing van de plandrempel. Door GS is de toezegging gedaan hier aandacht aan te schenken.

7.2.1 Aanpassen plandrempel

De waarde van 65 dB voor de plandrempel in de 1e en 2e tranche (2008-2013 resp. 2013-2018) is tot stand gekomen op basis van een afweging op gezondheid en waarden in aanverwante wetgeving (o.a. Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan). Deze uitgangspunten zijn ongewijzigd gebleven zodat op grond alleen hiervan aanpassing van de hoogte van de plandrempel niet strikt noodzakelijk is.

Met het verlagen van de plandrempel naar bv 63 dB worden weliswaar meer woningen bekeken maar binnen de werkwijze van de afgelopen 10 jaar kan met 'stil asfalt' slechts een beperkte reductie van de geluidbelasting (2-3 dB) worden bereikt. Omdat het veelal om solitair staande woningen gaat, is het plaatsen van een scherm vaak niet doelmatig zodat een verdere reductie niet kan worden bereikt. Hierdoor blijven alsnog hoge geluidbelastingen aanwezig. Gezien het zeer geringe effect dat wordt bereikt in het reduceren van het aantal gehinderden indien de plandrempel met 2 dB wordt verlaagd, in combinatie de saneringswaarde zoals deze in de Omgevingswet (en onderliggende wetgeving) zal worden opgenomen (65 dB), ligt het niet voor de hand de plandrempel bij te stellen.

7.2.2 Aanpassen werkwijze

Wanneer de plandrempel niet wordt aangepast ten opzichte van de voorgaande tranches, lijkt het alsof er niets wordt gedaan terwijl dit wel de wens is van Provinciale Staten. Een nieuwe werkwijze kan echter wel effectief bijdragen in het voorkomen en reduceren van het aantal gehinderden. Waar we voorheen alleen keken of met het treffen van maatregelen overschrijdingen van de plandrempel kunnen worden opgeheven, willen we ook gaan kijken of we (toekomstige) overschrijdingen kunnen voorkomen. Met het uitblijven van de Omgevingswet (met aanpassing van de geluidwetgeving inzake het zgn. 'handhavingsgat', kan de komende jaren de geluidbelasting als gevolg van de autonome groei van het verkeer nog steeds toenemen.

Door ook te gaan kijken naar de mogelijkheid tot het nemen van maatregelen bij de woningen in de geluidbelastingklasse 60-65 dB, kunnen toekomstige overschrijdingen worden voorkomen. Het aantal woningen dat hierdoor in aanmerking komt voor een aanpak om geluidhinder te beperken, wordt hiermee wel ruim verdubbeld van 2600 naar 5700 woningen. Feitelijk is hier sprake van een soort aandachtsgebied. Hierbij zal de vraag of het rendement van de maatregelen opweegt tegen de kosten een grotere rol gaan spelen. Om hierin een eenduidige lijn te hanteren zal met een doelmatigheids criterium moeten worden gewerkt. Zolang de provincie geen eigen doelmatigheids criterium heeft vastgesteld, zal met het 'rijks criterium' worden gewerkt.

Daar waar geen geluid beperkende maatregelen aan de weg of in de overdracht mogelijk of doelmatig zijn of ondanks deze maatregelen nog steeds hoge geluidbelastingen resteren, kunnen gevelmaatregelen een oplossing bieden om binnen in de woning een beter leefklimaat te realiseren. Hiertoe wil de provincie Noord-Brabant een subsidieregeling instellen die het aantrekkelijk maakt voor de bewoners om geluidsisolerende maatregelen aan de gevel aan te brengen. Dergelijke maatregelen kunnen ook een positieve invloed hebben op het beperken van het warmteverlies.

7.2.3 Combinatie onderhoud

Het uitvoeren van onderhoud aan de wegen is de uitgelezen kans om 'werk met werk' te maken. Hierdoor kunnen maatregelen goed op elkaar worden afgestemd en kunnen efficiënter maatregelen worden getroffen om hoge geluidbelastingen op te heffen of te voorkomen. Wanneer een dergelijke subsidieregeling zou worden opengesteld voor alle bewoners in Noord-Brabant, is niet uit te sluiten dat deze allemaal (of zeker een groot aantal) binnen één

jaar een aanvraag indienen. Dit betekent niet alleen een grote investering aan maatregelen maar ook een forse inzet voor het personeel. Daarbij komt dat geen goede afstemming van maatregelen zal kunnen plaatsvinden waardoor onevenredig meer kosten worden gemaakt (inschatting scenario 5: 25-30 miljoen).

Tezamen met het vaststellen van de uitgangspunten voor het geluidbeleid is de beleidsnota over aanleg en onderhoud van provinciale wegen Noord-Brabant onderhoudsbeleid vastgesteld; de Kwaliteit (onderhoud) Provinciale Infrastructuur (KOPI). Deze beleidsnota biedt een kader voor de wijze waarop de provincie in de toekomst de provinciale wegen wil beheren met oog voor duurzaamheid en gunstige effecten voor de omgeving door toepassing van innovatie.

Uitgangspunt van het kader is dat men 'niet wil wachten tot er een wettelijke procedure moet worden doorlopen voor een weg, maar dat men ook tijdens het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden oog wil hebben voor de verbetering van de leefbaarheid in relatie tot geluid en men actief wil kijken naar de akoestische situatie en wil trachten situaties met een (ruim) onvoldoende milieugezondheidskwaliteit als gevolg van geluid op te lossen dan wel te voorkomen.

Voorgesteld wordt om het reduceren van het aantal gehinderden dat overlast ondervindt van provinciale wegen integraal aan te pakken en gezamenlijk te kijken waar de beste kansen en mogelijkheden liggen. De uitvoering van het Actieplan Geluid (in casu de plandremmel) en de beleidsnota kunnen daarmee integraal worden benaderd. Op deze wijze kan de beste afstemming plaatsvinden tussen maatregelen aan de bron, in de overdracht en aan de gevel.

7.3 Keuze plandremmel en bijbehorende werkwijze

In de wetenschap dat elk scenario veel tijd kost om verder uit te werken overeenkomstig de eisen gesteld aan een actieplan en om te weten of de plandremmelstudie zoals is samengevat in paragraaf 7.2 voldoende tegemoetkomt aan de wensen van Provinciale Staten, is reeds in een eerder stadium de plandremmel studie voorgelegd aan Gedeputeerde Staten. De keuze van hoogte voor de plandremmel en werkwijze conform scenario 5 maakt duidelijk dat we niet alleen blijven inzetten op het opheffen van hoge geluidbelastingen maar deze ook proberen te voorkomen. Hoewel de wetgeving die de grondslag vormt voor dit Actieplan Geluid slechts gericht is op bron- en overdrachtsmaatregelen, wil de provincie Noord-Brabant aanvullend haar inwoners tegemoetkomen met een subsidieregeling om gevelmaatregelen te treffen daar waar de provincie geen maatregelen meer aan de weg of in de overdracht kan treffen of waar dergelijke maatregelen niet doelmatig zijn. Provinciale Staten is middels een Statenmededeling geïnformeerd en heeft geen aanvullende wensen geuit.

Door Gedeputeerde Staten is nadrukkelijk besloten dat de subsidieregeling uitsluitend van toepassing is wanneer werkzaamheden/onderhoud aan de weg wordt gepleegd. Hierdoor kan een goede afstemming plaatsvinden tussen de diverse soorten maatregelen (bron-, overdracht- en gevelmaatregelen). Uitgaande van de programmatische planning dat elke provinciale weg elke 10 jaar aan bod komt voor onderhoud, zal binnen 10 jaar elke woning met een hoge geluidbelasting in aanmerking komen voor een aanpak en worden de kosten over een langere periode gespreid waardoor de kosten per jaar beperkt blijven.

Om deelname te stimuleren wordt het onderzoek naar het binnenniveau uitgevoerd in opdracht van de provincie. Indien de geluidbelasting binnen niet aan het vereiste niveau voldoet, kan de bewoner in aanmerking komen voor subsidie. In het rapport naar het binnenniveau wordt tevens aangegeven welke maatregelen noodzakelijk zijn om wel het vereiste binnenniveau te behalen. Op deze manier kan voor de oplossing worden gekozen die tevens maximaal energiebesparend is. Voor het toekennen van de subsidie voor gevelmaatregelen wordt verder een bepaald percentage per geluidbelastingklasse gehanteerd. De hoogste bijdrage is te krijgen in de hoogste geluidbelastingklasse. Op deze manier worden de bewoners van de hoogst belaste woningen het meest gestimuleerd.

Uiteraard zullen er ook restricties zijn om van de subsidieregeling gebruik te kunnen maken. Deze worden in de subsidieregeling vastgelegd. Eén van deze restricties zal zijn dat woningen die op de landelijke saneringslijst (woningen die reeds in 1986 een geluidbelasting van 60 dB(A) of hoger hadden) staan niet in aanmerking komen voor subsidie. Deze woningen kunnen namelijk op basis van een landelijke regeling in aanmerking komen voor gevelmaatregelen. De uitvoering van deze taak ligt bij de gemeente. Wel zal de provincie bij de gemeente aandringen op uitvoering van deze taak daar waar werkzaamheden/onderhoud aan de provinciale wegen wordt uitgevoerd.

Onderstaand een schematische beschrijving van de werkwijze.

geluidbelasting conform Geluidbelastingkaart + 1,5		Resterende geluidbelasting na bron- en overdrachtsmaatregelen		Subsidie gevelmaatregelen
70+ dB	Afweging 'stil asfalt' en schermen	70+ dB	Onderzoek binnenniveau	Ja
65-70 dB		65-70 dB		Ja
60-65 dB		60-65 dB		ja

Hoewel in de vastgestelde werkwijze een subsidiemogelijk is opgenomen, maakt deze geen onderdeel uit van dit Actieplan Geluid 2018-2023. Door GS zal naast dit Actieplan een subsidieregeling vaststellen die subsidie voor het treffen van gevelmaatregelen mogelijk maakt. Hierbij zullen de bovenstaande uitgangspunten en beperkingen hun nadere uitwerking in krijgen. De betreffende subsidieregeling zal ook met regelmaat worden geëvalueerd en daar waar nodig worden bijgesteld om het gewenste resultaat te behalen.

7.4 Gevelmaatregelen in relatie tot gehinderden

Onderdeel van Actieplan Geluid is het bepaling van het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden. Zoals reeds eerder is aangegeven, voorziet de wetgeving die ten grondslag ligt aan het Actieplan Geluid niet in gevelmaatregelen. Het reduceren van de geluidbelasting en daarmee het terugbrengen van het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden is in beginsel volgens de regeling gebaseerd op het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen.

Hoewel gevelmaatregelen geen effect hebben op de geluidbelasting op de gevel, kunnen ze echter wel bijdragen aan een beleving van geluid c.q. de hinderbeleving. Over het algemeen is bij een gevelbelasting van Lden 55-59 dB veelal een acceptabel binnenniveau aanwezig.

Voor de bepaling van het aantal gehinderden wordt er dan ook vanuit gegaan dat indien aan het binnenniveau wordt voldaan (eventueel na het treffen van gevelmaatregelen), hetzelfde hinderpercentage van toepassing is als behoort bij de geluidbelastingklasse L_{den} 55-59 dB en L_{night} 50-54 dB.

Voor de bepaling van het aantal gehinderden na het treffen van bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen zal daarom worden uitgegaan van de onderstaande percentages.

Geluidbelastingklasse L_{den}	% gehinderden	% ernstig gehinderden
55 - 59 dB	21	8
60 dB en hoger maar binnenniveau voldoet	21	8
60 - 64 dB	30	13
65 - 69 dB	41	20
70 - 74 dB	54	30
75 dB of hoger	61	37

Geluidbelastingklasse L_{night}	% slaapgestoorden
50 - 54 dB	7
54 dB en hoger maar binnenniveau voldoet	7
55 - 59 dB	10
60 - 64 dB	13
65 - 69 dB	18
70 dB of hoger	20

Omdat, zoals reeds eerder is opgemerkt, de wetgeving die ten grondslag ligt aan het Actieplan Geluid niet voorziet in gevelmaatregelen, zal voor de beschrijving van het effect als gevolg van de maatregelen zowel het effect exclusief gevelmaatregelen als het effect inclusief gevelmaatregelen in beeld worden gebracht.

8 Keuze maatregelen

8.1 Algemeen

Zoals uit hoofdstuk 5 blijkt heeft het actieplan betrekking op alle provinciale wegen of delen daarvan die in de 3^e tranche moeten worden gezien en waar werkzaamheden/onderhoud aan de weg plaatsvinden. Op wegen of wegdelen aan de orde is, zal bij de planstudie worden geïnventariseerd of woningen met een geluidbelasting boven de plandrempel (65 dB) of in het aandachtsgebied (60-65 dB) aanwezig zijn. Op basis hiervan zal worden bepaald waar 'stil asfalt' en/of schermen moeten worden geplaatst. Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd zullen de bewoners van woningen met een resterende geluidbelasting boven 60 dB worden geïnformeerd dat subsidie mogelijk is voor het realiseren van gevelmaatregelen.

Voor het bepalen van de maatregelen is het noodzakelijk naar de toekomst te kijken. Het is immers niet zinvol eventuele maatregelen af te stemmen op de huidige situatie. Daarnaast speelt het feit dat naar verwachting de Omgevingswet (incl Aanvullingswet) van kracht zal zijn voordat het Actieplan moet worden herzien. Om deze reden wordt in aansluiting op hetgeen in het concept-Aanvullingsbesluit Geluid staat, voor de bepaling van de maatregelen uitgegaan worden van de geluidbelasting op basis van de geluidbelastingkaart + 1,5 dB.

8.2 Overzicht van mogelijke maatregelen voor wegen

8.2.1 Algemeen

Voor de aanpak van knelpuntsituaties, zijn verschillende maatregelen beschikbaar. De volgorde van toepassen van maatregelen is:

- Bronmaatregelen
- Overdrachtsmaatregelen
- Maatregelen bij de ontvanger.

Maatregelen aan de bron of in de overdracht hebben de voorkeur boven maatregelen bij de ontvanger (het isoleren van woningen). Dit komt omdat maatregelen aan de bron of in de overdracht niet alleen effect hebben op de woningen waarop de geluidbelasting moet worden gereduceerd maar ook op de omgeving rond de woningen en de verder weg gelegen woningen. Bij het isoleren van woningen wordt alleen maar een bepaald geluidniveau in de betreffende woningen bewerkstelligd. In tegenstelling tot het isoleren van een woning hebben maatregelen aan de bron of in de overdracht dus een veel groter effect op de beleving.

8.2.2 Bronmaatregelen

Op sommige bronmaatregelen kunnen wij geen tot weinig invloed uitoefenen. Hiervoor wordt op Nationaal en Europees niveau beleid ontwikkeld. Hierbij kan gedacht worden aan stillere voertuigen en stille banden. Op Europees niveau loopt een studie naar het voorschrijven van stille banden.

Bronmaatregelen waar wij wel invloed op kunnen uitoefenen zijn b.v. het verlagen van de toegestane snelheid (reductie 1-2 dB) en het aanleggen van een stil wegdek (reductie 1-4 dB).

Het verlagen van de snelheid is, gezien de geringe reductie en het feit dat de provinciale wegen vaak regionale verbindingswegen zijn, vaak geen reële optie.

Geluidshinder door (provinciale) wegen wordt voor een groot deel veroorzaakt door het wegcontact tussen de banden van voertuigen en het wegoppervlak. De geluidshinder kan worden beperkt door voor een stil wegdek te kiezen.

De werking van geluidsreducerende wegdekken is voornamelijk gebaseerd op verbetering van de textuur (ruwheid van het oppervlak) en/of de absorptie van het wegdek. Door de textuur te optimaliseren worden minder trillingen in de band opgewekt en met absorptie is het mogelijk om geluid al dicht bij de bron te dempen. Hoe geluidreducerend een stil wegdek is, wordt bepaald door enerzijds de eigenschappen van het wegdek zelf en anderzijds door de samenstelling en snelheid van het verkeer. Voor een wel overwogen keuze moeten deze zaken dus bekend zijn.

Over het algemeen veroorzaken klinkers de hoogste geluidsbelasting, daarna volgen de betonconstructies en het stilst zijn de asfaltconstructies.

Betonnen wegen zijn het meest duurzaam, maar zijn niet zo geschikt als geluiddempend oppervlak. ZOAB (Zeer Open Asfalt Beton) daarentegen reduceert de geluidsproductie zeer goed en heeft bovendien goede waterafvoerende eigenschappen, maar vergt wel meer onderhoud. Dit asfaltproduct werkt het best indien de structuur open blijft.

Bij het aanleggen van stil asfalt wordt voor provinciale wegen ZOAB feitelijk niet toegepast omdat landbouwverkeer het ZOAB vervuult (dichtslibben) en het verkeer het wegoppervlak niet schoon kan rijden door de relatief lage snelheid (max. 80 km/uur). Boven de 100 km/uur kan het verkeer ZOAB wel schoonrijden door de zuigende werking van de banden op het wegoppervlak. Daarmee worden de voordelen van ZOAB voor een provinciale 80 km/u-weg voor een groot deel tenietgedaan. Het onderhoud van ZOAB (schoonspoelen) zou voor deze wegen te kostbaar worden.

Ook het aanleggen van dunne deklagen leidt in veel situaties tot problemen. De provinciale wegen in Noord-Brabant kenmerken zich veelal door de vele bochten en directe ontsluitingen van woningen en bedrijven. De hierbij gepaard gaan de wringende krachten leiden tot snelle slijtage van de dunne deklagen. Hierdoor wordt de levensduur van de dunne deklagen sterk verminderd (5-8 jaar) Deze levensduur van dunne deklagen past hierdoor in de programmatische aanpak van onderhoud eens in de 10 jaar

Bij het aanleggen van stil asfalt wordt daarom gekozen voor steenmastiekasfalt. Dit type deklaag is sterk in ontwikkeling. De recente ontwikkelingen zijn niet alleen zodanig dat de levensduur past binnen de programmatische aanpak van onderhoud maar kunnen dezelfde akoestische eigenschappen bereiken als dunne deklagen/enkellaags ZOAB.

Een ander voorbeeld van bronmaatregelen zijn verkeersmaatregelen waardoor de verkeersintensiteit afneemt. Hierbij kan worden gedacht aan het instellen van éénrichtingsverkeer of het aanleggen van rondwegen.

8.2.3 Overdrachtsmaatregelen

Bronmaatregelen zijn niet altijd mogelijk of hebben onvoldoende effect. In dat geval kan een geluidsscherm of -wal een oplossing bieden. In een dergelijke situatie spreekt men van maatregelen in de overdracht. Vooral in situaties waar sprake is van veel woningen met een hoge geluidsbelasting, is een geluidsscherm of -wal een goede oplossing. Het effect is afhankelijk van de lengte, hoogte en uitvoering van het scherm en de afstand van het scherm tot de weg.

Vaak wordt een combinatie van bronmaatregelen en geluidsschermen toegepast. De hoogte van de schermen kan dan beperkt blijven. In sommige situaties zijn schermen niet mogelijk, bijvoorbeeld als er sprake is van doorsnijdingen van het scherm (bijvoorbeeld ten behoeve van ontsluitingen van percelen) of wanneer de benodigde fysieke ruimte ontbreekt. Daarnaast zal doelmatigheid een rol spelen bij de keuze voor een geluidsscherm/-wal.

8.2.4 Maatregelen bij ontvanger

Als het niet mogelijk is om voldoende bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen, komen maatregelen bij de ontvanger in beeld. Hierbij gaat het in de regel om aanvullend maatregelen aan de gevel van een woning om een acceptabel niveau in de verblijfsruimten van een woning veilig te stellen.

Hoewel de wetgeving omtrent het Actieplan hier niet in voorziet, wil de provincie Noord-Brabant hierin investeren om de geluidsproblematiek verdergaand aan te pakken. Dit mede vooruitlopend op het van kracht worden van de Omgevingswet (incl. Aanvullingswet Geluid) waarin de sanering van woningen met een hoge geluidbelasting langs provinciale wegen een taak van de provincie wordt.

8.3 Voorgenomen maatregelen binnen de provincie (2018-2023)

Volgens de Richtlijn omgevingslawaai moet een actieplan gaan over 'prioritaire problemen'. Van een prioritair probleem is sprake wanneer een 'relevante grenswaarde' (plandrempel) wordt overschreden. Wanneer grote groepen mensen worden blootgesteld aan een (te) hoge geluidbelasting, kan er mogelijk een gezondheidsrisico ontstaan en zien wij dit ook als een knelpunt. De onderzochte maatregelen richten zich dus niet alleen op de overschrijdingen van de plandrempel maar ook op het opheffen van 'toekomstige' knelpunten.

Ingevolge artikel 11.11, lid 2b Wm moet niet alleen worden aangegeven welke maatregelen worden bezien maar ook welke maatregelen binnen een termijn van 5 jaar zullen worden aangelegd/toegepast. Ook moet het te verwachten effect van de betreffende maatregelen inzichtelijk worden gemaakt.

In bijlage E is per weg aangegeven of werkzaamheden/onderhoud zal plaatsvinden, aan welke maatregelen wordt gedacht en welke effect de voorgenomen maatregelen zullen hebben op het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat bij elk project geldt dat de realisatie kan afwijken. Aspecten die hierbij een rol kunnen spelen zijn niet alleen veiligheid, aanwezigheid kabels en leidingen, e.d. maar kunnen ook wensen van bewoners zijn. Het betreft in bijlage E een eerste inventarisatie en inschatting. Bij de realisatie zal nadrukkelijker naar de mogelijkheden van uitvoering worden gekeken.

8.4 Afstemming andere actoren

Met de omliggende provincies is overleg gevoerd met betrekking tot het gehele traject (geluidbelastingkaart, plandrempel en opzet actieplan). De wegen of delen daarvan die in het kader van de 3^e tranche zijn gezien, sluiten in een aantal situaties aan op wegen of wegdelen die in een andere provincie zijn gelegen. De invloed die de te treffen maatregelen hebben strekt zich daardoor ook uit over andere provincies.

De minister van IenW heeft ook verstedelijkte gebieden aangewezen als actor om niet alleen de geluidbelastingen van wegen in beeld te brengen maar ook de geluidbelasting van spoorwegen en bedrijventerreinen. In de provincie Noord-Brabant betreft dit de agglomeratie Eindhoven en de gemeenten Breda, 's-Hertogenbosch en Tilburg. Een beperkt aantal woningen langs wegen of delen daarvan zijn gelegen op het grondgebied van de betreffende gemeenten. De data van de betreffende wegen is aan deze gemeenten beschikbaar gesteld. Eventuele maatregelen zullen met de gemeenten worden afgestemd.

8.5 Beschrijving van de effecten

8.5.1 Beperking van aantal knelpunten

Zoals in paragraaf 5.4 is aangegeven zijn uit de inventarisatie van de geluidbelastingen een aantal locaties naar voren gekomen waar sprake is van een groot aantal (ernstig) gehinderden. Duidelijk is dat dit feitelijk op alle wegen één of meerdere van dergelijke locaties zijn en uiteraard vindt elke bewoner zijn eigen locatie het meest urgent.

Door aan te sluiten bij de programmatische planning van het onderhoud waarin is aangegeven dat elke weg minimaal eens in de 10 jaar wordt gezien of onderhoud noodzakelijk is, worden de knelpunten structureel aangepakt. Hierdoor zal elke woningen met een hoge geluidbelasting binnen een periode van 10 jaar aan bod zijn geweest om te bepalen welke maatregelen mogelijk zijn.

Uit de bepaling van het aantal gehinderden na het treffen van de voorgenomen maatregelen blijkt dat de grootste daling van het aantal gehinderden optreedt bij het aanleggen van rondwegen/omleidingen omdat hierbij de bron verder van de gehinderden komt te liggen. Aangezien in de planperiode van de 3^e tranche (2018-2023) ook in aan aantal rondwegen/omleidingen wordt voorzien (o.a. N69 (Valkenswaard), N260/N639 (Baarle-Nassau), N285 (Zevenbergen), N629 (Dongen/Oosterhout) is in deze planperiode een grote reductie te verwachten.

Maatregelen in de vorm van schermen zijn bij provinciale wegen beperkt realiseerbaar. Met het aanbrengen van geluidreducerend asfalt is slechts een beperkt resultaat te behalen. Bij het bepalen van de benodigde geluidreductie moet rekening gehouden worden met de autonome groei van de komende jaren. Hierdoor ontstaat een robuustere situatie. Als dit niet wordt gedaan kan op korte termijn weer een overschrijding ontstaan. In aansluiting op het concept Aanvullingsbesluit Geluid bij de Omgevingswet moet hiervoor worden uitgegaan van een toeslag van 1,5 dB. De reductie die middels een andere deklaag kan worden verkregen, is vaak net voldoende om de toename van de geluidbelasting als gevolg van de autonome groei te verdisconteren.

8.5.2 Beperking van aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden

Om een goed inzicht te krijgen of de voorgenomen maatregelen ook het gewenste effect hebben, zijn opnieuw het aantal (ernstig) gehinderden bepaald er vanuit gaande dat de maatregelen zijn gerealiseerd. Naast de voorgenomen maatregelen zijn zoals eerder is aangegeven, in deze berekeningen ook de andere ontwikkelingen rond de wegen en de autonome groei van het verkeer meegenomen.

In de onderstaande tabellen zijn het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden weergegeven zoals dit wordt verwacht op het einde van de periode van dit actieplan (2023) op grond van de voorgenomen maatregelen en rekening houdend met de autonome groei van het verkeer.

Tabel 3. Overzicht aantal woningen, aantal personen en aantal (ernstig) gehinderden

Provincie Noord-Brabant	$L_{den} \geq 55$ dB			
	Aantal woningen	Aantal personen	Aantal gehinderde	Aantal ernstig gehinderden
Situatie 2016	9518	20939	6303	2804
Situatie 2023	6808	14977	4343	1900

Tabel 4. Overzicht aantal woningen, aantal personen en aantal slaapgestoorden

Provincie Noord-Brabant	$L_{night} \geq 50$ dB		
	Aantal woningen	Aantal personen	Aantal slaapgestoord
Situatie 2016	6134	13494	1203
Situatie 2023	4631	10186	896

Uit de bovenstaande tabellen blijkt dat na de realisatie van de voorgenomen bron- en overdrachtsmaatregelen het aantal gehinderden met 31%, het aantal ernstig gehinderden met 32% en het aantal slaapgestoorden met 25% afneemt.

Hierbij moet worden opgemerkt dat op een aantal locaties de geluidbelasting niet kan worden gereduceerd tot 60 dB of lager of zelfs de plandrempel niet kan worden gehaald. Dit is te wijten aan de ligging van de woningen waardoor maatregelen niet mogelijk zijn vanwege verkeers- of vervoerstechnische redenen of op grond van een kosten-batenanalyse niet haalbaar zijn. GS heeft zoals reeds eerder is aangegeven, besloten om in die situatie de bewoners middels een subsidieregeling in de gelegenheid te stellen maatregelen aan de gevel te treffen waardoor het wettelijke geluidniveau binnen in de woning niet wordt overschreden.

Hoewel met het treffen van gevelmaatregelen bewoners zich ook minder gehinderd zullen voelen, is hiermee in de wet bij de bepaling van het aantal (ernstig) gehinderden geen

rekening gehouden. Wanneer ook een reductie op het aantal (ernstig) gehinderden als gevolg van het treffen van gevelmaatregelen in de aantallen wordt verdisconteerd, zal de afname van het aantal (ernstig) gehinderden groter zijn.

3 ^e tranche (2018-2023) Incl gevelmaatregelen	2018	2023	reductie
Gehinderden	6300	3550	44 %
Ernstig gehinderden	2800	1400	50 %
Slaapgestoorden	1200	650	46 %

8.6 Conclusie bereikte effecten

Op grond van de gegevens per weg en per gemeente (zie bijlagen E) en het bovenstaande mag worden geconcludeerd dat:

- de knelpunten langs een groot aantal wegen zijn opgeheven
- met name de voorgenomen rondwegen/omleidingen hebben een groot effect op het aantal gehinderden
- het aantal gehinderden met 31 % is afgenomen
- het aantal ernstig gehinderden met 32 % is afgenomen
- het aantal slaapgestoorden met 25 % is afgenomen
- wanneer ook de gevelmaatregelen worden meegewogen, een substantieel aantal gehinderden minder aanwezig is (meer dan 40% afname)

Voor de volledigheid moet wel worden opgemerkt dat in deze aantallen ook de effecten van de projecten die zijn doorgeschoven vanuit de 2^e tranche (2013-2018), zijn opgenomen.

Door de vaak vergaande aanpassingen die de projecten met zich meebrengen, is er ook een effect op de lager belaste woningen. Dit heeft vervolgens weer effect op het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden.

8.7 Kosten

Het actieplan leidt in beginsel niet tot extra kosten voor maatregelen om de geconstateerde knelpunten op te lossen. In de lopende en geplande infrastructurele projecten wordt rekening gehouden met geluidreducerende bron- en overdrachtsmaatregelen en zijn de betreffende kosten veelal reeds meegenomen in de projectbegroting.

In het actieplan wordt ook een subsidiemogelijkheid opgenomen. Aangezien deze subsidiemogelijkheid geen direct onderdeel is van het Actieplan Geluid maar aanvullend hierop is en vooruitlopend is op het in werking treden van het Aanvullingsbesluit Geluid onder de Omgevingswet, is het niet juist de kosten die hiermee gepaard gaan ten laste te brengen van het Actieplan.

9 Evaluatie en vervolg

Dit actieplan is bedoeld voor de wegen of wegdelen die in de 3^e tranche zijn gezien en zal in 2023 worden geëvalueerd en geactualiseerd.

Naast deze actualisatie moeten in de 4^e tranche (2023-2028) wederom de wegen of wegdelen worden bekeken met een verkeersintensiteit van meer dan 3 miljoen voertuigen per jaar. Hiervoor zal ook weer een geluidbelastingkaart en een actieplan worden gemaakt.

De resultaten van de evaluatie van dit actieplan worden opgenomen in het actieplan voor de 4^e tranche.

10 Beschrijving inspraakproces

10.1 Algemeen

In artikel 11.14 Wet milieubeheer is bepaald dat een actieplan wordt voorbereid overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het kunnen inbrengen van zienswijzen is echter uitgebreid van belanghebbenden naar eenieder.

Daarnaast verklaart artikel 11.15 Wet milieubeheer artikel 11.9 Wet milieubeheer van overeenkomstige toepassing.

Bekendmaking

De bekendmaking van de ter inzage legging (afschrift als bijlage F opgenomen) heeft digitaal plaatsgevonden op overheid.nl en op de website van de provincie Noord-Brabant.

Terinzagelegging

Het ontwerp van onderhavig actieplan inclusief de vastgestelde plandrempel heeft vanaf 1 november gedurende 6 weken ter inzage gelegen.

Het ontwerp van onderhavig actieplan is gedurende de periode van terinzagelegging digitaal te raadplegen geweest op de internetsite van de provincie.

Zienswijze

Conform artikel 11.16 Wet milieubeheer is iedereen in de gelegenheid gesteld om zienswijzen in te dienen. Zienswijzen konden, gedurende de periode van terinzagelegging, zowel schriftelijk als mondeling worden ingebracht.

10.2 Beschrijving ingebrachte “zienswijzen”

Naar aanleiding van de ter inzage legging van het ontwerpactieplan zijn geen zienswijzen ontvangen. Van de mogelijkheid tot het eventueel mondeling indienen van zienswijzen is geen gebruik gemaakt.