

Financiële effecten Aanvullingsregeling geluid

Onderzoek naar de financiële effecten voor bedrijven, burgers en overheden

Financiële effecten Aanvullingsregeling geluid

Onderzoek naar de financiële effecten voor bedrijven, burgers en overheden

Auteurs

Patrick van der Poll

Eva de Beet

Sira Consulting B.V. is inhoudelijk verantwoordelijk voor deze rapportage. De in deze rapportage opgenomen teksten en onderzoeksresultaten mogen uitsluitend worden gebruikt als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldiging en/of openbaarmaking in welke vorm ook, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van Sira Consulting B.V.. Sira Consulting B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.

Op 1 januari 2022 wordt naar verwachting de Omgevingswet ingevoerd. Om een integraal beeld van de financiële consequenties van de invoering van de stelselherziening te krijgen zijn de afgelopen jaren ongeveer 20 deelonderzoeken uitgevoerd. Nu de nieuwe regelgeving inmiddels gereed is, kan een integraal financieel beeld van de stelselherziening gemaakt worden. Daartoe worden deze eerdere deelonderzoeken op basis van een onderzoeksagenda die door de bestuurlijke koepels en het Rijk is vastgesteld, geactualiseerd, aangevuld of indien dit nodig werd geacht (deels) grondig herzien. Het onderzoek dat hier voorligt, is onderdeel van deze onderzoeksagenda.

Het onderliggende deelonderzoek onderzoekt een afgebakend deel van de stelselherziening Ow. De uitkomsten van dit deelonderzoek geven inzicht in alleen dat gedeelte van de stelselherziening dat door de onderzoekers onderzocht wordt. Het geeft geen integraal beeld van de financiële consequenties van de gehele stelselherziening van de Ow.

Alle deelresultaten tezamen worden verwerkt in het Integraal Beeld van de financiële consequenties van de stelselherziening Ow. Dit is een afzonderlijk onderzoek waarover ook afzonderlijk gerapporteerd wordt. Dit rapport Financiële effecten aanvullingsregeling geluid is niet in deze cijfers verwerkt. De VNG herkent zich niet in de resultaten van het onderzoek.

Managementsamenvatting

In het onderzoek 'Financiële effecten Aanvullingsspoor geluid' zijn de financiële effecten onderzocht van de Aanvullingsregeling geluid. Aanvullend daarop zijn de financiële effecten onderzocht van een aantal onderwerpen waarvoor de effecten in het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit, nog niet konden worden bepaald. Met financiële effecten wordt bedoeld de regeldruk (administratieve lasten en nalevingskosten) en financiële kosten van bedrijven en burgers als de effecten voor overheden (bestuurlijke lasten).

Sira Consulting heeft de financiële effecten van het Aanvullingsspoor geluid onderzocht aan de hand van de volgende doelstelling:

Benoem ten opzichte van de huidige regelgeving, kwalitatief en kwantitatief, de (financiële) effecten en afgeleide consequenties van:

- *De voorgenomen Aanvullingsregeling geluid.*
- *De onderwerpen waarvoor de effecten in het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit nog niet bepaald konden worden (tabel 33, Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019))*

In de onderstaande tabellen zijn de kwantificeerbare effecten per onderwerp samengevat. Indien sprake is van een positief effect voor de doelgroep (zoals een afname van lasten of een toename van baten) wordt dit effect aangeduid met een minteken. Negatieve effecten (zoals een toename van lasten of een reductie van baten) zijn met 'positieve' getallen aangeduid. Naast de gekwantificeerde effecten zijn er een aantal onderwerpen waarvan de effecten niet konden worden bepaald vanwege de verschillende visies over regels en de interpretatie daarvan. Let op: de tabellen betreffen alleen de effecten van de onderwerpen die in onderliggend rapport zijn onderzocht. Deze tabel is dus aanvullend op de resultaten van het onderzoek 'Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid' uit 2019. Burgers zijn in niet de tabel opgenomen omdat voor deze doelgroep geen gekwantificeerde effecten zijn.

Tabel 1. Samenvatting van de structurele effecten

Wijziging	Effecten naar overheden en burgers en bedrijven							
	Gemeenten		Waterschappen		Provincies		Bedrijven	
	Ongunstig (€)	Gunstig (€)	Ongunstig (€)	Gunstig (€)	Ongunstig (€)	Gunstig (€)	Ongunstig (€)	Gunstig (€)
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE								
<i>Bepalen gemiddelde geluidemissie</i>	-267.000 ¹	0	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

¹ Dit effect betreft een aanpassing van een effect dat eerder in kaart is gebracht (Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019)). De aanpassing is alleen relevant voor de ongunstige situatie. Het eerder berekende effect in de gunstige situatie behoeft geen aanpassing.

<i>Kwalitatief monitoren BGE structureel</i>	36.000 ²	0	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Kosten als gevolg van extra maatregelafwijkingen en maatregelen								
<i>Structurele kosten als gevolg van monitoring</i>	Niet gekwantificeerde toename	Niet gekwantificeerde toename	Niet gekwantificeerde toename	Niet gekwantificeerde toename	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Verplichte maatregelen BGE-systeem</i>	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Effecten van vormverschillen</i>	2.319.000	1.315.000	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten</i>	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.
<i>Bepalen geluid-aandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.</i>	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.
<i>Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens</i>	Geen	Niet gekwantificeerde toename	Geen	Niet gekwantificeerde toename	Geen	Niet gekwantificeerde toename	n.v.t.	n.v.t.
<i>Monitoring geluidproductie provinciale wegen</i>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	332.000	202.000	n.v.t.	n.v.t.
<i>Akoestische onderzoeken industrieterreinen</i>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	640.000	320.000
Totaal	2.088.000	1.315.000	-	-	332.000	202.000	640.000	320.000

Uit Tabel 1 valt af te leiden dat de structurele lasten (ten opzichte van eerder onderzoek) voor:

² Dit effect betreft een aanpassing van een effect dat eerder in kaart is gebracht (Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019)). De aanpassing is alleen relevant voor de ongunstige situatie. Het eerder berekende effect in de gunstige situatie behoeft geen aanpassing.

- Gemeenten in de ongunstige situatie toenemen met circa € 2,1 miljoen per jaar en in de gunstige situatie toenemen met circa € 1,3 miljoen per jaar.
- Waterschappen niet wijzigen.
- Provincies in de ongunstige situatie toenemen met circa € 0,3 miljoen per jaar en in de gunstige situatie toenemen met circa € 0,2 miljoen per jaar.
- Bedrijven in de ongunstige situatie toenemen met circa € 0,6 miljoen per jaar en in de ongunstige situatie toenemen met circa € 0,3 miljoen per jaar.

Tabel 2. Samenvatting van de eenmalige effecten

Wijziging	Effecten naar overheden en burgers en bedrijven							
	Gemeenten		Waterschappen		Provincies		Bedrijven	
	Ongunstig (€)	Gunstig (€)	Ongunstig (€)	Gunstig (€)	Ongunstig (€)	Gunstig (€)	Ongunstig (€)	Gunstig (€)
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE								
<i>Bepalen gemiddelde geluidemissie</i>	-2.940.000 ³	0	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Kwalitatief bepalen BGE eenmalig</i>	231.000 ⁴	0	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Kwalitatief monitoren BGE eenmalig</i>	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen								
<i>Structurele kosten als gevolg van monitoring</i>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Verplichte maatregelen BGE-systematiek</i>	5.355.000	0	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Effecten van vormverschillen</i>	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<i>Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige</i>	144.000	144.000	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.

³ Dit effect betreft een aanpassing van een effect dat eerder in kaart is gebracht (Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019)). De aanpassing is alleen relevant voor de ongunstige situatie. Het eerder berekende effect in de gunstige situatie behoeft geen aanpassing.

⁴ Dit effect betreft een aanpassing van een effect dat eerder in kaart is gebracht (Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019)). De aanpassing is alleen relevant voor de ongunstige situatie. Het eerder berekende effect in de gunstige situatie behoeft geen aanpassing.

<i>gebouwen en referentiepunten</i>								
<i>Bepalen geluid-aandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.</i>	1.094.000	137.000	14.000	2.000	Geen effecten	Geen effecten	n.v.t.	n.v.t.
<i>Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluid-brongegevens</i>	Geen	Niet gekwantificeerde toename	Geen	Niet gekwantificeerde toename	Geen	Niet gekwantificeerde toename	n.v.t.	n.v.t.
<i>Monitoring geluidproductie provinciale wegen</i>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Geen	Geen	n.v.t.	n.v.t.
<i>Akoestische onderzoeken industrieterreinen</i>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	-640.000 ⁵	-320.000
Totaal	€ 3.884.000	€ 281.000	€ 14.000	€ 2.000	-	-	€ -640.000	€ -320.000

Uit Tabel 2 valt af te leiden dat de eenmalige lasten (ten opzichte van eerder onderzoek) voor:

- Gemeenten in de ongunstige situatie toenemen met circa € 9,2 miljoen en in de gunstige situatie toenemen met circa € 5,6 miljoen.
- Waterschappen in de ongunstige situatie toenemen met circa € 14.000 en in de gunstige situatie toenemen met circa € 2.000.
- Provincies niet wijzigen
- Bedrijven in de ongunstige situatie afnemen met circa € 0,6 miljoen en in de ongunstige situatie afnemen met circa € 0,3 miljoen.

⁵ Dit effect betreft een correctie van een effect dat in het eerdere onderzoek (Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019)) is eenmalig werd beschouwd en nu als structureel.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1 Inleiding	12
2 Uitgangspunten	14
3 Overzicht onderzochte onderwerpen	16
4 Wijzigingen en effecten	18
4.1 Wijzigingen bepalen en monitoren BGE	18
4.2 Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen	26
4.3 Effecten van vormverschillen	29
4.4 Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	33
4.5 Bepalen geluidaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen	35
4.6 Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens	38
4.7 Monitoring geluidproductie provinciale wegen	40
4.8 Akoestische onderzoeken industrieterreinen	42
5 Verschillende visies op effecten	44
5.1 Klachten, bezwaren en rechtszaken door burgers door vaststellen BGE	44
5.2 Klachten, bezwaren, rechtszaken door burgers door gewijzigde saneringsregeling	45
5.3 Discussie geluid van spoorwegemplacements en onderzoekskosten	46
5.4 Omvang geluidaandachtsgebieden industrieterreinen	47
5.5 Hogere lasten voor dubbele boekhouding bij industrieterreinen	48
6 Integrale effecten	52
7 Bedrijfseffectentoets	53
7.1 Geraakte doelgroep	53
7.2 Regeldrukeffecten	53
7.3 Innovatie-effecten	54
7.4 Markteffecten	54
7.5 Overige bedrijfseffecten	54
8 Overzicht gekwantificeerde effecten aanvullingsspoor geluid	55
9 Conclusie	61

Bijlagen

I	Wijzigingen Aanvullingsregeling die geen financiële effecten hebben	68
II	Toelichting gehanteerde tarieven decentrale overheden	72
III	Inflatiecorrectie tarieven Handboek meting regeldruk	74
IV	Tabel met wijzigingen aan de rekenmethode	75
V	Werkwijze	79

1 Inleiding

Achtergrond

Met de Omgevingswet wil het kabinet komen tot een bundeling, vereenvoudiging en modernisering van het omgevingsrecht. De huidige situatie kent namelijk een complex stelsel van verschillende wetten en besluiten die elk afzonderlijk de verschillende delen van het omgevingsrecht regelen. Dit werkt vertragend en maakt soms zelfs ontwikkelingen onmogelijk. Hierdoor is het onder andere moeilijker om in te spelen op de snel veranderende maatschappij en de behoeften van verschillende regio's. Om deze situatie aan te pakken staan bij de herziening van het stelsel de volgende uitgangspunten centraal:

- De uitvoering van de regelgeving moet eenvoudiger, efficiënter en beter.
- Nieuwe initiatieven en ontwikkelingen moeten mogelijk zijn terwijl burgers de zekerheid houden van (rechts)bescherming.
- Duurzame ontwikkelingen moeten worden ondersteund en gestimuleerd.
- Op regionaal en lokaal niveau moet maatwerk mogelijk zijn om aan te sluiten bij de specifieke behoeften.
- De uitvoering van de regelgeving is actief, kwalitatief goed en gebaseerd op vertrouwen en het dragen van verantwoordelijkheid.

Door deze stelselherziening worden 26 bestaande wetten opgenomen in de Omgevingswet en wordt het aantal algemene maatregelen van bestuur teruggebracht van 120 naar 4. Via aanvullingswetten worden ook ander onderwerpen zoals bodem, geluid, natuur en grondeigendom in de Omgevingswet opgenomen.

Voor het Aanvullingsspoor geluid wordt de Omgevingswet aangevuld met geluidsregels voor wegen, spoorwegen en industrieterreinen en voor het toelaten van geluidsgevoelige gebouwen nabij die geluidsbronnen. Het laatste deel van het aanvullingsspoor is de Aanvullingsregeling geluid waarin de bepalingen uit het Aanvullingsbesluit geluid nader worden uitgewerkt en bestaande regels worden vernieuwd.

Aanleiding

Voor alle nieuwe en gewijzigde regelgeving is het noodzakelijk om de financiële effecten hiervan te bepalen en op te nemen in de toelichting. Ook voor alle onderdelen van de Omgevingswet wordt deze toetsing uitgevoerd. Inmiddels is het voor de Aanvullingsregeling geluid noodzakelijk om deze toetsing uit te voeren. Het betreft hier de toetsing van zowel de eenmalige als structurele effecten op de:

- Regeldruk (administratieve lasten (AL) en nalevingskosten (NK)), financiële kosten (FK)⁶ en kosten van bezwaar en beroep voor bedrijven en burgers.
- De uitvoeringslasten (UL) voor medeoverheden en het Rijk (met uitzondering van de rechtspraak) en de effecten op legesinkomsten voor medeoverheden (gemeenten, provincies en waterschappen) op basis van artikel 2 van de Financiële-verhoudingswet (Fvw) en het Rijk (ministeries en uitvoeringsorganisaties).
- Bedrijfseconomische situatie aan de hand van de vragen van de Bedrijfseffectentoets (BET).

⁶ Financiële kosten worden gedefinieerd als de kosten van directe afdrachten aan de overheid. (Handboek meting regeldrukkosten, Ministerie van EZK, januari 2018). Dit betreft in dit onderzoek met name legeskosten.

Doelstelling

Benoem ten opzichte van de huidige regelgeving, kwalitatief en kwantitatief, de (financiële) effecten van:

- *De voorgenomen Aanvullingsregeling geluid*
- *De onderwerpen waarvoor de effecten in het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit, nog niet bepaald konden worden (tabel 33, Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019))*

Leeswijzer

In hoofdstuk twee beschrijven we de doelstelling van het onderzoek en de algemene uitgangspunten. In hoofdstuk drie is een overzicht opgenomen van de onderzochte onderwerpen. In hoofdstuk vier worden de wijzigingen in de regelgeving genoemd die financiële effecten hebben. Hoofdstuk vier bevat een toelichting op de wijzigingen en de financiële effecten. In hoofdstuk vijf zijn een aantal onderwerpen toegelicht waarvan de effecten in dit onderzoek niet bepaald konden worden vanwege de verschillende visies over de interpretatie van de regels. In hoofdstuk zes worden de integrale effecten beschreven. In hoofdstuk zeven worden de vragen uit de bedrijfseffectentoets beantwoord. Hoofdstuk acht geeft een overzicht van de totale effecten van het Aanvullingsspoor geluid. Tenslotte volgt in hoofdstuk acht de conclusie.

2 Uitgangspunten

Voor het uitvoeren van het onderzoek zijn verschillende methodische en inhoudelijke uitgangspunten gehanteerd. In dit hoofdstuk zijn deze uitgangspunten toegelicht.

De consultatieversie van de Aanvullingsregeling geluid is de basis

Het onderzoek is gebaseerd op de consultatieversie van de Aanvullingsregeling geluid. De meest recente versie van de Aanvullingsregeling (ten tijde van rapporteren) bevat geen wijzigingen ten opzichte van de consultatieversie.

Beschrijven resultaten

De resultaten zijn voor elke individuele partij (Rijk, provincies, waterschappen, gemeenten en initiatiefnemers) inzichtelijk gemaakt. Voor overheden zijn de resultaten gesplitst tussen de overheid als bevoegd gezag en de overheid als initiatiefnemer. Onbeantwoorde vragen zijn expliciet gemaakt. De optelling van de resultaten geeft de verdeling naar de verschillende partijen en de verdeling van de verschillende effecten weer.

100% naleving

In de onderzoeken wordt, in navolging van de methodiek voor het meten van regeldrukkosten uitgegaan van "100% naleving" van de regelgeving. Dit betreft zowel de huidige regelgeving als ook de voorgenomen regelgeving. Hiermee wordt bedoeld dat bestuursorganen handelen conform de wettelijke voorschriften, dat de initiatiefnemers de voorschriften voor 100% nakomen, voor wat betreft de nalevingskosten, en dat toezicht houden en handhaven nodig blijft, voor wat betreft de bestuurslasten. Niet bedoeld wordt op de effecten van gedragsverandering die kunnen ontstaan ten gevolge van invoering van de Omgevingswet.

Decentrale ruimte

Het kan zijn dat financiële effecten afhangen van keuzes die het bevoegd gezag centraal neemt. Bij het rapporteren van de effecten wordt aangegeven of dit meespeelt en wat dit betekent voor de financiële effecten.

Aantallen en tarieven

In het onderzoek hanteren we het zogenoemde standaardkostenmodel zoals dat beschreven is in het Handboek meting regeldruk. In aanvulling daarop gaan we niet alleen uit van de aantallen en tarieven uit een basisjaar van de nulmeting van de regeldruk. Dat is wel de systematiek van regeldrukonderzoeken, maar in dit onderzoek is het ook gewenst inzicht te krijgen in effecten die gebaseerd zijn op zo actueel mogelijke aantallen en tarieven. Als basisjaar voor de actuele aantallen en tarieven nemen we in dit onderzoek 2019.

Overheidstarieven 2019

In eerder uitgevoerde onderzoeken naar de financiële effecten van de Omgevingswet is uitgegaan van de Handleiding overheidstarieven 2015 voor de kosten die door de rijksoverheid worden gemaakt en de CAR-UWO salaristabel per april 2015 voor de kosten voor de overige bestuurslagen. Hiervoor geldt dat deze gedateerd zijn. Voor dit onderzoek zijn de tarieven op 2019 gebaseerd. De tarieven per functieniveau zijn opgenomen in bijlage II.

Gebruik bronmateriaal

In dit onderzoek is zoveel mogelijk gebruikgemaakt van bestaande gegevens, waaronder bronmateriaal dat de werkgroep⁷ kan verzamelen.

Betrek verschillende deskundigen per organisatie in de interviews

Om te komen tot volledige en gevalideerde onderzoeksresultaten, is het nodig om gegevens te verzamelen en te valideren bij de betrokken stakeholders. Bij het uitvoeren van de interviews is aangesloten bij de aanpak zoals beschreven in de 'Memo aanpak financiële effectonderzoeken Sira'. Hierbij zijn deskundige respondenten benaderd en is uitgegaan van open interviews, waarbij:

- respondenten tijdig zijn voorbereid op het interview middels een interviewtoelichting en gevraagd is na te denken over integrale effecten;
- de wijzigingen zijn besproken en beoordeeld op financiële impact;
- expliciet de vraag is gesteld of integrale effecten zijn te verwachten;
- een interviewverslag is opgesteld, waarop de respondent heeft kunnen reageren.

Verder is het rapport transparant gerapporteerd over aannames, berekeningen en herleidingen. In bijlage V is de werkwijze uitgebreid toegelicht.

Integraal financieel beeld

Het voorliggende onderzoek is onderdeel van de reeks onderzoeken die worden gedaan naar de financiële effecten bij burgers, bedrijven en overheden van de verschillende wetgevingsproducten van de stelselherziening Omgevingswet. De onderzoeken zijn gebaseerd op de beste inschatting die de onderzoekers tijdens de onderzoeksperiode in staat zijn te maken. De onderzoekers maken daarbij via interviews gebruik van inzichten van experts uit het bedrijfsleven en experts bij medeoverheden. De onderzoekers moeten daarbij rekening houden met het feit dat deze experts vaak geen volledig beeld hebben van de effecten omdat de regelgeving niet definitief is vastgesteld of omdat de expert de nieuwe regelgeving nog niet geheel kan overzien.

Tussen de bestuurlijke koepels en het Rijk is afgesproken dat voorafgaand aan de inwerkingtreding van het nieuwe stelsel een integraal financieel beeld wordt opgesteld. Tijdens het opstellen hiervan zal bezien moeten worden in hoeverre (onderdelen van) eerder financieel onderzoek rechtstreeks input kan zijn voor het integrale beeld dan wel in aanmerking komt voor een vorm van herijking. Het integraal financieel beeld zal dus geen optelling zijn van de financiële effecten uit de deelonderzoeken.

⁷ Dit betreft de werkgroep die de financiële effectonderzoeken van de Omgevingswet begeleid. Deze bestaat uit vertegenwoordigers van het ministerie van BZK, VNG, IPO en de UVW.

3 Overzicht onderzochte onderwerpen

In dit project zijn de financiële effecten ingeschat die kunnen worden verwacht als gevolg van de voorgenomen Aanvullingsregeling geluid. De gevolgen van de al eerder onderzochte onderdelen van de Omgevingswet, waaronder de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluid, worden dan ook niet meegenomen in dit onderzoek.

Uitzondering hierop zijn de punten die tijdens het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid nog niet konden worden gekwantificeerd en waarvan is aangegeven dat deze tijdens het onderzoek naar de effecten van de Aanvullingsregeling geluid nader worden onderzocht. Deze punten zijn opgenomen in 'tabel 33' in het rapport 'Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid'.

Daarnaast worden enkele belangrijke wijzigingen in de Raad van State-versie van het Aanvullingsbesluit ten opzichte van de consultatieversie in dit onderzoek meegenomen.

In de onderstaande tabel is aangegeven in welke paragraaf (in het onderliggende rapport) de onderwerpen uit tabel 33 terugkomen.

Tabel 3. Onderwerpen uit tabel 33 (financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid)

Onderwerpen uit tabel 33	§ Rapport Financiële effecten Aanvullingsspoor geluid
De lasten van de conversie van de gemeentelijke data naar het DSO.	§3.6 Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens
Structurele effecten door vormverschillen als gevolg van expliciete verplichtingen die onder de Wet geluidhinder onder een 'goede ruimtelijke ordening' vallen. Het gaat om het toetsen van wegen onder 1.000 voertuigen per etmaal (waaronder 30 km/uur-wegen) en het toetsen van ruimtelijke plannen die zorgen voor een toename van 1,5 dB.	§3.3 Effecten van vormverschillen
Enmalige en structurele effecten voor het vaststellen van het geluidaanachtsgebied. Dit betreft gemeentelijke, waterschaps- en provinciale wegen, rijkswegen en hoofdspoorwegen.	§3.5 Bepalen geluidaanachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen
Enmalige kosten voor het kwalitatief bepalen van de basisgeluidemissie (BGE) voor wegen met een intensiteit tussen 1.000 en 2.500 motorvoertuigen.	§3.1 Wijzigingen bepalen en monitoren BGE
Structurele kosten voor maatregelafwegingen en maatregelen als gevolg van saneringssituaties die niet meer door het Rijk worden gesaneerd (maar wel een binnenwaarde hebben boven 41 dB L_{den}).	§3.2.2 Verplichte maatregelen BGE-systematiek
Structurele kosten voor het kwalitatief monitoren van de BGE van wegen met een intensiteit tussen 1.000 en 2.500 motorvoertuigen.	§3.1 Wijzigingen bepalen en monitoren BGE
Structurele kosten voor maatregelafwegingen en maatregelen als gevolg van monitoring.	§3.2.1 Structurele kosten als gevolg van monitoring

Invoeren van gegevens in het geluidregister door provincies voor het monitoren van het GPP.	§3.7 Monitoring geluidproductie provinciale wegen
Het bepalen van de buitengrens van het geluidaandachtsgebied.	§3.5 Bepalen geluidaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen
Bepalen nieuwe dosismaat L_{den}^8 en het jaargemiddelde voor bedrijven.	§3.4 Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten
Structureel effect op de kosten voor akoestische onderzoeken voor industrieterreinen als gevolg van uitgebreidere en complexere rekenmodellen.	§3.8 Akoestische onderzoeken industrieterreinen

In tabel 4 is het totaaloverzicht van de onderzochte onderwerpen opgenomen en de paragraaf uit het onderliggende rapport waarin het onderwerp wordt aan bod komt.

Tabel 4. Totaaloverzicht onderzochte onderwerpen

Onderwerpen	§ Rapport Financiële effecten Aanvullingsspoor geluid
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE	4.1
Bepalen gemiddelde geluidemissie	4.1.1
Kwalitatief bepalen BGE eenmalig	4.1.2
Kwalitatief monitoren BGE eenmalig	4.1.3
Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen	4.2
Structurele kosten als gevolg van monitoring	4.2.1
Verplichte maatregelen BGE-systematiek	4.2.2
Effecten van vormverschillen	4.3
Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	4.4
Bepalen geluidaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen	4.5
Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens	4.6
Monitoring geluidproductie provinciale wegen	4.7
Akoestische onderzoeken industrieterreinen	4.8

⁸ L_{den} staat voor 'Level day-evening-night'. Dit is een Europese maat om de geluidsbelasting door omgevingslawaai over een hele dag uit te drukken

4 Wijzigingen en effecten

In dit hoofdstuk zijn de wijzigingen toegelicht waarvan de effecten in dit onderzoek zijn onderzocht. In bijlage I zijn de wijzigingen uit de Aanvullingsregeling geluid opgenomen waarvan in overleg met de experts is vastgesteld dat deze geen effecten hebben. Deze wijzigingen zijn buiten beschouwing gelaten.

4.1 Wijzigingen bepalen en monitoren BGE

4.1.1 Bepalen gemiddelde geluidemissie

In het effectenonderzoek van het Aanvullingsbesluit geluid zijn de eenmalige en structurele kosten in kaart gebracht (in een minimum, ongunstig, en maximum, gunstig, scenario) voor het kwantitatief vaststellen van de BGE (wegen vanaf 2.500 motorvoertuigen per etmaal) en het monitoren daarvan. In de Aanvullingsregeling is verder uitgewerkt hoe de gemiddelde geluidemissie bepaald mag worden.

Verskil tussen kwantitatief en kwalitatief vaststellen van de BGE

Voor wegen waarvoor de BGE kwantitatief moet worden bepaald, moet dit met behulp van een verkeersmodel en/of verkeerstellingen. Voor wegen waarvoor de BGE kwalitatief bepaald mag worden, mag dit met kwalitatieve aannames

Wijzigingen

1. In de aanvullingsregeling zijn de rekenregels voor het berekenen van de gemiddelde geluidemissie uitgewerkt (in bijlage IVd). Deze regels zijn nodig om de basisgeluidemissie en de monitoringswaarde te berekenen.
2. In het aanvullingsbesluit is bepaald dat voor wegen met lage verkeersintensiteit de BGE op vereenvoudigde wijze bepaald en gemonitord mag worden met kwalitatieve onderbouwing. Dit is uitgewerkt in de aanvullingsregeling: Voor wegen met een lage verkeersintensiteit mag het verschil in gemiddelde en de basisgeluidemissie worden afgeschat.
3. In het aanvullingsbesluit is bepaald dat voor wegen waarvan aannemelijk is dat er geen ontwikkelingen zijn geweest die wezenlijke invloed hebben gehad op de verkeersomvang, de monitoring beperkt kan blijven tot een dergelijke verklaring. Dit is uitgewerkt in de aanvullingsregeling: Als kwalitatief onderbouwd kan worden dat het verkeer niet met 40% is toegenomen, dan hoeft niet gekwantificeerd te worden wat deze toename is.
4. Verder is ten opzichte van de consultatieversie van het aanvullingsbesluit (in het aanvullingsbesluit) gewijzigd dat:
 - Voor wegen met een verkeersintensiteit tussen 1.000 en 4.500 (in plaats van 2.500) motorvoertuigen de BGE bepaald mag worden met kwalitatieve aannames. In het effectenonderzoek van het aanvullingsbesluit werd er nog vanuit uitgegaan dat dit alleen mocht voor wegen met een verkeersintensiteit tussen 1.000 en 2.500 motorvoertuigen per etmaal.
 - De mogelijkheid wordt geboden om de monitoringssystematiek met de basisgeluidemissie voor wegen met een lage verkeersintensiteit gefaseerd in te voeren. Voor gemeente- en waterschapswegen met een verkeersintensiteit van meer dan 4.500 motorvoertuigen per etmaal geldt 2021 als basisjaar. Voor wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 4.500 maar wel meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal mag een ander basisjaar worden gekozen, waarbij dat basisjaar uiterlijk 2026 is. Voor deze tweede categorie wegen is monitoring dan ook pas na

dat jaar verplicht. Gemeenten en waterschappen kunnen er desgewenst wel voor kiezen om alle wegen vanaf 2021 te monitoren.

4.1.2 Kwalitatief bepalen BGE eenmalig

Voor wegen met een lage verkeersintensiteit mag de Basisgeluidemissie op een vereenvoudigde manier worden bepaald met kwalitatieve aannames. Omdat bij het onderzoek naar het aanvullingsbesluit nog onduidelijk was wat de manier is waarop dit moet, worden de eenmalige lasten daarvan in dit onderzoek naar de aanvullingsregeling onderzocht. De wijze waarop de BGE op een vereenvoudigde manier mag worden bepaald is uitgewerkt in het aanvullingsbesluit (raad van state-versie). Verder is ten opzichte van de consultatieversie van het aanvullingsbesluit gewijzigd dat:

- Alle wegen met een verkeersintensiteit tussen 1.000 en 4.500 (in plaats van tussen 1.000 en 2.500) motorvoertuigen per etmaal, worden beschouwd als wegen met 'een lage verkeersintensiteit'.
- De mogelijkheid wordt geboden om de monitoringssystematiek met de basisgeluidemissie voor wegen met een lage verkeersintensiteit gefaseerd in te voeren. Voor gemeente- en waterschapswegen met een verkeersintensiteit van meer dan 4.500 motorvoertuigen per etmaal geldt 2021 als basisjaar. Voor wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 4.500, maar wel meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal mag een ander basisjaar worden gekozen, waarbij dat basisjaar uiterlijk 2026 is. Voor deze tweede categorie wegen is monitoring dan ook pas na dat jaar verplicht. Gemeenten en waterschappen kunnen er desgewenst wel voor kiezen om alle wegen vanaf 2021 te monitoren.
- Deze wijzigingen hebben ook gevolgen voor de berekende eenmalige kosten voor het bepalen van de basisgeluidemissie voor wegen met tussen 2.500 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal. Hiervoor werd er namelijk van uitgegaan dat de BGE op kwantitatieve wijze moest worden berekend maar dat mag kwalitatief.

4.1.3 Kwalitatief monitoren BGE structureel

De structurele kosten die in het onderzoek naar het aanvullingsbesluit zijn ingeschat hebben alleen betrekking op de monitoring van wegen met meer dan 2.500 motorvoertuigen per etmaal.

Omdat nog onduidelijk was hoe de BGE van wegen met een verkeersintensiteit tussen 1.000 en 2.500 motorvoertuigen per etmaal (kwalitatief) gemonitord mag worden en welke nauwkeurigheid wordt vereist aan de gegevens, worden deze kosten onderzocht in het onderzoek naar de aanvullingsregeling. Verder is ten opzichte van de consultatieversie van het aanvullingsbesluit gewijzigd dat:

- Alle wegen met een verkeersintensiteit tussen 1.000 en 4.500 (in plaats van tussen 1.000 en 2.500) motorvoertuigen per etmaal, worden beschouwd als wegen met 'een lage verkeersintensiteit'.
- De mogelijkheid wordt geboden om de monitoringssystematiek met de basisgeluidemissie voor wegen met een lage verkeersintensiteit gefaseerd in te voeren. Voor gemeente- en waterschapswegen met een verkeersintensiteit van meer dan 4.500 motorvoertuigen per etmaal geldt 2021 als basisjaar. Voor wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 4.500 maar wel meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal mag een ander basisjaar worden gekozen, waarbij dat basisjaar uiterlijk 2026 is. Voor deze tweede categorie wegen is monitoring dan ook pas na dat jaar verplicht. Gemeenten en waterschappen kunnen er desgewenst wel voor kiezen om alle wegen vanaf 2021 te monitoren.
- Deze wijzigingen hebben ook gevolgen voor de berekende structurele kosten voor het monitoren van de BGE voor wegen met tussen 2.500 en 4.500 motorvoertuigen per

etmaal. Hiervoor werd er namelijk van uitgegaan dat de BGE op kwantitatieve wijze moest worden gemonitord maar dat mag kwalitatief.

De wijze waarop de BGE kwalitatief mag worden gemonitord is geregeld in artikel 12.71b van de regeling en uitgewerkt in bijlage IVd.

Tekstkader 1 Financiële effecten wijzigingen BGE

Kwantificering financiële effecten

Inschatting financiële effecten uit onderzoek financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid

In het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid is een inschatting gemaakt van de eenmalige kosten om de basisgeluidemissie (BGE) te bepalen en van de structurele kosten om de BGE te monitoren. De uitvoeringslasten zijn ingeschat in de volgende twee scenario's:

- Een minimumscenario. In dit scenario wordt uitgegaan van een landelijk model dat actuele verkeersdata oplevert waarmee de geluidemissies berekend kunnen worden. Inmiddels is door het ministerie van IenW opdracht gegeven aan het RIVM om dit landelijk model te ontwikkelen. Dit model bevat alle wegen in Nederland en het aantal voertuigbewegingen per dag op deze wegen. De resultaten van dit model zullen op elektronische wijze aan de bevoegde gezagen ter beschikking worden gesteld.
- Een maximumscenario. In dit scenario is er geen landelijk model. In dit scenario wordt uitgegaan van de (maximale) inspanningen en kosten die gemeenten en waterschappen verwachten te moeten investeren om de BGE (op kwantitatieve wijze) eenmalig te bepalen en structureel te monitoren. In dit scenario zijn de lasten berekend voor het kwantitatief bepalen en monitoren van de BGE voor wegen met meer dan 2.500 motorvoertuigen per etmaal.

De inschatting van de uitvoeringslasten is in de onderstaande tabellen opgenomen.

Tabel 5. Eenmalige uitvoeringslasten vaststellen BGE (kwantitatief voor wegen vanaf 2.500 motorvoertuigen per etmaal) (bron: Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid, 2019)

Bevoegd gezag	Eenmalige uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	€ 378.000 ⁹	€ 3.329.000 ¹⁰
Niet-agglomeratiegemeenten	€ 3.417.000 ¹¹	€ 9.835.000 ¹²
Waterschappen	€ 72.000 ¹³	€ 793.000 ¹⁴
Totaal	€ 3.867.000	€ 13.957.000

⁹ € 2,38 *€ 33.286 km + € 3.400 * 88 agglomeratiegemeenten ≈ € 378.000

¹⁰ € 100 * 33286 km ≈ € 3.329.000

¹¹ € 2,38 *€ 86.274 km + € 11.000- * 292 niet-agglomeratiegemeenten ≈ € 3.417.000

¹² € 114* 86274 km ≈ 9.835.000

¹³ € 2,38 *€ 6.957 km + € 11.000* 5 waterschappen ≈ € 72.000

¹⁴ € 114*€ 6957 km ≈ 793.000

Tabel 6. Structurele uitvoeringslasten monitoren BGE (kwantitatief voor wegen vanaf 2.500 motorvoertuigen per etmaal) (bron: Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid, 2019)

Bevoegd gezag	Structurele uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	€ 33.000 ¹⁵	€ 200.000 ¹⁶
Niet-agglomeratiegemeenten	€ 325.000 ¹⁷	€ 1.035.000 ¹⁸
Waterschappen	€ 7.000 ¹⁹	€ 83.000 ²⁰
Totaal	€ 365.000	€ 1.318.000

De kosten in het maximumscenario per km zijn gebaseerd op de door respondenten ingeschatte kosten voor het vaststellen van de BGE, gedeeld door het totale aantal kilometer weg van die wegbeheerders:

- Voor agglomeratiegemeenten wordt ingeschat dat de eenmalige kosten voor het vaststellen van de BGE maximaal € 100 per km zijn en de structurele kosten voor het monitoren van de BGE maximaal € 30 per km zijn.
- Voor niet-agglomeratiegemeenten en waterschappen wordt ingeschat dat de eenmalige kosten voor het vaststellen van de BGE maximaal € 114 per km zijn en de structurele kosten voor het monitoren van de BGE maximaal € 60 per km zijn.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal wegbeheerders en het aantal kilometer gemeentelijke wegen en waterschapswegen dat wordt beheerd door gemeenten en waterschappen.

Tabel 7. Overzicht met gemeentelijke wegen en waterschapswegen in km (bron: Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid, 2019)

	Agglomeratiegemeenten	Niet-agglomeratiegemeenten	Waterschappen	Totaal
Wegbeheerders	88	292	5	385
Km in beheer	33.286	86.274	6.957	126.517

Aanvulling en wijziging inschattingen maximum scenario

De wijzigingen die in paragraaf 3.1 zijn beschreven beïnvloeden de eerder gemaakte (bovenstaande) inschattingen op twee manieren:

1. De inschattingen in het maximumscenario voor het eenmalig bepalen en structureel monitoren van de BGE dienen aangepast te worden omdat de BGE voor minder wegen op kwantitatieve wijze hoeft te worden ingeschat dan eerder vanuit is gegaan. De BGE voor wegen met tussen 2.500 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal mag nu namelijk op kwalitatieve wijze worden ingeschat.
2. De inschattingen in het maximale scenario voor het eenmalig bepalen en structureel monitoren van de BGE dienen aangevuld te worden met een inschatting voor het bepalen van de BGE op kwalitatieve wijze (eenmalig en structureel) voor wegen met tussen 1.000 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal.

Effecten waterschappen

Op basis van de interviews met waterschappen verwachten wij niet dat de eerdere maximale inschatting voor het bepalen en het monitoren van de BGE wijzigt. De betrokken waterschappen verwachten niet dat de verschuiving van de grens van de verkeersintensiteit voor het kwantitatief bepalen van de geluidemissie effect heeft op de eerder gemaakte inschatting. Zij geven aan dat de BGE voor alle wegen (met uitzondering van de doodlopende wegen) wordt vastgesteld op basis van het verkeersmodel en tellingen. De belangrijkste reden om beperkt gebruik te maken van de kwalitatieve methode is dat het grootste deel van de wegen al is opgenomen in het verkeersmodel.

Effecten gemeenten

De verwachtingen van de gemeenten omtrent de wijze (kwalitatief of kwantitatief) waarop de BGE zal worden bepaald, zijn divers vanwege de variatie in verkeersmodellen en de wegen die nu in de verkeersmodellen zitten.

1. Aanpassing onderzoeksresultaten maximumscenario: BGE op kwantitatieve wijze bepalen

Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten verwachten wij dat de kosten in het maximumscenario voor het kwantitatief bepalen en het monitoren van de BGE zoals in het vorige onderzoek berekend, afnemen met eenmalig € 2,9 miljoen en structureel € 0,3 miljoen per jaar. Dit is het gevolg van het feit dat de BGE met wegen tussen 2.500 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal in de voorgenomen situatie niet verplicht kwantitatief bepaald hoeft te worden. Deze inschatting is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten nemen we aan dat 50% van de gemeenten gebruikmaakt van kwalitatieve aannames om de BGE te bepalen voor wegen met een intensiteit tussen 1.000 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal. Voor de overige wegen wordt de BGE op kwantitatieve wijze bepaald. Monitoring zal op dezelfde wijze plaatsvinden als het eenmalig vaststellen.
- Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten (die gebruikmaken van de kwalitatieve aannames) schatten we in dat de verlegging van de grens er (voor gemeenten die gebruikmaken van kwalitatieve aannames) toe leidt dat de gemiddelde kosten per km voor het kwantitatief bepalen en het kwantitatief monitoren van de BGE met 60% afnemen als het gaat om een agglomeratiegemeente en met 40% afnemen als het gaat om een niet-agglomeratiegemeente.
 - Dit betekent dat de kosten per km voor het eenmalig bepalen van de BGE agglomeratiegemeenten met € 60 per km afnemen en de kosten per km voor niet-agglomeratiegemeenten met € 45 per km afnemen.
 - Dit betekent dat de kosten per km voor het structureel monitoren van de BGE agglomeratiegemeenten met € 18 per km afnemen en de kosten per km voor niet-agglomeratiegemeenten met € 24 per km afnemen.

¹⁵ (€ 1,58 * € 33.286 km + € 1.275 * 88 agglomeratiegemeenten) / 5 jaar ≈ € 33.000

¹⁶ (€ 30 * € 33.286 km) / 5 jaar ≈ € 200.000

¹⁷ (€ 1,58 * € 86.274 km + € 5.100 * 292 niet-agglomeratiegemeenten) / 5 jaar ≈ € 325.000

¹⁸ (€ 60 * € 86.274 km ≈ € 5.176.000) / 5 jaar ≈ € 1.035.000

¹⁹ (€ 1,58 * € 6.957 km + € 5.100 * 5 waterschappen) / 5 jaar ≈ € 7.300

²⁰ (€ 60 * € 6.957 km) / 5 jaar ≈ € 83.000

- De gemiddelde kosten per km worden vermenigvuldigd met het totale aantal kilometer per type wegbeheerder in tabel 8.

Tabel 8. Aanpassing eenmalige uitvoeringslasten vaststellen BGE (kwantitatief voor wegen vanaf 2.500 motorvoertuigen per etmaal)

Bevoegd gezag	Aanpassing eenmalige uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	Geen	€ -999.000 ²¹
Niet-agglomeratiegemeenten	Geen	€ -1.941.000 ²²
Waterschappen	Geen	Geen
Totaal	Geen	€ -2.940.000

Tabel 9. Aanpassing structurele uitvoeringslasten monitoren BGE per jaar (kwantitatief voor wegen vanaf 2.500 motorvoertuigen per etmaal)

Bevoegd gezag	Aanpassing structurele uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	Geen	€ -60.000 ²³
Niet-agglomeratiegemeenten	Geen	€ -207.000 ²⁴
Waterschappen	Geen	Geen
Totaal	Geen	€ -267.000

2. Aanvulling op onderzoeksresultaten kwalitatief bepalen BGE

Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten verwachten wij dat de maximale kosten voor het bepalen en het monitoren van de BGE, zoals in het vorige onderzoek berekend, toenemen met 0,2 miljoen eenmalig en 0,04 miljoen per jaar voor het kwalitatief bepalen van de BGE. Deze inschatting is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten nemen we aan dat de helft van de gemeenten de BGE voor alle wegen (vanaf 1.000 motorvoertuigen per etmaal) op kwantitatieve wijze bepaalt. Monitoring vindt waar mogelijk plaats op dezelfde wijze (kwantitatief) maar waar uit de kwantitatieve monitoring blijkt dat het verkeersmodel fluctuaties geeft, die in de realiteit niet worden verwacht, zal gebruikgemaakt worden van kwalitatieve aannames. Voor deze gemeenten wordt geen verschil in de kosten verwacht

²¹ € -60 * 50% * 33.286 km ≈ € -999.000

²² € -45 * 50% * 86.274 km ≈ € -1.941.000

²³ € -18 * 50% * 33.286 km ≈ € -60.000

²⁴ € -24 * 50% * 86.274 km ≈ € -207.000

ten opzichte van de eerder ingeschatte maximale kosten. De investeringen en inspanningen ten behoeve van de verkeersmodellen blijven voor hen gelijk.

- Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten nemen we aan dat de andere helft van de gemeenten gebruikmaakt van kwalitatieve aannames om de BGE te bepalen voor wegen met een intensiteit tussen 1.000 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal. Voor de overige wegen wordt de BGE op kwantitatieve wijze bepaald. Monitoring zal op dezelfde wijze plaatsvinden als het eenmalig vaststellen.
- Op basis van de interviews schatten we in dat de eenmalige kosten voor het bepalen van de BGE op kwalitatieve wijze gemiddeld € 31 per km bedragen en de structurele kosten voor het monitoren gemiddeld € 24 per km bedragen (per vijf jaar). De kosten kunnen variëren per gemeente, dit hangt ervan af of het intern of extern wordt gedaan. Let op: in tegenstelling tot de uitgangspunten in de oorspronkelijke berekening gaat het hier alleen om de kilometers waarvoor de BGE kwalitatief bepaald mag worden.
- Landelijk betreft 12,5% van de gemeentelijke wegen, wegen met tussen 1.000 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal.²⁵

Tabel 10. Eenmalige uitvoeringslasten vaststellen BGE (kwalitatief voor wegen tussen 1.000 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal)

Bevoegd gezag	Eenmalige uitvoeringslasten (€)
	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	€ 64.000 ²⁶
Niet-agglomeratiegemeenten	€ 167.000 ²⁷
Waterschappen	Geen
Totaal	€ 231.000

Tabel 11. Structurele uitvoeringslasten monitoren BGE per jaar (kwalitatief voor wegen tussen 1.000 en 4.500 motorvoertuigen per etmaal)

Bevoegd gezag	Structurele uitvoeringslasten (€)
	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	€ 10.000 ²⁸
Niet-agglomeratiegemeenten	€ 26.000 ²⁹
Waterschappen	Geen

²⁵ Bron: databestand DAT.mobility. Het percentage is gebaseerd op verkeersintensiteiten voor een gemiddelde weekdag per etmaal

²⁶ $12,5\% * € 31 * 33.286 \text{ km} * 50\% \approx € 64.000$

²⁷ $12,5\% * € 31 * 86.274 \text{ km} * 50\% \approx € 167.000$

²⁸ $12,5\% * € 24 * 33.286 \text{ km} / 5 \text{ jaar} * 50\% \approx € 10.000$

²⁹ $12,5\% * € 24 * 86.274 \text{ km} / 5 \text{ jaar} * 50\% \approx € 26.000$

Totaal € 36.000

Samenvatting onderzoeksresultaten

In de onderstaande tabellen zijn de uitkomsten van de berekeningen samengevat.

Tabel 12 Samenvatting eenmalige uitvoeringslasten vaststellen BGE

Bevoegd gezag	Eenmalige uitvoeringslasten (€)					
	Minimum scenario			Maximum scenario		
	Oud	Aanpassing	Nieuw	Oud	Aanpassing	Nieuw
Agglomeratiegemeenten	378.000	Geen	378.000	3.329.000	-935.000	2.394.000
Niet-agglomeratiegemeenten	3.417.000	Geen	3.417.000	9.835.000	-1.777.000	8.058.000
Waterschappen	72.000	Geen	72.000	793.000	Geen	793.000
Totaal	3.867.000	Geen	3.867.000	13.957.000	-2.712.000	11.245.000

Tabel 13 Samenvatting structurele uitvoeringslasten (per jaar) monitoren BGE

Bevoegd gezag	Structurele uitvoeringslasten (€)					
	Minimum scenario			Maximum scenario		
	Oud	Aanpassing	Nieuw	Oud	Aanpassing	Nieuw
Agglomeratiegemeenten	33.000	Geen	33.000	200.000	-50.000	150.000
Niet-agglomeratiegemeenten	325.000	Geen	325.000	1.035.000	-181.000	854.000
Waterschappen	7.000	Geen	7.000	83.000	Geen	83.000
Totaal	365.000	Geen	365.000	1.318.000	-231.000	1.087.000

Aandachtspunten

Veel respondenten vragen zich af of het wel verstandig is om 2021 als basisjaar te gebruiken omdat de verkeersintensiteiten naar verwachting niet representatief zijn vanwege de coronacrisis. Dit kan ertoe leiden dat er bij de monitoring, over vijf jaar, eerder significante toenames voorkomen.

IenW geeft aan dat het verschuiven van het basisjaar naar 2022 geen oplossing is omdat het onzeker is of corona in 2022 onder controle is en er tegen die tijd ook andere economische omstandigheden kunnen zijn met een substantiële invloed op verkeersintensiteiten. Momenteel wordt er nagedacht over mogelijkheden voor een correctiefactor (vast te leggen in de Omgevingsregeling) om te voorkomen dat de BGE structureel te laag moet worden vastgesteld.

In §5.1 wordt ingegaan op de verschillende visies vanuit het ministerie van IenW en de decentrale overheden op klachten, bezwaren en rechtszaken door burgers door het vaststellen van de BGE.

4.2 Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen

4.2.1 Structurele kosten als gevolg van monitoring

De extra structurele kosten van maatregelafwegingen en maatregelen als gevolg van monitoring konden in het eerdere onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid niet gekwantificeerd worden. Daarom is in dit onderzoek nogmaals naar deze effecten gekeken.

Aan de hand van de resultaten van de monitoring stelt de gemeente (of het waterschap) vast of de actuele geluidemissie hoger is dan de basisgeluidemissie. Bij overschrijding van de BGE van meer dan 1,5 dB is de gemeente (of het waterschap) verplicht om de gevolgen voor geluidgevoelige gebouwen in het geluidaanachtsgebied te onderzoeken. Indien ook bij de geluidgevoelige gebouwen sprake is van een toename van meer dan 1,5 dB dient een bestuurlijke afweging van maatregelen te worden gemaakt. Alleen bij een toename van 1,5 dB én overschrijding van de grenswaarde geldt de verplichting dat de binnenwaarde moet worden nageleefd.

Deze bestuurlijke afweging dient in het vijfjaarlijkse monitoringsverslag te worden opgenomen en kan gevolgen hebben voor kosten.

4.2.2 Verplichte maatregelen BGE-systematiek

Alleen bij woningen langs 30 km/uur-wegen met een geluidbelasting hoger dan 70 dB L_{den} (in het peiljaar) worden maatregelen door het Rijk gefinancierd. Bij overige woningen (langs 30 km/uur-wegen) niet. Dit kan inhouden dat er woningen met een binnenwaarde hoger dan 41 dB L_{den} niet worden gesaneerd. Bij reconstructie of monitoring kan het zijn dat het treffen van maatregelen noodzakelijk is om te voldoen aan de binnenwaarde. De kosten hiervoor komen te liggen bij de gemeenten. Bevoegde gezagen konden de omvang van deze kostentoeename (in het vorige onderzoek) nog niet goed inschatten.

Tekstkader 2. Financiële effecten maatregelafwegingen en maatregelen

Financiële effecten

1. Structurele kosten als gevolg van monitoring

Uit de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten blijkt dat de meeste respondenten geen of een beperkt aantal situaties verwachten waarin bij monitoring overschrijdingen van de BGE van minimaal 1,5 dB worden geconstateerd. Hier liggen verschillende redenen aan ten grondslag:

- De taak om te monitoren zorgt er naar verwachting voor dat gemeenten de geluidtoename bij ontwikkelingen en verkeersbesluiten extra scherp toetsen. Daarmee voorkomen gemeenten dat zij zelf (in plaats van de initiatiefnemer) opdraaien voor de kosten van maatregelen.

- Er wordt niet verwacht dat autonome groei meer dan 40% zal bedragen en daardoor zal leiden tot overschrijdingen van 1,5 dB³⁰. Op basis van de huidige verkeersontwikkelingstrends is de autonome³¹ groei van het verkeer 0 tot 1% per jaar.

Wel zou het kunnen voorkomen dat verkeersbesluiten of ruimtelijke plannen, die op zichzelf, beperkte effecten hebben (en niet worden getoetst), gezamenlijk een effect laten zien bij monitoring. Respondenten verwachten dat dit met name voorkomt bij rustigere wegen (30 km/uur-wegen). Verwacht wordt dat het beperkt voorkomt dat er dan meer dan 40% autonome groei is én grenswaarden worden overschreden en maatregelen verplicht zijn. Of er uit beweging van gemeenten maatregelen worden genomen, is afhankelijk van het budget dat gemeenten hiervoor willen vrijmaken. Dit is naar verwachting beperkt. Respondenten in het onderzoek konden niet goed voorspellen hoe vaak monitoring zal leiden tot (verplichte) maatregelafwegingen en maatregelkosten. Daarom kan dit effect op dit moment niet gekwantificeerd worden.

Tabel 14. Structurele bestuurlijke lasten provincies voor controleren kleine gemeentelijke plannen

Bevoegd gezag	Aanpassing eenmalige uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Provincies	€ 0	€ 130.000
Totaal	€ 0	€ 130.000

2. Verplichte maatregelen BGE-systematiek

In de interviews met gemeenten en Omgevingsdiensten wordt aangegeven dat bekend is dat in de huidige situatie, onder de Wet geluidhinder, een groot deel van de woningen geen passend binnenniveau heeft. Dit zijn met name woningen uit de jaren 80 en ouder. Gemeenten en omgevingsdiensten geven aan dat er in de huidige situatie veel woningen langs wegen liggen met een geluidbelasting tussen 66 en 70 dB waarbij de binnenwaarde 41 dB benadert of overschrijdt. Onder de huidige Wet geluidhinder komen deze woningen vaak niet 'bovendrijven' omdat er niet wordt gemonitord en omdat 30 km/uur-wegen niet gezoneerd zijn en er niet aan normen hoeft te worden getoetst. Onder de nieuwe regelgeving worden deze wegen echter wel getoetst. Wanneer de geluidbelasting met 1,5 dB toeneemt vanwege autonome verkeersgroei én de maximale waarde wordt overschreden, dan moet het binnenniveau worden gegarandeerd. De kosten voor sanering komen dan voor rekening van de gemeenten (waarschijnlijk wordt 50% door het Rijk gefinancierd (in overleg)). Aangegeven wordt dat wanneer het een weg betreft die druk is (en een geluidbelasting van tussen 66 en 70 dB heeft), de kans op een overschrijding van 1,5 dB vanwege verkeerstoename klein is. (40% verkeersgroei past niet op een drukke weg). Verwacht wordt dat een dergelijke

³⁰ 1,5 dB toename staat gelijk aan 40% groei van de verkeersintensiteit bij gelijkblijvende verkeersamenstelling (qua vrachtwagen, bestelwagens en personenwagens en type aandrijving (dus geen groei elektrisch)).

³¹ Van belang is te benadrukken dat het hier alleen om autonome groei gaat. Dat wil zeggen, niet om groei die ontstaat ten gevolge van planvorming en ook niet van grote indirecte effecten van planvorming.

overschrijding aannemelijker is bij rustigere 30 km/uur-wegen waar auto's dicht langs gevels van 'oude huizen' rijden.

Wij schatten in dat de wijzigingen leiden tot een toename van kosten voor gemeenten van minimaal € 5.350.000³² en maximaal € 10.710.000³³. Hierbij is geen rekening gehouden met het deel van de kosten dat mogelijk nog door het Rijk wordt gefinancierd. De kosten zijn eenmalig maar zijn naar verwachting verspreid over een periode van tien jaar.

Deze inschatting is gebaseerd op basis van de volgende uitgangspunten:

- Er liggen naar verwachting 6.300 geluidgevoelige gebouwen langs een 30 km/uur-weg met een geluidbelasting van 69 of 70 dB.³⁴
- De huidige gemiddelde verkeersgroei (voor corona) is 0 à 1%. Als gevoeligheidsanalyse: bij een jaarlijkse verkeersgroei van 1,5%, 3% of 4,5% is in een periode van tien jaar de groei van het geluid 0.7, 1.3 of 1.9 dB. Er is 10 jaar lang telkens 3% autonome groei nodig voor 1,5 dB. Dit is fors en zal slechts incidenteel voorkomen op 30 km/uur-wegen met meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal voor (zie ook bovenstaande verwachtingen van gemeenten en omgevingsdiensten).
- Bij lagere snelheden geldt bovendien dat het toenemende aandeel elektronische motorvoertuigen tot minder geluid per voertuig gaat leiden. De komende jaren zal het aandeel elektrische voertuigen, zeker in binnenstedelijke situaties fors toenemen
- Voor de inschatting wordt er daarom van uitgegaan dat bij minimaal 0% en maximaal 5% van de bovengenoemde 6.300 geluidgevoelige gebouwen sprake is van een forse verkeersgroei over een periode van tien jaar.
- De gemiddelde kosten voor gevelisolatie voor een woning bij een geluidklasse van 69 dB tot 70 dB om de binnenwaarde te behalen bedragen € 17.000 per geluidgevoelig gebouw.³⁵

Tabel 15. Eenmalig effect Verplichte maatregelen BGE-systematiek

Bevoegd gezag	Eenmalig uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Gemeenten	€ 0	€ 5.355.000
Totaal	€ 0	€ 5.355.000

Aandachtspunten

- In §5.2 wordt ingegaan op de verschillende visies vanuit het ministerie van IenW en de decentrale overheden over klachten, bezwaren en rechtszaken door burgers door het vaststellen van de saneringslijst.
- Uit de expertsessie (die na de interviews plaatsvond) kwam vanuit zowel de experts vanuit de decentrale overheden als de experts van het ministerie van IenW, naar voren dat de bestuurlijke lasten structureel toenemen vanwege extra aandacht voor geluid in de interbestuurlijke overleggen (die nu ook al

³² 5%*6.300 geluidgevoelige gebouwen * € 17.000 = € 5.350.000

³³ 10%*6.300 geluidgevoelige gebouwen * € 17.000 = € 10.710.000

³⁴ Bron: dBvision

³⁵ Bron: dBvision

plaatsvinden in verband met de taak voor een goede doorstroming van het verkeer). Extra aandacht voor geluid is tijdens deze overleggen nodig met het oog op de monitoringsverplichtingen en het risico op verplichte maatregelen wanneer er bij de monitoring sprake is van een overschrijding van de BGE of GPP. Omdat dit echter tijdens de interviews niet aan bod is gekomen, weten wij niet hoeveel extra tijd nodig zal zijn voor deze interbestuurlijke lasten.³⁶

Vanuit de gemeenten wordt aangegeven dat afstemming tussen wegbeheerders onderling daarnaast meer tijd en geld kost omdat juist veel kleine plannen op termijn invloed hebben op het totale verkeer. Wegbeheerders moeten daar onderling uitkomen en dit kost extra tijd en geld. Het ministerie van IenW geeft echter aan dat het voortdurend monitoren van allerlei kleine gemeentelijke plannen, zoals het bouwen van enkele woningen, niet nodig is omdat deze normaliter niet tot relevante toename van de verkeersintensiteiten leiden.

4.3 Effecten van vormverschillen

De structurele effecten van vormverschillen als gevolg van expliciete verplichtingen (die in het huidige recht onder 'een goede ruimtelijke ordening' zoals bedoeld in de Wro vallen) konden in het eerdere onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid niet gekwantificeerd worden. Daarom is in dit onderzoek nogmaals naar deze effecten gekeken.

Toetsen wegen boven 1.000 voertuigen per etmaal

In de huidige situatie geldt dat het geluid van de 30 km/uur-wegen in het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden meegewogen, maar voor die wegen gelden geen normen. Er worden in de huidige situatie dus geen formele hogere waardeprocedures voor 30 km/uur-wegen uitgevoerd. Een deel van deze wegen heeft meer dan 1.000 voertuigen per etmaal. De verplichting in het Aanvullingsbesluit geluid om wegen met meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal te toetsen kan bij sommige gemeenten wel leiden tot extra uitvoeringslasten, afhankelijk van de manier waarop deze nu in de praktijk worden meegewogen. Dit betreft bijvoorbeeld ook eisen rondom geluidwering voor nieuwe woningen langs 30 km/uur-wegen. Deze vormverschillen kunnen tot een verandering van de uitvoeringslasten leiden.

De structurele kosten voor maatregelafwegingen en maatregelen nemen mogelijk toe vanwege de uitbreiding naar 30 km/uur-wegen. De mogelijke financiële effecten hiervan zijn niet gekwantificeerd in het effectenonderzoek van het aanvullingsbesluit.

Toetsing geluidregels voor ruimtelijke plannen, niet zijnde een plan voor de aanleg of wijziging van een weg, die een toename van verkeer veroorzaken van meer dan 1,5 dB

In de huidige situatie moet er vanwege de plicht tot ruimtelijke ordening rekening worden gehouden met geluid bij ruimtelijke plannen, waaronder het geluid vanwege de verkeersaantrekkende werking van dit plan. In de voorgenomen situatie geldt een explicietere verplichting voor ruimtelijke plannen die een toename van verkeer veroorzaken van meer dan 1,5 dB. Omgevingsplannen die een toename van de verkeersintensiteit op een andere weg of spoorweg toelaat, voorziet erin dat het geluid afkomstig van die weg of spoorweg

³⁶ Tijdbesteding voor overleg tussen waterschappen en gemeenten (t.b.v. de monitoringsverplichting) is in het onderzoek naar het Aanvullingsbesluit geluid voor waterschappen meegenomen bij de extra structurele lasten voor waterschappen vanwege het beheren van het beleid (zie §3.2.4).

op geluidgevoelige gebouwen niet meer dan 1,5 dB toeneemt (art. 5.78ad). Daarbij moet er met meer wegen rekening gehouden worden dan in de huidige situatie. Uit het onderzoek naar de effecten van het Aanvullingsbesluit geluid blijkt dat vormvereisten zouden kunnen leiden tot een verandering van de uitvoeringslasten.

Tekstkader 3. Financiële effecten vormverschillen

Financiële effecten

Toetsing 30 km/uur-wegen met wegen boven 1.000 voertuigen per etmaal

Uit de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten blijkt dat de wijze waarop gemeenten in de huidige situatie omgaan met 30 km/uur-wegen met meer dan 1.000 voertuigen per etmaal verschilt per gemeente. Uit de interviews leiden wij af dat er grofweg drie groepen gemeenten zijn:

1. Gemeenten die 30 km/uur-wegen met meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal in de huidige situatie al beschouwen als zijnde gezoneerde wegen. Deze gemeenten verwachten geen financiële effecten.
2. Gemeenten die in de huidige situatie het geluid van 30 km/uur-wegen wel meewegen in het kader van een goede ruimtelijke ordening maar daar geen verplichte consequenties aan verbinden voor de initiatiefnemer. Deze gemeenten verwachten dat de kosten voor initiatiefnemers (voor gevelmaatregelen) toenemen. Dit betreft een regeldrukeffect.
3. Gemeenten die in de huidige situatie 30 km/uur-wegen met boven 1.000 voertuigen per etmaal beperkt of globaal meenemen in het kader van de Wro. Een formele afweging vindt dan alleen plaats als er zienswijzen zijn ingediend of sprake is van grote verkeersstromen. Deze gemeenten verwachten een toename van de bestuurlijke lasten als gevolg van een uitgebreidere motivering voor de afweging. Ook verwachten zij dat de onderzoekskosten en maatregelkosten voor initiatiefnemers toenemen. Dit betreft een regeldrukeffect.

Bestuurlijke lasten gemeenten

Op basis van de interviews met gemeenten en Omgevingsdiensten schatten wij in dat de expliciete verplichting om 30 km/uur-wegen te toetsen leidt tot een structurele toename van de uitvoeringslasten van minimaal € 0,4 miljoen en maximaal € 0,7 miljoen per jaar. Deze inschatting is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Op basis van de interviews schatten wij in dat 20% van de gemeenten in de derde groep zit en te maken krijgt met een toename van de bestuurlijke lasten.
- De kosten die door gemeenten zijn benoemd zijn naar verwachting niet representatief voor het landelijke beeld, omdat deze kosten sterk afhangen van het aantal kilometers dat een gemeente beheert. Om deze reden berekenen we de landelijke toename van de bestuurlijke lasten op basis van de gemiddelde extra bestuurlijke lasten per beheerde kilometer.
- Op basis van de interviews met omgevingsdiensten en gemeenten schatten wij in dat de bestuurlijke lasten voor deze gemeenten gemiddeld minimaal € 18 en maximaal € 29 per kilometer weg (per jaar) bedragen. Deze kosten betreffen interne uren voor een uitgebreidere motivatie in het ruimtelijke spoor en extra akoestische onderzoeken voor gemeentelijke initiatieven.
- De gemiddelde kosten per kilometer worden vermenigvuldigd met het totale aantal kilometer per type wegbeheerder in tabel 7.

Tabel 16. Structurele effecten als gevolg van 30 km/uur-wegen

Bevoegd gezag	Structurele uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	€ 120.000 ³⁷	€ 193.000 ³⁸
Niet-agglomeratiegemeenten	€ 311.000 ³⁹	€ 500.000 ⁴⁰
Totaal	€ 431.000	€ 693.000

Bestuurlijke lasten waterschappen

Het structurele effect voor waterschappen is naar verwachting beperkt omdat waterschappen in verhouding tot gemeenten weinig 30 km/uur-wegen beheren⁴¹. Daarom is het effect niet gekwantificeerd.

Financiële effecten initiatiefnemers

Op basis van de verwachtingen van de gemeenten is te verwachten dat de regeldruk voor andere initiatiefnemers toeneemt (onderzoekslasten en maatregelkosten). Dit geldt voor initiatieven in gemeenten waar 30 km/uur-wegen in de huidige situatie niet als 'gezoneerd' worden beschouwd (groep 2 en 3). Respondenten konden echter niet goed voorspellen hoe vaak extra onderzoek vereist zal worden van initiatiefnemers en wat dit gaat betekenen voor de maatregelkosten. Deze regeldruktoename kan daarom niet gekwantificeerd worden.

Toetsing geluidregels voor ruimtelijke plannen

Uit de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten blijkt dat er verschillende verwachtingen zijn over de gevolgen van de expliciete verplichting tot het toetsen van ruimtelijke plannen.

- Het merendeel van de gemeenten en omgevingsdiensten geeft aan geen significante effecten te verwachten op de bestuurlijke lasten als gevolg van de expliciete verplichting om ruimtelijke plannen te toetsen. Deze gemeenten geven aan dat voor hen met name het verschil is dat niet alleen gekeken moet worden naar wegen die direct onder het plan liggen, maar ook naar omliggende wegen⁴². Op basis van interviews met bedrijven (onderzoeksbedrijven) verwachten wij niet dat de onderzoekslasten daardoor significant toenemen. Voor het bevoegd gezag betekent dit dat de beoordeling en afweging uitgebreider wordt ten opzichte van de huidige situatie. Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten verwachten we dat de beoordeling van het effect op omliggende wegen met name extra tijd kost wanneer er een significant effect op omliggende wegen blijkt te zijn, anders is de extra tijdbesteding beperkt.
- Er zijn ook gemeenten die verwachten dat de expliciete verplichting om de geluidregels bij ruimtelijke plannen te toetsen voor hen wel extra bestuurlijke lasten veroorzaakt en opzichte van de huidige situatie. Zij verwachten dat de explicietere verplichting ervoor zorgt dat burgers makkelijker naar de rechter stappen bij een overschrijding van 1,5 dB. Hierdoor is een formelere afweging nodig is en vaker onderzoek om te voldoen aan de wetgeving in plaats van een motivatie.

Bestuurlijke lasten

Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten schatten wij in dat de expliciete verplichting om ruimtelijk te toetsen leidt tot een structurele toename van de bestuurlijke lasten van minimaal € 0,8 miljoen en maximaal € 1,6 miljoen per jaar. Deze inschatting is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Op basis van de interviews schatten wij in dat 20% van de gemeenten te maken krijgt met een toename van de bestuurlijke lasten.
- De kosten die door gemeenten zijn benoemd zijn naar verwachting niet representatief voor het landelijke beeld omdat deze kosten sterk afhangen van het aantal kilometer dat een gemeente beheert. Om deze reden berekenen we de landelijke toename van de bestuurlijke lasten op basis van de gemiddelde extra bestuurlijke lasten per beheerde kilometer.
- Op basis van de interviews met omgevingsdiensten en gemeenten schatten wij in dat de bestuurlijke lasten voor deze gemeenten gemiddeld minimaal € 37 en maximaal € 68 per kilometer weg (per jaar) bedragen. Deze kosten betreffen interne uren voor een uitgebreidere motivatie in het ruimtelijke spoor en extra akoestische onderzoeken voor gemeentelijke initiatieven.
- De gemiddelde kosten per kilometer worden vermenigvuldigd met het totale aantal kilometer per type wegbeheerder in tabel 7.

Tabel 17. Structurele effecten als gevolg van expliciete verplichting om ruimtelijke plannen te toetsen

Bevoegd gezag	Structurele uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Agglomeratiegemeenten	€ 246.000 ⁴³	€ 453.000 ⁴⁴
Niet-agglomeratiegemeenten	€ 638.000 ⁴⁵	€ 1.173.000 ⁴⁶
Totaal	€ 884.000	€ 1.626.000

Financiële effecten initiatiefnemers

Op basis van de verwachtingen van de gemeenten is te verwachten dat de regel-druk voor andere initiatiefnemers toeneemt (onderzoekslasten). Dit geldt voor initiatieven bij de gemeenten (20%) die in de huidige situatie niet bij alle ruimtelijke plannen vragen om akoestisch onderzoek. Het effect op maatregelkosten is naar verwachting beperkt omdat het naar verwachting veel gaat om kleinere plannen

³⁷ 33.286 km * € 18 * 20% ≈ € 120.000

³⁸ 33.286 km * € 29 * 20% ≈ € 193.000

³⁹ 86.274 km * € 18 * 20% ≈ € 311.000

⁴⁰ 86.274 km * € 29 * 20% ≈ € 500.000

⁴¹ Op basis van navraag bij waterschappen gaan we ervan uit dat circa 1% van de waterschapswegen 30 km/uur-wegen betreft.

⁴² Het ministerie van IenW geeft aan dat in het kader van 'goede ruimtelijke ordening' ook deze omliggende wegen al moeten zijn meegewogen. Dit is dus echter niet wat de gemeentelijke respondenten aangeven wat in de praktijk gebeurt.

⁴³ 33.286 km * € 37 * 20% ≈ € 246.000

⁴⁴ 33.286 km * € 68 * 20% ≈ € 453.000

⁴⁵ 86.274 km * € 37 * 20% ≈ € 638.000

⁴⁶ 86.274 km * € 68 * 20% ≈ € 1.173.000

met beperkte effecten. Respondenten konden echter niet goed voorspellen hoe vaak extra onderzoek vereist zal worden van initiatiefnemers en wat dit gaat betekenen voor de maatregelkosten. Deze regeldruktoename kan daarom niet gekwantificeerd worden.

4.4 Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten

In de huidige situatie zijn de regels voor het berekenen en meten van de geluidsbelasting en de geluidproductie opgenomen in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". Voor industrieterreinen verwijst het RMG door naar de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai".

Wijzigingen wegen

In bijlage IVd van de aanvullingsregeling zijn de meet- en rekenmethodes opgenomen voor het berekenen van geluid op woningniveau en het berekenen van geluidproductieplafonds voor wegen. Doel van de wijzigingen is om beter aan te sluiten op de systematiek van de Omgevingswet en om de rekenmethodes te actualiseren op basis van nieuwe inzichten. De verschillen zijn opgenomen in hoofdstuk IV van de bijlage.

De belangrijkste wijzigingen zijn dat standaardrekenmethode 1 vervalt, dat de meteorcorrectie wordt aangepast en dat er een methode is opgenomen voor het bepalen van de afscherpende effecten van hellende schermen.

Wijzigingen spoorwegen

In bijlage IVe van de aanvullingsregeling zijn nieuwe meet- en rekenmethodes opgenomen voor het berekenen van geluid op woningniveau en het berekenen van geluidproductieplafonds voor spoorwegen. Doel van de wijzigingen is om beter aan te sluiten op de systematiek van de Omgevingswet en om de rekenmethodes te actualiseren op basis van nieuwe inzichten. De verschillen zijn in opgenomen in hoofdstuk IV van de bijlage.

De belangrijkste wijzigingen voor spoorwegen komen overeen met die voor wegen, met als extra wijziging dat er een rekenmethode is opgenomen voor tramemissie.

Wijzigingen industrie

In de aanvullingsregeling zijn de meet- en rekenmethode voor het geluid door industrie opgenomen (Bijlage IVf). Deze methode voorziet in het bepalen van het geluid van activiteiten die op een industrieterrein plaatsvinden en voor het geluid van een industrieterrein als geheel. De nieuwe methode is gebaseerd op het RMG 2012 en de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai (HMRI). De verschillen zijn opgenomen in hoofdstuk IV van de bijlage. De belangrijkste wijziging is dat er voor het geluid van een industrieterrein uitgegaan moet worden van L_{den} en L_{night} in plaats van L_{etmaal} (representatieve bedrijfssituatie).

Wijzigingen- geluidproductieplafonds ((spoor)wegen en industrie)

In aanvulling op bijlagen IVd, IVe en IVf zijn in bijlage IVg de bepalingen opgenomen voor het berekenen van geluid op referentiepunten. De verschillen zijn in opgenomen in hoofdstuk IV van de bijlage. Het belangrijkste verschil is dat omgevingsfactoren niet meer meegewogen moeten worden in de vaststelling van de geluidproductieplafonds.

Tekstkader 4. Financiële effecten reken- en meetvoorschriften

Financiële effecten

Wijzigingen wegen en spoorwegen

De gewijzigde rekenvoorschriften leiden tot een eenmalige aanpassing in de software die wordt gebruikt om geluidbelasting te berekenen. Waar het gaat om verkeerslawaaï, vallen de kosten voor deze aanpassingen onder het normale onderhoud en beheer. Op basis van de interviews met bedrijven, gemeenten en omgevingsdienst verwachten wij niet dat de gewijzigde rekenregels leiden tot structurele financiële gevolgen. Wel verwachten enkele respondenten eenmalig een aantal uur tijd kwijt te zijn aan kennisname van de reken- en meetvoorschriften. Wij verwachten dat de totale tijd die wordt besteed aan kennisname van de reken- en meetvoorschriften binnen de bandbreedte van tijdbesteding valt die al is opgenomen in het rapport met de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid.

Wijzigingen industrie

In het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid zijn verschillende inschattingen van kosten gemaakt als gevolg van de verplichting om geluidproductieplafonds voor industrieterreinen op te zetten. Op basis van de interviews met bedrijven, omgevingsdiensten en gemeenten verwachten we niet dat gewijzigde rekenregels voor industrie in de aanvullingsregeling, leiden tot aanvullende eenmalige of structurele financiële effecten.

Wel geldt dat sommige adviseurs en omgevingsdiensten hoge kosten verwachten voor het achterhalen van bedrijfsgegevens om het jaargemiddelde te bepalen (deze is nodig voor het bepalen van het GPP en het geluidaandachtsgebied). Daarbij gaan ze ervan uit dat deze gegevens binnen twee jaar verzameld dienen te worden en dus niet kunnen wachten op de eerstvolgende vergunningaanvraag.

Voor de eerste vaststelling zijn deze gegevens echter niet nodig. Het achterhalen van deze bedrijfsgegevens is alleen nodig wanneer de gemeente na de eerste vaststelling bepaalt om de GPP's te verlagen. Dit is echter een besluit van de gemeente en niet voorgeschreven in het Aanvullingsbesluit geluid. Verder moeten vergunningen actief aangepast worden als redelijke sommatie is toegepast. Hiervoor geldt echter dat bevoegde gezagen een termijn van vijf jaar hebben die waar nodig door de gemeente kan worden verlengd.

Op basis van de interviews met omgevingsdiensten wordt verwacht dat in een aantal gebieden waar veel vervlechting is van verschillende geluidbronnen extra eenmalige uitvoeringslasten voor gemeenten en omgevingsdiensten optreden om het gezamenlijke geluid van alle industrieterreinen te bepalen. Dit is een extra slag om inzichtelijk te maken wat de bronsoort industrie voor impact heeft op de regio. De bronsoorten kunnen namelijk overlappen.

Om hier overeenstemming over te krijgen tussen gemeenten en omgevingsdiensten uit verschillende regio's⁴⁷ moeten de volgende eenmalige werkzaamheden uitgevoerd worden:

- Communicatie overheden onderling
- Overeenstemming over omgevingsmodel
- Overeenstemming over geluid bronsoorten met elkaar
- Overeenstemming over de jaarmiddeling

⁴⁷ Dit betreft dus niet de relatie tussen gemeente en omgevingsdienst als opdrachtgever en opdrachtnemer, maar inhoudelijke afstemming tussen verschillende gemeenten en verschillende omgevingsdiensten die te maken hebben met de impact van een industrieterrein op de verschillende regio's waar ze verantwoordelijk voor zijn/werkzaamheden voor uitvoeren.

Tabel 18. Eenmalige uitvoeringslasten gemeenten overeenstemming overlapping bronsoorten

Gemeente	Eenmalige uitvoeringslasten (€)
Uitvoeringslasten	€ 144.000 ⁴⁸

Deze inschatting is gemaakt aan de hand van de volgende uitgangspunten:

- Aangenomen wordt dat er in Nederland ongeveer tien regio's zijn waar veel vervlechting is en waar deze eenmalige werkzaamheden van toepassing zijn.
- Op basis van de interviews nemen we aan dat per regio eenmalig 200 uur wordt besteed door experts van omgevingsdiensten en gemeenten.
- Voor het uurtarief van gemeenten en omgevingsdiensten wordt uitgegaan van schaal 11 (€ 72 per uur).

Aandachtspunten

- In §5.3 wordt ingegaan op de verschillende visies vanuit het ministerie van IenW en de decentrale overheden over het geluid van spoorwegemplacements en de bijbehorende onderzoekskosten.

4.5 Bepalen geluidaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen

In de huidige situatie geeft de geluidzone het gebied aan waarbinnen de geluidregels van toepassing zijn. De ligging van de buitengrens van het geluidaandachtsgebied is voor:

- Industrielawaai minimaal gelijk aan de 50 dB(A) contour rond het industrieterrein.
- Verkeerslawaai gebaseerd op de door de wet voorgeschreven breedte van de zone. De zonegrens loopt evenwijdig aan de weg op die afstand waar gemiddeld een geluidbelasting is te verwachten van 48 dB.
- Spoorwegen vastgesteld in de Regeling zonekaart spoorwegen.

Wijzigingen

In de voorgenomen situatie vervangt het begrip 'geluidaandachtsgebied' het begrip 'geluidzone'. Een geluidaandachtsgebied is een locatie langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger zou kunnen zijn dan de standaardwaarden.

Bij het bepalen van het geluidaandachtsgebied voor geluidbronnen waarvoor een GPP is vastgesteld moeten de geluidbrongegevens worden gebruikt die ten grondslag liggen aan het GPP. Bij het bepalen van het geluidaandachtsgebied voor gemeentewegen, waterschapswegen of lokale spoorwegen, moeten de geluidbrongegevens worden gebruikt die ten grondslag liggen aan de Basisgeluidsemissie (BGE).

De aanvullingsregeling schrijft per geluidbron voor hoe geluidaandachtsgebieden bepaald dienen te worden.

- Industrie (bijlage IVc en IVf (methode II))
- Wegen (bijlage IVc en IVd)

⁴⁸ 10 * 200 uur * € 72 ≈ € 144.000

- Spoorwegen (bijlage IVc en IVe)

Over het algemeen geldt dat:

- Geluidaanachtsgebieden bepaald worden op basis van de geluidcontour van de standaardwaarde voor de geluidbronsort.
- Bij het berekenen van een geluidaanachtsgebied geen rekening gehouden wordt met bestaande bebouwing of afscherpende objecten, met uitzondering van bebouwing en objecten aanwezig als brongegeven voor die geluidbronsort voor de bepaling van geluidproductieplafonds.
- Voor lokale wegen (zonder geluidproductieplafonds) waarvoor geen verkeersgegevens bekend zijn, mogen de contouren bepaald worden met vaste afstanden.

a. Industrie

De rekenmethode voor industrie is op een aantal punten aangepast om het geluidaanachtsgebied zoveel mogelijk overeen te laten komen met de geluidzone. In de voorgenomen situatie moet bijvoorbeeld op een hoogte van 30 meter gerekend worden, terwijl in de huidige situatie op 5 meter hoogte gerekend wordt. Ook zijn er enkele andere wijzigingen in de rekenmethode doorgevoerd.

b. Wegen

Voor wegen (waarvoor verkeersgegevens bekend zijn) moet het geluidaanachtsgebied in de voorgenomen situatie bepaald worden op basis van de geluidcontour, terwijl in de huidige situatie uitgegaan wordt van een standaardafstand van de weg. Voor lokale wegen waarvoor geen verkeersgegevens bekend zijn, mogen de contouren bepaald worden met vaste afstanden.

c. Spoorwegen

Voor spoorwegen moet het geluidaanachtsgebied in de voorgenomen situatie bepaald worden op basis van de geluidcontour.

Tekstkader 5. Financiële effecten bepalen geluidaanachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen

Financiële effecten

Industrie

Het bepalen van het geluidaanachtsgebied en het bepalen van de geluidproductieplafonds voor industrieterreinen wordt op basis hetzelfde rekenmodel uitgevoerd. De kosten hiervoor zijn al inzichtelijk gemaakt bij het onderzoek naar de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid. IenW heeft de rekenmethode voor het bepalen van de aandachtsgebieden zo gekozen dat er gemiddeld beperkt verschil zal zijn tussen de oppervlakte van de huidige geluidzone en het nieuwe geluidaanachtsgebied. Wel blijkt uit de interviews met omgevingsdiensten dat wordt verwacht dat het geluidaanachtsgebied voor industrieterreinen groter wordt vanwege het effect van het toevoegen van het geluid van afgemeerde schepen. Dit is echter geen gevolg van het Aanvullingsspoor geluid maar een direct gevolg van de uitspraak van de Raad van State over het geluid van afgemeerde schepen, dat zich ook onder het huidige recht zou gaan voordoen.

In §5.4 wordt nader ingegaan op de verschillende visies vanuit het ministerie van IenW en de decentrale overheden over de omvang van geluidaanachtsgebieden van industrieterreinen.

Wegen en spoorwegen

Voor het berekenen van de geluidaanachtsgebieden dienen de BGE of GGP-gegevens en gridpunten in een rekenmodel te worden opgenomen.

Gemeenten en waterschappen

Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten verwachten wij dat als dit geautomatiseerd kan, de uitvoeringslasten voor het berekenen van het geluidaanachtsgebied beperkt zijn. Als deze gegevens handmatig moeten worden ingevoerd dan zorgt het berekenen van de geluidaanachtsgebieden wel voor een significante tijdbesteding.

In de onderstaande tabel is een inschatting opgenomen van de eenmalige lasten voor het bepalen van de geluidaanachtsgebieden.

Tabel 19. Eenmalige uitvoeringslasten gemeenten geluidaanachtsgebieden bepalen

Eenmalige uitvoeringslasten (€)		
	Minimaal	Maximaal
Uitvoeringslasten gemeenten	€ 137.000 ⁴⁹	€ 1.094.000 ⁵⁰
Uitvoeringslasten waterschappen	€ 2.000 ⁵¹	€ 14.000 ⁵²
Totaal	€ 139.000	€ 1.108.000

Deze inschatting is gemaakt aan de hand van de volgende uitgangspunten:

- Op basis van de interviews is aangenomen dat wanneer geluidaanachtsgebieden geautomatiseerd kunnen worden bepaald, dit gemiddeld 5 uur per gemeente of waterschap kost.
- Op basis van de interviews is aangenomen dat wanneer geluidaanachtsgebieden niet geautomatiseerd bepaald moeten worden, dit gemiddeld 40 uur per gemeente kost.
- Voor het uurtarief van gemeenten, waterschappen en omgevingsdiensten wordt uitgegaan van schaal 11 (€ 72 per uur).
- Er wordt uitgegaan van 380 gemeenten en 5 waterschappen.

In het scenario dat geluidaanachtsgebieden structureel handmatig bepaald zouden moeten worden, zou er ook sprake zijn van een toename van de structurele uitvoeringslasten. Het geluidaanachtsgebied dient berekend te worden wanneer de BGE van een weg wijzigt. Bijvoorbeeld wanneer een gemeente daarvoor kiest naar aanleiding van monitoring of bij de aanleg of wijziging van een weg. De respondenten kunnen de structurele lasten echter nog niet goed inzichtelijk maken omdat zij nog niet goed kunnen voorspellen hoe vaak dit gebeurt.

Provincies, RWS en ProRail

Op basis van de interviews met provincies verwachten wij dat de aandachtsgebieden op basis van GPP-gegevens automatisch met rekenmodellen bepaald kunnen worden. Daarom zijn er naar verwachting geen meerkosten voor het bepalen van geluidaanachtsgebieden ten opzichte van het bepalen van de GPP's.

Voor lokale wegen en sporen wordt niet verwacht dat de gewijzigde methode om de buitengrens te bepalen van het geluidaanachtsgebied (in plaats van de

⁴⁹ 380 gemeenten * 5 uur * € 72 ≈ € 137.000

⁵⁰ 380 gemeenten * 40 uur * € 72 ≈ € 1.094.000

⁵¹ 5 waterschappen * 5 uur * € 72 = € 2.000

⁵² 5 waterschappen * 40 uur * € 72 = € 14.000

geluidzone) gezamenlijk leidt tot een significant verschil in omvang van het aandachtsgebied. Het geluidaanbachtsg gebied wordt op rustigere wegen (buiten bebouwde kom) naar verwachting wat kleiner en op wegen binnen bebouwd gebied wat groter.

De verwachting van het ministerie van IenW is dat de grenzen van het aandachtsg gebied voor enkele rijkswegen verder van de geluidbron komen te staan dan in de huidige situatie. Dit zou een toename van het aantal akoestische onderzoeken kunnen veroorzaken dat bedrijven moeten (laten) uitvoeren bij de realisatie van geluidgevoelige locaties. Echter omdat de verhouding van het geluidaanbachtsg gebied bij rijkswegen ten opzichte van het overige geluidaanbachtsg gebied dermate klein is, zijn de financiële effecten naar verwachting verwaarloosbaar.

Luchtvaart

Het gebied waarin luchtvaart moet worden betrokken bij de cumulatie wordt uitgebreid. Daarnaast geldt dat luchtvaart zwaarder gaat meetellen in cumulatie. Omdat cumulatie niet genormeerd is, verwachten gemeenten en omgevingsdiensten dat dit ervoor zorgt dat er meer onderzoek moet worden verricht ten behoeve van bestuurlijke afwegingen en motivatie. Dit hoeft niet altijd tot andere afwegingen te leiden maar zorgt wel voor extra kosten. Dit is een indirect effect van het wijzigen van de gewijzigde reken-/meetmethodiek. Op basis van de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten verwachten we dat met name gemeenten die dicht bij luchtvaart zitten te maken krijgen met lasten als gevolg van deze wijziging. Omdat de lasten alleen bij specifieke locaties voorkomen zijn de lasten landelijk genomen beperkt.

Er wordt momenteel gewerkt aan een nadere impactanalyse naar de mogelijke consequenties van de actualisering van de rekenregel. Samen met de bestuurlijke partners worden de resultaten daarvan gewogen voordat een definitief besluit wordt genomen over de inwerkingtreding van de geactualiseerde rekenregel voor luchtvaartgeluid.

4.6 Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens

Het geluidregister is een openbare database waar de geluidproductieplafonds in worden vastgelegd, samen met de brongegevens waarop zij zijn gebaseerd. Geluidbrongegevens zijn de gegevens over de geluidemissie van een geluidbron. Deze moeten worden geregistreerd bij het vaststellen van een geluidproductieplafond. De geluidbrongegevens zijn in de huidige situatie opgenomen in de geluidregisters van RWS en ProRail. In de Regeling geluid milieubeheer voor wegen en spoorwegen is voorgeschreven om welke soorten gegevens het gaat.

Dit zijn ten minste:

- de ligging van de referentiepunten;
- de heersende geluidproductie op de referentiepunten;
- hoogte van het GPP, hoe het GPP tot stand is gekomen;
- de brongegevens die behoren bij elk van deze GPP's.

Bij wijzigingen van GPP's, is ook informatie omtrent de vrijstelling- en ontheffing van naleving van het plafond in het register opgenomen. Daarnaast is in het register aangegeven voor welke wegen en spoorwegen een saneringsplan is opgesteld. Het

geluidregister is momenteel verankerd in de Wet milieubeheer (art. 11.25 Wm en art. 11.46, tweede lid Wm) en wordt beheerd door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Wijziging

Onder de Wet Milieubeheer bestaat al de verplichting voor beheerders van rijkswegen en hoofdspoorwegen om de geluidbrongegevens aan te leveren in het geluidregister. Het Aanvullingsbesluit breidt deze verplichting uit voor provinciale wegen en industrieterreinen. In de Aanvullingsregeling is uitgewerkt waar de geluidbrongegevens uit bestaan. Daarnaast zijn er enkele wijzigingen voor de reeds bestaande verplichtingen.

Geluidbron	Huidige situatie	Wijziging Aanvullingsregeling
Rijkswegen en provinciale wegen	Aanleverplicht	Het gegeven "breedte van de weg" is vervallen. Verder zijn de geluidbrongegevens min of meer gelijk.
Spoorwegen met een geluidproductieplafond	Aanleverplicht	Toegevoegd zijn de geluidbrongegevens van stilstaande spoorvoertuigen op emplacementen. (zie ook 1.3)
Spoorwegen zonder geluidproductieplafond	Geen aanleverplicht	Aanleverplicht. Gegevens worden verzameld bij het vaststellen en de monitoring van de BGE.
Gemeentewegen en waterschapswegen	Geen aanleverplicht	Aanleverplicht. Gegevens worden verzameld bij het vaststellen en de monitoring van de BGE.
Industrieterreinen	Geen aanleverplicht	Aanleverplicht. Gegevens worden verzameld bij vaststellen en monitoren van industriegeluid.

De gegevens moeten voldoen aan een informatiemodel. Hiervoor wordt een digitaal systeem ontwikkeld, de Centrale voorziening geluidgegevens (Cvvg), waarin deze gegevens worden ontsloten.

Tekstkader 6. Financiële effecten Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens

Financiële effecten

De aanleverplicht heeft alleen betrekking op gegevens die toch al verzameld dienen te worden vanwege de GPP's of de BGE. Op basis van de interviews met gemeenten, waterschappen, omgevingsdiensten, provincies en bedrijven verwachten we dat de eenmalige en structurele kosten als gevolg van de aanleverplicht in het Cvvg beperkt zijn, mits de informatie geautomatiseerd kan worden aangeleverd.

Het is de bedoeling dat in de software (waarmee wordt gerekend) een 'knopje' wordt ontwikkeld waarmee de data in één keer kan worden geüpload. Of dit knopje daadwerkelijk wordt gerealiseerd, is nog niet zeker. Het Cvvg is namelijk nog in ontwikkeling en er wordt op dit moment nog getest en gediscussieerd.

Als de gegevens niet geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd, dan heeft de aanleverplicht naar verwachting wel eenmalige en structurele effecten. In dat

geval zal data handmatig in een format moeten worden ingevoerd en gecontroleerd. Het format voor Cvvg is nog niet bekend waardoor het nog niet helemaal duidelijk is op welk detailniveau gegevens moeten worden aangeleverd. Daarom is het moeilijk voor respondenten om in te schatten hoeveel tijd het kost indien de gegevens niet geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd. Om deze reden is dit effect niet gekwantificeerd.

Aandachtspunt

Vanuit de gemeenten wordt aangegeven dat het er nu (als gevolg van presentaties van het RIVM) op lijkt dat als de BGE van één weg wijzigt, de dataset met alle wegen opnieuw moet worden geüpload. Dit zorgt voor extra lasten ten opzichte van de situatie dat alleen de gewijzigde gegevens geüpload hoeven te worden. Door IenW wordt aangegeven dat het nog niet in detail duidelijk is hoe het register eruit gaat zien, maar dat zij ervan uitgaan dat als de BGE van één weg wijzigt niet de dataset met alle wegen van een gemeente geüpload hoeft te worden.

4.7 Monitoring geluidproductie provinciale wegen

In de huidige situatie is voor de meeste provinciale wegen een vijfjaarlijkse monitoring verplicht vanwege de EU-regelgeving. In de voorgenomen situatie zijn provincies verplicht om de geluidproductie van alle provinciale wegen en lokale spoorwegen jaarlijks te monitoren (in lichte vorm). Onderdeel van deze verplichting is om een geluidregister bij te houden. In de Aanvullingsregeling geluid is de wijze van monitoring van de geluidproductieplafonds als omgevingswaarden nader uitgewerkt.

Tekstkader 7. Financiële effecten monitoring geluidproductie provinciale wegen

Financiële effecten

1. Monitoren geluidproductie provinciale wegen

Uit het onderzoek naar de financiële effecten van het aanvullingsbesluit bleek dat de lasten van deze verplichting ervan afhangen hoe eenvoudig provincies de gegevens kunnen monitoren en invoeren. Dit is inmiddels uitgewerkt in de Aanvullingsregeling geluid. Op basis van interviews met provincies verwachten we dat de structurele lasten van provincies met € 0,2 miljoen per jaar toenemen.

Tabel 20. Structurele uitvoeringslasten provincies monitoring geluidproductie provinciale wegen

Provincies	Structurele uitvoeringslasten (€)
Uitvoeringslasten	€ 202.000 ⁵³

Deze inschatting is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Op basis van de interviews gaan we ervan uit dat het doorrekenen en opstellen van het verantwoordingsrapport wordt uitbesteed. Dit kost per provincie € 12.500 per jaar.

⁵³ 12 provincies * (€ 12.500 externe kosten + 60 uur * € 72 (schaal 11)) = € 202.000

- Op basis van de interviews gaan we ervan uit dat een provincie intern 50 uur per jaar besteden aan technische begeleiding (controleren en aanleveren van gegevens) en 10 uur per jaar op bestuurlijk niveau besteden.
- Voor het uurtarief van provincies gaan we uit van schaal 11 (€ 72 per uur).

2. Controleren kleine gemeentelijke plannen die van invloed zijn op de monitoring van de GPP-waarden of BGE

Het is mogelijk dat een gemeente een plan uitvoert, dat effect heeft op een provinciale weg of een waterschapsweg⁵⁴. Als dit leidt tot een overschrijding van 1,5 dB dan is de provincie of het waterschap bij het monitoren verplicht om een maatregelafweging te maken en kan het verplicht zijn om maatregelen uit te voeren.

Vanuit de provincies wordt aangegeven dat het risico dat bij monitoring van de GPP's een overschrijding van 1,5 dB wordt geconstateerd (en maatregelen verplicht zijn) ervoor zorgt dat provincies structureel meer tijd kwijt zijn aan het controleren van gemeentelijke plannen om kleinere sluimerontwikkelingen in de gaten te houden vanwege het stapeleffect bij monitoring.

Het ministerie van IenW verwacht echter dat de monitoringsverplichting ervoor zorgt dat het onderwerp geluid meer aandacht zal krijgen in de huidige structurele interbestuurlijke overleggen die plaatsvinden over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor de verkeersintensiteit op een waterschapsweg respectievelijk provinciale weg. Het voortdurend monitoren van allerlei kleine gemeentelijke plannen, zoals het bouwen van enkele woningen, is echter niet nodig. Die leiden normaliter niet tot relevante toename van de verkeersintensiteiten.

Effect bestuurlijke lasten

We gaan ervan uit dat de monitoringsverplichting voor provincies in het minimumscenario leidt tot een toename van de structurele lasten van € 0 per jaar en in het maximumscenario leidt tot een toename van € 130.000 per jaar. Deze inschatting is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- In het minimumscenario gaan we er, op basis van de visie van het ministerie van IenW, van uit dat het controleren van kleine gemeentelijke plannen in verband met de monitoring van GPP-waarden niet nodig is. Het bestuurlijke lasteneffect is daarom € 0.
- In het maximumscenario, gaan we er, op basis van de visie en interviews met provincies, van uit dat per provincie gemiddeld 150 uur extra wordt besteed aan het controleren van gemeentelijke plannen.
- Voor het uurtarief van provincies wordt uitgegaan van schaal 11 (€ 72 per uur).

Het effect wordt alleen ingeschat voor provincies. De specifieke controlewerkzaamheden zijn door waterschappen namelijk niet benoemd. In plaats daarvan is door waterschappen extra overleg met gemeenten benoemd (zie aandachtspunten). Deze tijdbesteding is echter al meegenomen in het onderzoek naar het Aanvullingsbesluit geluid voor waterschappen bij de extra structurele lasten voor waterschappen vanwege het beheren van het beleid (zie §3.2.4).

⁵⁴ De uitvoering van een plan kan een additioneel effect hebben op de groei van het verkeer op een weg, naast de autonome groei.

Tabel 21. Structurele bestuurlijke lasten provincies voor controleren kleine gemeentelijke plannen

Bevoegd gezag	Aanpassing structurele uitvoeringslasten (€)	
	Minimum scenario	Maximum scenario
Provincies	€ 0	€ 130.000 ⁵⁵
Totaal	€ 0	€ 130.000

4.8 Akoestische onderzoeken industrieterreinen

Als gevolg van de invoering van de dosismaten L_{den} en L_{night} kan er sprake zijn van een structureel effect op de kosten voor akoestische onderzoeken voor industrieterreinen.

De eisen aan akoestisch onderzoek blijven in essentie ongewijzigd. Wel zijn, om de jaar-gemiddelde situatie te onderzoeken, uitgebreidere en complexere rekenmodellen per bedrijf nodig. Daar staat tegenover dat de digitale ondersteuning van de Omgevingswet (het DSO) de beschikbaarheid, bruikbaarheid en bestendigheid (de 3B's) van modelgegevens van de omgeving van het bedrijf kan verbeteren.

Tekstkader 8. Financiële effecten akoestische onderzoeken industrieterreinen

Financiële effecten

Op basis van interviews met adviseurs en omgevingsdiensten verwachten wij dat de kosten voor akoestische onderzoeken voor bedrijven met meerdere (niet constante) bedrijfssituaties, structureel ongeveer 20% hoger zullen zijn omdat extra situaties onderzocht, gemeten en geanalyseerd moeten worden. Voor bedrijven met één constante bedrijfssituatie veranderen de kosten niet.

In het onderzoek naar de financiële effecten van het aanvullingsbesluit is dit als een eenmalig effect meegenomen. Door de respondenten wordt nu echter verwacht dat dit effect structureel (dus bij alle vergunningswijzigingen) voorkomt.

Tabel 22. Structurele regeldruk bedrijven akoestische onderzoeken industrieterreinen

Bedrijven	Structurele regeldruk (€)	
	Minimaal	Maximaal
Regeldruk	€ 320.000 ⁵⁶	€ 640.000 ⁵⁷

Deze berekening is gemaakt aan de hand van de volgende uitgangspunten⁵⁸:

- Er zijn 320 gezoneerde industrieterreinen. Ingeschat wordt dat er gemiddeld 25 bedrijven gevestigd zijn per terrein waarvan wijzigingen kunnen leiden tot significante effecten voor de geluidruimte.

⁵⁵ € 72 * 12 provincies * 150 uur = € 130.000

⁵⁶ 320 zones * 25 bedrijven * 10% * minimaal 10% * € 4.000 = € 320.000

⁵⁷ 320 zones * 25 bedrijven * 20% * minimaal 10% * € 4.000 = € 640.000

⁵⁸ Deze uitgangspunten sluiten aan bij de uitgangspunten in 3.5.5 uit het rapport "Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (2019).

- Aangenomen wordt dat er jaarlijks bij 10% sprake is van een nieuwe vergunningaanvraag en dat het in minimaal 10% en maximaal 20% van de gevallen gaat om wisselende bedrijfssituaties.
- Op basis van de interviews wordt ingeschat dat het onderzoek om het geluid eenmalig opnieuw in L_{den} in kaart te brengen gemiddeld € 4.000 kost. Hierbij is ervan uitgegaan dat het onderzoek twee tot drie bedrijfssituaties betreft.

Verder verwachten adviseurs en omgevingsdiensten niet dat de digitale ondersteuning de beschikbaarheid, bruikbaarheid en bestendigheid van modelgegevens van de omgeving van bedrijven kan verbeteren. Het enige verschil dat in de praktijk wordt verwacht, is dat gegevens die nu per mail worden gedeeld, straks kunnen worden gedownload. Er wordt echter niet verwacht dat de kosten voor akoestische onderzoeken daardoor dalen.

5 Verschillende visies op effecten

Tijdens de expertsessies (die na de interviews plaatsvonden) vonden, op basis van het tussenrapport, verschillende discussies plaats over de regels en hoe deze geïnterpreteerd dienen te worden. Vanuit deze discussies is helaas geen consensus ontstaan over hoe de nieuwe situatie wordt. In dit hoofdstuk zijn de punten van discussie beschreven en zijn de visies daarop vanuit de verschillende expertgroepen toegelicht.

5.1 Klachten, bezwaren en rechtszaken door burgers door vaststellen BGE

In het Omgevingsbesluit⁵⁹ is bepaald welke woningen op de 'saneringslijst' terechtkomen. Voor het bepalen van de BGE en het vaststellen van de saneringslijst wordt verwezen naar hetzelfde peiljaar (2021) voor wat betreft de verkeersintensiteiten.

De discussie over dit onderwerp hoort bij §3.2.2 uit het rapport 'Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid' (Geluidregels voor wegen) en daarop aansluitend §4.1 uit het onderliggende rapport.

Tekstkader 9. Verschillende visies op financiële effecten

Visie vanuit de decentrale overheden

Een deel van de gemeenten, waterschappen en omgevingsdiensten verwacht veel bezwaren van burgers bij het vaststellen van de BGE omdat deze leidend is voor het vaststellen van de saneringsvoorraad. Zij verwachten dat burgers, die verwachten in aanmerking te komen voor sanering, de BGE zullen aanvechten bij de bestuursrechter. Een handeling die rechtsgevolgen heeft is namelijk aanvechtbaar. Verwacht wordt dat dit niet alleen een eenmalig effect, maar een structureel effect is omdat de BGE opnieuw mag worden vastgesteld. Daarbij wordt aangegeven dat het een probleem is dat bij het eerste keer vaststellen van de BGE (in 2021), geen rekening wordt gehouden met de toegelaten ruimtelijke ontwikkelingen. De BGE moet namelijk worden gebaseerd op de vigerende bestemmingsplannen. Er ligt bij IenW een voorstel om artikel 3.25 lid 5 hierop aan te passen.

Visie vanuit het ministerie van IenW

Het ministerie van IenW benadrukt dat op grond van artikel 3.27 en 11.47 van het Bkl het vaststellen van de BGE geen Omgevingswetbesluit is en niet aanvechtbaar is bij de bestuursrechter. Er is geen sprake van een rechtshandeling, maar slechts van feitelijk handelen. Op grond van de Awb is er daarom geen sprake van een besluit en is derhalve ook geen beroep mogelijk. Het BGE is alleen een referentie voor de monitoring van geluid. Verder geldt dat latere wijzigingen van de BGE geen invloed hebben op de saneringslijst. IenW verwacht daarom alleen dat er een eenmalig effect zou kunnen zijn van burgers die vinden dat de gemeente van te lage verkeersintensiteiten in 2021 is uitgegaan en zich daarom wenden tot het gemeentebestuur. Op basis van het beperkte aantal reacties bij een vergelijkbare wijziging van de saneringsregeling voor woningen langs rijksinfrastructuur, waarbij bewoners te horen kregen dat hun woning niet meer in aanmerking komt voor sanering, verwacht IenW echter dat reacties van bewoners beperkt voorkomen.

⁵⁹ Artikel 14a.2

Samengevat

De decentrale overheden verwachten een significante toename van de eenmalige en structurele bestuurlijke lasten als gevolg van klachten, bezwaren en rechtszaken door burgers door het vaststellen of wijzigen van de BGE.

Omdat deze verwachtingen in de interviews niet kwantitatief zijn onderbouwd, kunnen de effecten vanuit de verschillende visies niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt worden.

5.2 Klachten, bezwaren, rechtszaken door burgers door gewijzigde saneringsregeling

In de huidige situatie komen woningen met een geluidbelasting van 66 tot 70 dB langs 50 km/uur-wegen in aanmerking voor door het Rijk gefinancierde sanering (dit geldt niet voor woningen langs 30 km/uur-wegen). Onder de nieuwe saneringsregeling geldt dat alleen woningen langs gemeentelijke wegen met een geluidbelasting boven de grenswaarde bij het van kracht worden van de Omgevingswet in aanmerking komen voor sanering. Dit betekent dat woningen met een geluidbelasting in 2021 van meer dan 70 dB en woningen die tijdig gemeld zijn, moeten worden gesaneerd. Woningen met een geluidbelasting in 2021 van 66-70 dB hoeven niet verplicht te worden gesaneerd maar kunnen vrijwillig door de gemeente worden gesaneerd. Gemeenten kunnen daarvoor een bijdrage voor vragen bij het Rijk.

De discussie over dit onderwerp hoort bij §3.2.5 uit het rapport met de financiële effecten van het Aanvullingsbesluit geluid en §4.2.2 uit het onderliggende rapport.

Tekstkader 10. Verschillende visies op financiële effecten

Visie vanuit de decentrale overheden

Sommige gemeenten en omgevingsdiensten vragen zich af of het, op basis van de verplichtingen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving, politiek houdbaar is als een woning eerst wel op de saneringslijst stond en straks niet.

De lijst met te saneren woningen moet via een participatietraject worden vastgesteld (artikel 14a.3 lid 2 van het Omgevingsbesluit). Burgers moeten dus actief geïnformeerd worden voordat de lijst mag worden vastgesteld

Verwacht wordt dat, als gemeenten ervoor kiezen om deze woningen niet (vrijwillig) te saneren, bewoners met een gevelbelasting tussen 66 en 70 dB met een te hoge binnenwaarde dit aanvechten bij de gemeenteraad en het bestuur. Dit veroorzaakt lasten voor gemeenten.

Visie vanuit het ministerie van IenW

IenW benadrukt dat burgers nu ook al aankloppen bij de gemeente. De juridische grond blijft hetzelfde. Burgers hebben geen recht op maatregelen. Ze kunnen er wel om vragen, maar dat is niet anders dan nu.

Daarnaast geldt dat deze gewijzigde saneringsregeling is aangenomen door de Eerste en Tweede Kamer. De politieke vraag is daarom niet meer aan de orde. De jaarlijkse lasten voor het uitvoeren van de sanering veranderen niet. De beschikbare saneringsgelden worden alleen meer doelmatig besteed aan woningen met een hogere geluidbelasting. Uiteraard zullen er burgers zijn die vinden dat zij op grond van de oude saneringsregeling recht hebben op maatregelen. Op basis van het beperkte aantal reacties bij een vergelijkbare wijziging van de

saneringsregeling voor woningen langs rijksinfrastructuur verwachten zij echter dat dit beperkt voorkomt. IenW merkt op dat actief informeren (u staat niet langer op de lijst) niet nodig is. En over het algemeen weten bewoners niet dat ze op de saneringslijst staan.

Samengevat

De decentrale overheden verwachten een significante toename van de eenmalige bestuurlijke lasten als gevolg van de gewijzigde saneringsregeling en burgers die dit aanvechten.

Het ministerie van IenW verwacht, op basis van het eenmalige effect bij een vergelijkbare wijziging van de saneringsregeling, dat het eenmalige effect als gevolg van burgers die de vastgestelde saneringslijst aanvechten beperkt is.

Omdat deze verwachtingen in de interviews niet met kwantitatieve verwachtingen zijn onderbouwd, kunnen de effecten vanuit de verschillende visies niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt worden.

5.3 Discussie geluid van spoorwegemplacements en onderzoekskosten

Bij het bepalen van het geluid van een hoofdspoorweg moet voortaan ook het geluid van treinen op spoorwegemplacements betrokken worden. Dit geluid moet berekend worden conform de meet- en rekenmethode geluid industrie. Het gaat niet om een extra berekening, dit geluid wordt nu ook berekend. Dit geluid valt echter voortaan onder het geluid van het hoofdspoor.

Daarbij geldt dat paragraaf 5.1.4.2 Bkl geen afkapcriterium heeft, anders dan art. 5.59 Bkl dat bepaalt dat het geluid aanvaardbaar moet zijn. Het is dus aan de gemeente om per geval te bekijken tot welke afstand je het geluid door een activiteit 'meeneemt'.

De discussie over dit onderwerp hoort bij §4.4 van onderliggend rapport (Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten).

Tekstkader 11. Verschillende visies op financiële effecten

Visie vanuit de decentrale overheden

Sommige gemeenten en omgevingsdiensten verwachten een lastenverzwaring als gevolg van het bepalen van geluid van treinen op spoorwegemplacements om twee redenen:

- Omdat het inefficiënt is om op grote afstand van een emplacement bij de bepaling van geluid van doorgaand spoor ook de emplacementsgeluiden die onder spoorgeluid gaan vallen mee te moeten nemen. Het zou beter zijn als hiervoor simpele "afkapcriteria" in het Bkl zouden worden opgenomen waardoor bijvoorbeeld in Voordorp geen rekening hoeft te worden gehouden met het oude Wm geluid van treinen op het emplacement in Utrecht voor zover nu toegerekend wordt aan spoorweglawaai.
- Omdat het uitvoeren van onderzoeken langer zal duren. Straks moeten gemeenten namelijk de informatie uit het GPP-register in twee rekenmodellen zetten, namelijk in een railverkeerslawaaimodel en een industrielawaaimodel (de toeslag van de oude emplacementsgeluiden die nu bij het spoor opgeteld moeten worden). In beide modellen moet het model in orde gemaakt worden.

Vervolgens moet men van beide modellen rapporteren welke handelingen zijn verricht.

Visie vanuit het ministerie van IenW

Het ministerie van IenW ziet geen verandering ten opzichte van de huidige situatie en verwacht daarom geen financiële effecten ten opzichte van de huidige regelgeving. Het emplacement blijft gelijk en buiten verandert er niets.

Een gedeelte van het emplacementgeluid wordt verplaatst naar de bevoegdheid van de minister en wordt onderdeel van het hoofdspoor. Per saldo blijft dit gelijk. Nu is in het activiteitenbesluit ook niet expliciet geregeld tot waar het geluid door een Abm-inrichting⁶⁰ op de gevels van geluidgevoelige gebouwen moet worden getoetst. Ook benadrukt IenW dat de Aanvullingsregeling wel degelijk een afkapcriterium bevat. Zie bijlage IVe Omgevingsregeling.

Samengevat

Decentrale overheden verwachten een structurele toename van de bestuurlijke lasten omdat het uitvoeren van onderzoeken langer duurt en omdat bij het bepalen van het geluid op een hoofdspoorweg, het geluid van treinen op spoorweg-emplacementen in een groter gebied onderzocht moet worden dan in de huidige situatie.

Het ministerie van IenW verwacht geen verandering van de bestuurlijke lasten omdat zij geen verandering zien in de regelgeving ten opzichte van de huidige situatie.

Omdat de verwachtingen in de interviews met gemeenten en omgevingsdiensten niet met kwantitatieve verwachtingen zijn onderbouwd kunnen de effecten vanuit de verschillende visies niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt worden.

5.4 Omvang geluidaandachtsgebieden industrieterreinen

§4.5 (Bepalen geluidaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen) gaat over de gewijzigde methode om de omvang van geluidaandachtsgebieden te bepalen.

Tekstkader 12. Verschillende visies op financiële effecten

Visie vanuit de decentrale overheden

Een deel van de omgevingsdiensten en gemeenten verwacht dat aandachtsgebieden van industrieterreinen groter worden in de voorgenomen situatie. Enerzijds omdat er meer geluidbronnen gemeten moeten worden (vanwege het toevoegen van geluid van afgemeerde schepen). Anderzijds geeft de VNG aan dat ook buiten het feit dat extra bronnen worden toegevoegd, het geluidaandachtsgebied groter wordt als gevolg van de methode om aandachtsgebieden te bepalen. Hiervoor geeft de VNG echter geen nadere onderbouwing.

⁶⁰ Activiteitenbesluit milieubeheer inrichting

VNG is van mening dat de effecten van de verplichting voor het toerekenen van geluid van afgemeerde schepen, onderzocht moet worden omdat dit in de nieuwe regels is opgenomen.

Visie vanuit het ministerie van IenW

IenW benadrukt dat de rekenvoorschriften niet veroorzaken dat de aandachtsgebieden van industrieterreinen groter worden. De vorm zal wel veranderen maar netto worden aandachtsgebieden niet groter. De rekenvoorschriften zijn namelijk zo opgesteld dat de aandachtsgebieden netto niet veranderen.

Het geluid van afgemeerde schepen moet op grond van het voorgenomen overgangsrecht worden toegevoegd. Dat kan inderdaad grotere geluidaandachtsgebieden opleveren. Dit is echter een direct gevolg van de uitspraak van de Raad van State over het geluid van afgemeerde schepen, dat zich ook onder het huidige recht zou gaan voordoen. Deze uitspraak van de bestuursrechter komt voort uit verschillen in naleving vanwege verschillende interpretaties van bevoegde gezagen.

De verschillende interpretaties van verschillende bevoegde gezagen van de beleidsadviezen over zogenaamde mobiele geluidbronnen hebben er in de praktijk namelijk toe geleid dat het nestgeluid van afgemeerde schepen bij vergunningverlening niet consequent wordt toegerekend aan de inrichting.

Vanwege deze verschillende interpretaties voorziet het invoeringsrecht van het aanvullingsbesluit specifiek voor nestgeluid in het zo nodig verhogen van een geluidproductieplafond, overeenkomstig het geluid van afgemeerde schepen dat niet eerder was betrokken bij het vaststellen van die grenswaarden op grond van de Wet geluidhinder.

Een en ander heeft in ieder geval geen relatie met de rekenregels van de Aanvullingsregeling geluid.

Samengevat

De decentrale overheden zijn van mening dat het aandachtsgebied van industrieterreinen groter wordt als gevolg van het Aanvullingsspoor geluid. Volgens het ministerie van IenW leiden de rekenregels uit de Aanvullingsregeling geluid netto niet tot grotere of kleinere aandachtsgebieden. Daarnaast is het ministerie van IenW van mening dat de verplichting in het voorgenomen overgangsrecht het gevolg is van nalevingsverschillen door verschillende interpretaties van bevoegd gezagen.

5.5 Hogere lasten voor dubbele boekhouding bij industrieterreinen

In de huidige situatie wordt het geluid van een industrieterrein beoordeeld op basis van de etmaalwaarde L_{etmaal} . Dit is de hoogste van de niveaus L_{dag} , L_{avond} en L_{nacht} . In de voorgenomen situatie, waarin geluidgevoelige gebouwen door middel van geluidproductieplafonds worden beschermd tegen geluid van bedrijven op industrieterreinen, moet de beoordeling van geluid plaatsvinden op basis van een jaargemiddelde geluidbelasting (uitgedrukt in L_{den} en L_{night}). Dit dient gebaseerd te zijn op representatieve bedrijfssituaties (RBS) en uitzonderlijke bedrijfssituaties (UBS).

De discussie over dit onderwerp hoort bij §4.4 (Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten) uit het onderliggende rapport.

Tekstkader 13. Verschillende visies op financiële effecten

Visie vanuit de decentrale overheden

Omgevingsdiensten en gemeenten verwachten dat de lasten toenemen vanwege een dubbele boekhouding bij industrierreinen. Aangegeven wordt dat voortaan de geluidbelasting op woningen én het jaargemiddelde model moet worden bijgehouden. Gemeenten verlenen namelijk vergunningen op basis van de belasting op de gevel (in dB(A)) en daarnaast moet in het bronnenmodel geregistreerd worden om te controleren of de GPP's worden nageleefd.

Voor toezicht en handhaving zal naast de jaargemiddelde situatie, waarden in de vergunning worden opgenomen in dB(A) op basis van de representatieve bedrijfssituatie en andere bedrijfssituaties indien dit noodzakelijk is. In het SWUNG traject is de VNG akkoord gegaan met jaargemiddelde waarden naast de waarden in dB(A). Het kunnen handhaven van de vergunde milieubelastende activiteiten is noodzakelijk om de burgers te kunnen beschermen en het "bedrijf" te kunnen aanspreken bij overschrijdingen.

Volgens het Bkl moet in het Omgevingsplan opgenomen worden hoeveel geluid een bedrijf mag maken. Uit de regels van het Bkl blijkt dat deze voorschriften in dag-, avond- en nachtperiode moeten worden opgenomen. Uit het oogpunt van bescherming van de burger is dit ook goed. Alleen houdt dit in dat deze waarden moeten worden bepaald met behulp van een model in etmaalwaarden. Dat dit niet uit het Aanvullingsbesluit geluid komt is juist, maar dit moet door de gemeente (of provincie) wel worden bijgehouden op grond van de nieuwe wetgeving.

Visie vanuit het ministerie van IenW

IenW geeft aan dat het in het nieuwe systeem niet noodzakelijk is om er zo'n dubbele boekhouding erop na te houden omdat de bron en de omgeving gescheiden is. Geluid op gevels wordt vastgesteld op referentiepunten en bij het toetsen op GPP's moet worden uitgegaan van een lege omgeving.

Het geluid op een geluidgevoelig gebouw moet worden berekend met het geregistreerde bronmodel (de geluidbrongegevens). Dat bronmodel wordt uitsluitend bij een GPP-besluit geactualiseerd (art. 3.29 Bkl) en op grond van art. 10.42aa Ob geregistreerd. Dat zal gezien de huidige praktijk bij het wijzigen van geluidzones zelden het geval zijn. Bij het toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw in het geluidaandachtsgebied wordt het geregistreerde bronmodel gecombineerd met een actueel objectmodel van de omgeving.

Bij het stellen van regels in het omgevingsplan, bij vergunningverlening en bij de monitoring, wordt alleen het geluid op de referentiepunten berekend. De gemeente beheert het actuele bronmodel zelf, dat wordt niet centraal geregistreerd. Bij vergunningverlening wordt in ieder geval het jaargemiddelde geluid van een bedrijf getoetst aan de in art. 5.78f bedoelde geluidregels in het Omgevingsplan, die gericht zijn op het voldoen aan de GPP's, maar geen directe relatie hebben met geluidgevoelige gebouwen in de omgeving.

In het Aanvullingsbesluit geluid (maar ook in het Bkl) is niet voorgeschreven dat, en zo ja welke regels een gemeente, bijvoorbeeld met het oog op controle en handhaving, in het OP moet opnemen. Hier is sprake van een wezenlijk verschil met het systeem van de Wet geluidhinder met hogere waarden voor individuele woningen. De GPP-systematiek waarin het geluid op de referentiepunten bepalend is, leidt er juist toe dat er geen noodzaak is om de geluidbelasting op woningen bij te houden.

In het GPP-systeem moeten dus twee deelmodellen actueel worden gehouden: één model van het industrieterrein (bronmodel) en één model van de omgeving (omgevingsmodel). Onder het huidig recht is dit één model, maar het beheer van een straks gesplitste model kent geen extra werk ten opzichte van het nu.

Het ministerie van IenW geeft aan dat de stelling vanuit de decentrale overheden dat in het Omgevingsplan opgenomen moet worden hoeveel geluid een bedrijf mag maken en dat uit de regels van het Bkl blijkt dat deze voorschriften in dag-, avond- en nachtperiode moeten worden opgenomen, is niet correct. De enige instructie is dat het OP regels moet bevatten gericht op voldoen aan de GPP's. Zie artikel 5.78f van het Bkl. Verder worden geen ander eisen gesteld. (Het is een open instructie.)

Samengevat

Vanuit de decentrale overheden wordt verwacht dat de bestuurlijke lasten structureel toenemen vanwege een dubbele boekhouding bij industrieterreinen als gevolg van nieuwe regels in het Bkl.

Het ministerie van IenW verwacht geen toename als gevolg van het Aanvullingsbesluit geluid of het Bkl. Volgens het ministerie is het niet nodig is om er een dubbele boekhouding op na te houden vanwege scheiding tussen de bron en de omgeving.

6 Integrale effecten

Onderzocht is of er samenhang bestaat tussen de verschillende wijzigingen uit de Aanvullingsregeling geluid, omdat dit effect kan hebben op de financiële effecten van de Aanvullingsregeling geluid als geheel. Er zijn verschillende wijzigingen onderzocht die met elkaar samenhangen:

- De wijzigingen in paragraaf 3.1 (het bepalen en monitoren van de BGE) hangen samen met de wijzigingen in paragraaf 3.5 (het bepalen van de geluidaandachtsgebieden). Gemeenten en waterschappen moeten namelijk eerst de BGE vaststellen voordat de geluidaandachtsgebieden bepaald kunnen worden.
- De wijzigingen in paragraaf 3.1 (het bepalen en monitoren van de BGE) hangen samen met de wijzigingen in paragraaf 3.6 (Aanleverplicht gegevens geluidregister). Onder de gegevens die aangeleverd moeten worden valt namelijk de BGE.
- De wijzigingen in paragraaf 3.2.1 en 3.2.2 hangen sterk met elkaar samen. De Verplichte maatregelen BGE-systematiek beïnvloedt namelijk de structurele kosten als gevolg van monitoring.

Met de samenhang tussen deze wijzigingen is rekening gehouden bij het inschatten van de financiële effecten per wijziging. Daarom wordt niet verwacht dat de samenhang leidt tot aanvullende integrale financiële effecten.

7 Bedrijfseffectentoets

Bij het opstellen van nieuwe of het wijzigen van bestaande regelgeving moet in kaart worden gebracht welke effecten dit heeft op het bedrijfsleven. Deze toetsing wordt gedaan door het beantwoorden van de vragen van de bedrijfseffectentoets (BET). De BET is opgebouwd uit negen vragen. De antwoorden op deze vragen schetsen een omvattend beeld van de effecten van de nieuwe regelgeving op het Nederlandse bedrijfsleven. Een nadere toelichting kan worden verkregen via www.kcwj.nl.

In dit hoofdstuk worden de BET-vragen beantwoord voor de wijzigingen die in dit onderzoek zijn onderzocht.

7.1 Geraakte doelgroep

Vraag 1: Voor hoeveel bedrijven en welke categorieën worden bedrijfseffecten verwacht?

Het Aanvullingsspoor geluid heeft (kwantificeerbare) bedrijfseffecten voor bedrijven gevestigd op industriezones en die akoestisch relevant zijn. Dit zijn er naar inschatting 8.000⁶¹. Daarnaast kan het aanvullingsspoor bedrijfseffecten hebben voor projectontwikkelaars in Nederland. Dit zijn er ongeveer 200.⁶²

7.2 Regeldrukeffecten

Vraag 2: Welke gevolgen heeft de ontwerpregelgeving voor de regeldruk (informatieverplichtingen aan de overheid en/of inhoudelijke verplichtingen) voor bedrijven?

De onderzochte wijzigingen hebben eenmalige en structurele effecten voor de administratieve lasten (AL). Deze effecten zijn in de onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 23. Structurele regeldruk bedrijven

Bedrijven	regeldruk (€)	
	Minimaal (ongunstig)	Maximaal (gunstig)
Akoestische onderzoeken industrieterreinen (eenmalig) ⁶³	€- 320.000	€-640.000
Akoestische onderzoeken industrieterreinen (structureel)	€ 320.000 ⁶⁴	€ 640.000 ⁶⁵

⁶¹ In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat er gemiddeld 25 bedrijven (die akoestisch relevant zijn) gevestigd zijn binnen een industriezone. Er zijn circa 320 industriezones.

⁶² Dit aantal is afgeleid van de A-Z Index, projectontwikkelaars van www.projectontwikkelaar-info.nl

⁶³ Dit effect was in het onderzoek naar het Aanvullingsbesluit geluid beschouwd als eenmalig maar wordt nu als structureel beschouwd. Dit verklaart de afname van eenmalige lasten.

⁶⁴ 320 zones * 25 bedrijven * 10% * minimaal 10% * € 4.000 = € 320.000

⁶⁵ 320 zones * 25 bedrijven * 20% * minimaal 10% * € 4.000 = € 640.000

Naast de gekwantificeerde effecten op de administratieve lasten hebben de onderzochte wijzigingen niet gekwantificeerde effecten op de nalevingskosten. Verwacht wordt dat vormverschillen (met name toetsing van 30 km/uur-wegen) ertoe leiden dat vaker akoestisch onderzoek wordt gevraagd aan bedrijven en op basis daarvan vaker gevelmaatregelen verplicht zullen zijn dan in de huidige situatie. Daarnaast wordt verwacht dat bij plannen, in de buurt van kruisende wegen, het meenemen van omliggende wegen (die niet direct onder het ruimtelijke plan vallen) ertoe leidt dat het geluidniveau van het hele plan dermate hoger wordt dat dit tot zwaardere maatregelen leidt voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen.

Voor deze niet-gekwantificeerde effecten geldt wel dat een deel van de gemeenten in de huidige situatie al de werkwijze hanteert zoals in de voorgenomen situatie verplicht wordt. In die gemeenten zal het verschil voor bedrijven dan ook beperkt zijn.

Vraag 3: In het geval van implementatie van EU-regelgeving: Is gekozen voor lastenluwe implementatie zonder 'nationale koppen' en met optimaal gebruik van 'kan-bepalingen'?

Er is geen sprake van implementatie van EU-regelgeving.

7.3 Innovatie-effecten

Vraag 4: Welke gevolgen heeft de ontwerpregelgeving voor de innovatieruimte, innovatiebereidheid en innovatiecapaciteit van bedrijven?

De veranderingen in de ontwerpregelgeving hebben met name betrekking op de werkwijze van het bevoegd gezag en niet van bedrijven. De ontwerpregelgeving heeft geen gevolgen voor de innovatieruimte, innovatiebereidheid en innovatiecapaciteit van bedrijven.

7.4 Markteffecten

Vraag 5: Wat zijn de gevolgen van de ontwerpregelgeving voor de werking van de markt?

De ontwerpregelgeving heeft naar verwachting geen wezenlijke gevolgen voor de werking van de markt.

Vraag 6: Wat zijn de sociaaleconomische effecten van ontwerpregelgeving; met name de verwachte ontwikkelingen op werkgelegenheid en arbeidsvoorwaardenontwikkeling?

Er worden geen sociaaleconomische effecten van de ontwerpregelgeving verwacht.

7.5 Overige bedrijfseffecten

Vraag 7: Welke andersoortige kosten en baten voor bedrijven, die niet onder de regeldrukdefinities vallen, worden op grond van deze ontwerpregelgeving voorzien?

Er worden geen andersoortige kwantificeerbare kosten en baten voorzien voor bedrijven op grond van deze ontwerpregelgeving.

8 Overzicht gekwantificeerde effecten aanvullingsspoor geluid

In de onderstaande tabellen is per doelgroep een samenvatting opgenomen van de gekwantificeerde resultaten van het onderzoek dat in 2019 is uitgevoerd naar de effecten van het Aanvullingsbesluit geluid en het onderliggende onderzoek. Indien sprake is van een positief effect voor de doelgroep (zoals een afname van lasten of een toename van baten) wordt dit effect aangeduid met een minteken. Negatieve effecten (zoals een toename van lasten of een reductie van baten) zijn met 'positieve' getallen aangeduid.

Bedrijven

Tabel 24. Overzicht eenmalige administratieve lasten bedrijven (in duizendtallen €)

Onderwerp	Onderzoek aanvullingsbesluit geluid (2019)		Onderzoek aanvullingsspoor geluid (2020)	
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Onderscheid verschillende bedrijfs-situaties (industrieterreinen)	640	320	-	-
Akoestische onderzoeken industrieterreinen	-	-	-640	-320
Totaal	640	320	-640	-320
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	0		0	

Tabel 25. Overzicht structurele administratieve lasten bedrijven (in duizendtallen €)

Onderwerp	Onderzoek aanvullingsbesluit geluid (2019)		Onderzoek aanvullingsspoor geluid (2020)	
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Aanvraag gewijzigde vergunning (industrieterreinen)	-480	-480	640	320
Totaal	-480	-480	640	320
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	

	160	-160
--	------------	-------------

Gemeenten

Tabel 26. Overzicht eenmalige bestuurlijke lasten gemeenten (in duizendtallen €)

Onderwerp	Onderzoek aanvullingsbesluit geluid (2019)		Onderzoek aanvullingsspoor geluid (2020)	
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Vaststellen BGE	13.164	3.795	-2.940	-
Kwalitatief bepalen BGE eenmalig	-	-	231	-
Kennisname	5.428	2.548	-	-
Vaststellen industriezone	1.632	816	-	-
Verplichte maatregelen BGE-systematiek	-	-	5.355	0
Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	-	-	144	144
Bepalen geluudaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.	-	-	1.094	137
Totaal	20.224	7.159	9.239	5.631
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	24.108		7.440	

Tabel 27 Overzicht structurele bestuurlijke lasten gemeenten (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie

Vervallen hogere waarde procedure ⁶⁶	-1.360	-1.360	-	-
Monitoring BGE	1.235	358	-267	0
Kwalitatief monitoren BGE	-	-	36	0
Beoordelingssystematiek op spoorwegemplacements	-65	-252	-	-
Wijziging vaststellen aandachtsgebied	-161	-444	-	-
Toetsing industrie op woningen bij wijziging industrieterrein	-68	-612	-	-
Toetsen meerdere bedrijfssituaties	408	204	-	-
Mogelijkheid maatwerkregels direct in het omgevingsplan ⁶⁷	-1.599	-6.169	-	-
Effecten van vormverschillen	-	-	2.319	1.315
Totaal	-1.610	-8.275	2.088	1.315
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie		
Totaal gezamenlijk	478	-6.960		

Waterschappen

Tabel 28 Overzicht eenmalige bestuurlijke lasten waterschappen (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Vaststellen BGE	793	72	0	0
Kwalitatief bepalen BGE eenmalig			0	0

⁶⁶ Dit effect is ook onderzocht in een ander deelonderzoek. Daarom wordt dit effect mogelijk te zijner tijd geschrapt.

⁶⁷ Dit effect is ook onderzocht in een ander deelonderzoek. Daarom wordt dit effect mogelijk te zijner tijd geschrapt.

Kennisname	37	16	-	-
Bepalen geluandaachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.	-	-	14	2
Totaal	830	88	14	2
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	844		90	

Tabel 29 Overzicht structurele bestuurlijke lasten waterschappen (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Monitoring BGE	83	7	-	-
Kwalitatief monitoren BGE	-	-	-	-
Extra lasten vanwege beheren beleid	106	21	-	-
Totaal	189	28	-	-
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	189		28	

Provincies

Tabel 30 Overzicht eenmalige bestuurlijke lasten provincies (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Vaststellen GPP's provinciale wegen	4.669	7.004	-	-
Kennisname	86	177	-	-

Totaal	4.755	7.181	-	-
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	4.755		7.181	

Tabel 31. Overzicht structurele bestuurlijke lasten provincies (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Vervallen hogere waarde procedure ⁶⁸	-26	-85	-	-
Monitoring geluidproductie provinciale wegen	-	-	332	202
Totaal	-26	-85	332	202
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk		306		117

Rijk

Tabel 32. Overzicht eenmalige bestuurlijke lasten Rijk (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Beoordelingssystematiek spoorwegemplacementsen	1.000	1.000	-	-
Kennisname	84	39	-	-
Totaal	1.084	1.039	-	-

⁶⁸ Dit effect is ook onderzocht in een ander deelonderzoek. Daarom wordt dit effect mogelijk te zijner tijd geschrapt.

	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Totaal gezamenlijk	1.084	1.039

Tabel 33. Overzicht structurele bestuurlijke lasten Rijk (in duizendtallen €)

Onderwerp	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie	Meest ongunstige situatie	Meest gunstige situatie
Vereenvoudiging monitoring	-20	-40	-	-
Beoordelingssystematiek op spoorwegemplacements	-1.717	-1.717	-	-
Totaal	-1.737	-1.757	-	-
	Meest ongunstige situatie		Meest gunstige situatie	
Totaal gezamenlijk	-1.737		-1.757	

9 Conclusie

De onderstaande tabellen geven een samenvatting van de eenmalige en structurele financiële effecten van de onderzochte wijzigingen in de Aanvullingsregeling geluid en de onderwerpen⁶⁹ waarvoor de effecten in het onderzoek naar de financiële effecten van het aanvullingsbesluit nog niet bepaald konden worden. De tabellen bevatten naast de kwantificeerbare financiële effecten, een aanduiding van de financiële effecten die niet gekwantificeerd konden worden.

In de tabellen is per doelgroep de reductie van kosten opgenomen als gevolg van de wijzigingen. Indien sprake is van een positief effect voor de doelgroep (zoals een afname van lasten of een toename van baten) wordt dit effect aangeduid met een minteken. Negatieve effecten (zoals een toename van lasten of een reductie van baten) zijn met 'positieve' getallen aangeduid.

Over een aantal onderwerpen vonden tijdens de expertsessies discussies plaats over de regels en hoe deze geïnterpreteerd dienen te worden (zie hoofdstuk 5). Voor deze onderwerpen konden de financiële effecten in dit onderzoek niet bepaald worden. Deze onderwerpen en effecten komen niet terug in tabel 34 tot en met tabel 37, maar zijn opgesomd in tabel 38.

Bedrijven

Tabel 34. Eenmalige en structurele effecten bedrijven

Onderwerp	Gekwantificeerde effecten	Overige kwalitatieve effecten
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE		
<i>Bepalen gemiddelde geluidemissie</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Kwalitatief bepalen BGE eenmalig</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Kwalitatief monitoren BGE structureel</i>	n.v.t.	n.v.t.
Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen		
<i>Structurele kosten als gevolg van monitoring</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Verplichte maatregelen BGE-systematiek</i>	n.v.t.	n.v.t.
Effecten van vormverschillen	-	Toename structurele regeldruk
Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	Geen effecten	-
Bepalen geluudaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.	n.v.t.	n.v.t.

⁶⁹ Tabel 33, Financiële effecten Aanvullingsbesluit geluid (Sira Consulting, 2019)

Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens	n.v.t.	n.v.t.
Monitoring geluidproductie provinciale wegen	n.v.t.	n.v.t.
Akoestische onderzoeken industrieterreinen	Structureel effect AL Ongunstig € 640.000 Gunstig € 320.000 Eenmalig effect AL Ongunstig € -640.000 Gunstig € -320.000	
Totaal	Structureel effect AL Ongunstig € 640.000 Gunstig € 320.000 Eenmalig effect AL Ongunstig € -640.000 Gunstig € -320.000	

Gemeenten

Tabel 35. Eenmalige en structurele effecten bestuurlijke lasten (BL) gemeenten

Onderwerp	Gekwantificeerde effecten	Overige kwalitatieve effecten
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE		
<i>Bepalen gemiddelde geluidemissie</i> <i>(aanpassing eerdere berekening bestuurlijke lasten voor kwantitatief bepalen geluidemissie)</i>	Afname eenmalige BL Ongunstig € -2.940.000 Gunstig € 0	-
	Afname structurele BL Ongunstig € -267.000 Gunstig € 0	-
<i>Kwalitatief bepalen BGE eenmalig</i>	Toename eenmalige BL Ongunstig € 231.000 Gunstig € 0	-

<i>Kwalitatief monitoren BGE structureel</i>	Toename structurele BL Ongunstig € 36.000 Gunstig € 0	-
Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen		
<i>Structurele kosten als gevolg van monitoring</i>	-	Dit effect kan nog niet gekwantificeerd worden. Naar verwachting betreft dit een beperkte structurele toename.
<i>Verplichte maatregelen BGE-systematiek</i>	Enmalige toename BL Ongunstig € 5.355.000 Gunstig € 0	-
Effecten van vormverschillen	Structurele toename BL Ongunstig € 1.315.000 Gunstig € 2.319.000	-
Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	Enmalige toename BL €144.000	-
Bepalen geluudaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.	Enmalige toename BL Ongunstig € 1.094.000 Gunstig € 137.000	Het effect hangt ervan af of de geluudaandachtsgebieden geautomatiseerd bepaald kunnen worden.
Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens	-	Geen effecten als gegevens geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd. Enmalige en structurele toename BL als gegevens niet geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd.
Monitoring geluidproductie provinciale wegen	n.v.t.	-
Akoestische onderzoeken industrieterreinen	n.v.t.	-
Totaal	Enmalige toename BL Ongunstig € 3.884.000 Gunstig € 276.000	-
	Structurele toename BL	-

	Ongunstig € 2.088.000 Gunstig € 1.315.000	
--	--	--

Waterschappen

Tabel 36. Eenmalige en structurele effecten bestuurlijke lasten (BL) waterschappen

Onderwerp	Gekwantificeerde effecten	Overige kwalitatieve effecten
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE		
<i>Bepalen gemiddelde geluidemissie</i>	Geen effecten	-
<i>Kwalitatief bepalen BGE eenmalig</i>	Geen effecten	-
<i>Kwalitatief monitoren BGE structureel</i>	Geen effecten	-
Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen		
<i>Structurele kosten als gevolg van monitoring</i>	Geen effecten	-
<i>Verplichte maatregelen BGE-systematiek</i>	Geen effecten	-
Effecten van vormverschillen	Geen effecten	-
Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	Geen effecten	-
Bepalen geluidaanachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.	Toename eenmalige BL Ongunstig € 14.000 Gunstig € 2.000	Het effect hangt ervan af of de geluidaanachtsgebieden geautomatiseerd bepaald kunnen worden.
Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens	-	Geen effecten als gegevens geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd. Eenmalige en structurele toename BL als gegevens niet geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd.
Monitoring geluidproductie provinciale wegen	n.v.t.	n.v.t.
Akoestische onderzoeken industrieterreinen	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	Toename eenmalige BL Ongunstig € 14.000 Gunstig € 2.000	-

Provincies

Tabel 37. Eenmalige en structurele effecten bestuurlijke lasten (BL) provincies

Onderwerp	Gekwantificeerde effecten	Overige kwalitatieve effecten
Wijzigingen bepalen en monitoren BGE		
<i>Bepalen gemiddelde geluidemissie</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Kwalitatief monitoren BGE structureel</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Kwalitatief monitoren BGE eenmalig</i>	n.v.t.	n.v.t.
Kosten als gevolg van extra maatregelafwegingen en maatregelen		
<i>Structurele kosten als gevolg van monitoring</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Verplichte maatregelen BGE-systematiek</i>	Geen effecten	-
Effecten van vormverschillen	n.v.t.	n.v.t.
Bepalen van geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidsgevoelige gebouwen en referentiepunten	Geen effecten	-
Bepalen geluidaandachtsgebied voor wegen en spoorwegen en industrieterreinen.	Geen effecten	-
Aanleverplicht gegevens geluidregister en bepalen geluidbrongegevens	-	Geen effecten als gegevens geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd. Eenmalige en structurele toename BL als gegevens niet geautomatiseerd kunnen worden aangeleverd.
Monitoring geluidproductie provinciale wegen	Structurele toename BL Ongunstig € 332.000 Gunstig € 202.000	
Akoestische onderzoeken industrieterreinen	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	Structurele toename BL Ongunstig € 332.000 Gunstig € 202.000	

Tabel 38. Lijst met onderwerpen van discussie onder experts (decentrale overheden en ministerie van IenW)

Onderwerp
1. Klachten, bezwaren en rechtszaken door burgers door vaststellen BGE
2. Klachten, bezwaren, rechtszaken door burgers door gewijzigde saneringsregeling
3. Vorm verschillen ruimtelijke plannen
4. Afstemming risico verplichte maatregelen bij overschrijding 1,5 dB bij monitoring
5. Discussie geluid van spoorwegemplacements en onderzoekskosten
6. Omvang geluidaandachtsgebieden industrieterreinen
7. Inefficiënte wijze om gewijzigde wegen aan te leveren aan het geluidregister
8. Hogere registratielast geluidregister bij industrieterreinen
9. Hogere lasten voor dubbele boekhouding bij industrieterreinen

Bijlagen bij rapportage:

Financiële effecten Aanvullingsregeling geluid

I	Wijzigingen Aanvullingsregeling die geen financiële effecten hebben	68
II	Toelichting gehanteerde tarieven decentrale overheden	72
III	Inflatiecorrectie tarieven Handboek meting regeldruk	74
IV	Tabel met wijzigingen aan de rekenmethode	75
V	Werkwijze	79

I Wijzigingen Aanvullingsregeling die geen financiële effecten hebben

In deze bijlage zijn de wijzigingen opgenomen waarvan experts niet verwachten dat deze financiële effecten hebben. Deze wijzigingen zijn buiten beschouwing gelaten in het onderzoek.

1 Monitoring GPP's

In de huidige situatie is de methode voor het bepalen van de geluidproductie opgenomen in het Reken- en Meetvoorschrift 2012.

Wijziging

Ten opzichte van de bepalingsmethode uit het Reken- en Meetvoorschrift is de methode gewijzigd (art. 12.71). Er is een maximale rekenafstand voor (spoor)wegen toegevoegd. Daarnaast dient het geluidproductieplafond van industrieterreinen te worden gemonitord op identieke wijze als voor wegen en spoorwegen (met uitzondering van de maximale rekenafstand). De effecten van deze verplichting zijn al in de effectmeting van het Aanvullingsbesluit geluid onderzocht.

2 Beperken van onderzoeks- en uitvoeringslasten

In de huidige situatie heeft het rijkswegennet formeel één geluidaandachtsgebied langs het hele net. Voor een GPP-wijziging bij de A2 in Amsterdam hoeft in de praktijk echter bijvoorbeeld niet een geluidgevoelig gebouw langs de A28 in Zwolle betrokken te worden.

Wijziging

De aanvullingsregeling bepaalt voor specifieke situaties in welk deel van het geluidaandachtsgebied het geluid op geluidgevoelige gebouwen onderzocht moet worden.

Bij het vaststellen (ook wijzigen) van een geluidproductieplafond als omgevingswaarde, worden geluidgevoelige gebouwen in aanmerking genomen die geheel of gedeeltelijk in een geluidaandachtsgebied liggen. Op grond van het Bkl⁷⁰ wordt bij het bepalen van het geluid van een weg of een spoorweg, het geluid van alle tot die geluidbronsoort behorende wegen of spoorwegen betrokken. Omdat dit zou leiden tot een groot gebied waarbinnen het geluid op geluidgevoelige gebouwen moet worden bepaald, zijn in de Omgevingsregeling regels opgenomen die bepalen welk deel van het stelsel van wegen in een bepaalde situatie relevant is. Daarmee worden de onderzoekslasten beperkt.

De aanvullingsregeling bepaalt (via een aanpassing van de Omgevingsregeling) voor specifieke situaties in welk deel van het geluidaandachtsgebied het geluid op geluidgevoelige gebouwen onderzocht moet worden bij het vaststellen van:

- een geluidproductieplafond als omgevingswaarde op een nieuw geluidreferentiepunt;
- een hogere waarde voor een geluidproductieplafond als omgevingswaarde op een bestaand geluidreferentiepunt;

⁷⁰ Artikel 3.23, derde lid

- een omgevingsplan dat de aanleg of wijziging van een weg of spoorweg zonder geluidproductieplafond toelaat.

3 Berekenen gecumuleerd geluid

Het komt voor dat een woning of een andere geluidsgevoelige bestemming zich in twee of meer geluidszones van aparte geluidsbronnen bevindt. In een dergelijke situatie is nu een onderzoek naar de gecumuleerde geluidsbelasting noodzakelijk. Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bevat een rekenmethode voor het berekenen van gecumuleerd geluid.

Wijziging

In de aanvullingsregeling is voorgeschreven welke formules gebruikt moeten worden om het geluid om te rekenen naar het geluid door wegverkeer dat evenveel hinder veroorzaakt. Het gecumuleerde geluid is, volgens het tweede lid van artikel 3.36 Bkl, het volgens bij ministeriële regeling gestelde regels bepaalde geluid van geluidbronsoorten en andere geluidbronnen tegelijk, energetisch opgeteld **met** correctie voor de verschillen in hinderlijkheid. Het gecumuleerde geluid wordt daarbij (net zoals nu) gebaseerd op een jaargemiddelde geluidbelasting. De formules verschillen van het huidige Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De verschillen hebben alleen betrekking op constanten in de formules.

Regels voor het bepalen van gecumuleerd geluid zijn al opgenomen in de Omgevingsregeling maar worden met de Aanvullingsregeling geluid geactualiseerd. In de voorgenoemen situatie moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid worden beoordeeld.

Bij overschrijding van de hoogste waarde of de grenswaarde bij het vaststellen van een geluidproductieplafond moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid worden beoordeeld. (Bkl art. 3.36).

4 Overschrijding van de standaardwaarde of grenswaarde bij geluidgevoelige gebouwen (doelmatigheidscriterium)

In de huidige situatie wordt de "Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder" gebruikt voor de beoordeling van de financiële doelmatigheid van geluidbeperkende maatregelen bij wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Deze bevat regels voor het doelmatigheidscriterium, ter beoordeling van de kosten van maatregelen in relatie tot kwaliteit, aard en gebruik van geluidsgevoelige objecten en tot de doeltreffendheid van die maatregelen. Onder deze geluidbeperkende maatregelen wordt in de regeling verstaan: bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en (bij sanering in uitzonderlijke omstandigheden) onttrekking van een woning aan de bestemming.

Wijziging

De maatregelpunten per geluidbeperkende maatregel en reductiepunten² voor het beoordelen van de financiële doelmatigheid van geluidbeperkende maatregelen voor rijkswegen en hoofdspoorwegen worden opgenomen in Bijlage IVb van de Aanvullingsregeling geluid. De reductiepunten zijn niet veranderd ten opzichte van de huidige situatie.

In de Aanvullingsregeling geluid zijn voor de verschillende geluidbeperkende maatregelen de maatregelpunten gedefinieerd die nodig zijn voor de doelmatigheidsafweging die met toepassing van paragraaf 3.5.4.4 van het Aanvullingsbesluit geluid gemaakt wordt voor rijkswegen en hoofdspoorwegen. De maatregelpunten zijn hierbij per maatregel gebaseerd op de gemiddelde kosten uit het verleden voor een dergelijke maatregel. Daarbij is rekening gehouden met de voorbereiding van de maatregel en de begeleiding van en het toezicht op de aanleg van de maatregel, de totale bouw- en aanlegkosten van de maatregel, inclusief direct daaraan gerelateerde posten zoals verkeersvoorzieningen en

veiligheidsmaatregelen en daarnaast (jaarlijks) beheer, onderhoud en noodzakelijke vervanging gedurende een periode van 30 jaar.

5 Formulier voor de lijst te saneren gebouwen

Het doel van de huidige Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï (SSV) is het beperken van de geluidsbelasting vanwege wegen en spoorwegen aan woningen, gebouwen en terreinen dan wel het beperken van het geluidsniveau binnen woningen of gebouwen. De regeling is bedoeld voor (samenwerkingsverbanden van) gemeenten. Er kan op aanvraag ook subsidie worden verleend aan Rijkswaterstaat, een spoorwegexploitant of provincie.

Wijziging

Met de ingang van de Omgevingswet worden andere normen van kracht en wordt er een nieuwe subsidieregeling ingevoerd met betrekking tot sanering.

Het college van B&W, het dagelijks bestuur van een waterschap en gedeputeerde staten moeten als gevolg van de nieuwe subsidieregeling een nieuwe lijst vaststellen van geluidgevoelige gebouwen waarvoor geluidbeperkende maatregelen moeten worden getroffen. Deze lijst wordt vastgesteld volgens een standaard formulier, die naar verwachting vergelijkbaar is met het huidige formulier uit de "Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï".

6 Berekenen gezamenlijk geluid

Wijziging

In de aanvullingsregeling is voorgeschreven welke formules gebruikt moeten worden voor het berekenen van het gezamenlijk geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen. Het gezamenlijk geluid is, volgens het tweede lid van artikel 3.37 Bkl, het volgens bij ministeriële regeling gestelde regels bepaalde geluid van geluidbronsorten en andere geluidbronnen tegelijk, energetisch opgeteld **zonder** correctie voor hinderlijkheid.

Dit moet worden bepaald bij:

- Overschrijding van de hoogste waarde of de grenswaarde van de hoogste waarde of de grenswaarde bij het vaststellen van een geluidproductieplafond. (Bkl art. 3.37).
- Overschrijding van de standaardwaarde of grenswaarde bij geluidgevoelige gebouwen (art. 5.78 ac).
- Het bepalen van het gezamenlijk geluid sluit aan op de wijze waarop geluid in de huidige situatie al energetisch wordt opgeteld.

Het gezamenlijk geluid moet ook worden gebruikt bij de bepaling van de benodigde geluidwering van uitwendige scheidingsconstructie van een geluidgevoelige ruimte (art. 3.49 Bkl). Bij de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van de gevel wordt voor het spectrum van het gezamenlijk geluid in eerste aanleg gebruikgemaakt van een standardspectrum zoals deze is opgenomen in de NEN 5077. Wanneer het gezamenlijk geluid in belangrijke mate door spectraal zeer specifieke geluidbronnen wordt veroorzaakt, biedt de aanvullingsregeling de mogelijkheid om het gezamenlijk geluid spectraal te bepalen en als uitgangspunt te gebruiken voor de bepaling van de karakteristieke geluidwering.

7 Aanwijzing rijkswegen en hoofdspoorwegen en industrieterreinen met zeehaven gebonden activiteiten

In de huidige situatie is op de geluidplafondkaart vastgesteld voor welke rijkswegen en hoofdspoorwegen de geluidproductieplafonds (GPP's) gelden. Voor industrieterreinen gelden (nog) geen GPP's.

Wijziging

In de voorgenomen situatie wijst de aanvullingsregeling aan voor welke rijkswegen, de hoofdspoorwegen de verplichting op GPP's vast te stellen gaan gelden. Voor de hoofdspoorwegen geldt dat een aantal extra spoorwegen wordt toegevoegd als hoofdspoorweg. In de aanvullingsregeling worden ook de zeehavengebonden industrieterreinen aangewezen als bedoeld in artikel 5.78x.

II Toelichting gehanteerde tarieven decentrale overheden

CAR-UWO salaristabel, overhead en toeslagen

De begeleidingscommissie heeft besloten om voor dit onderzoek de CAR-UWO salaristabel als uitgangspunt te hanteren voor de uurtarieven van decentrale overheden. Het College voor Arbeidszaken van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (CvA) maakt met de vakbonden Abvakabo FNV, CNV Publieke Zaak en de CMHF afspraken over de arbeidsvoorwaarden voor het gemeentelijk personeel. Deze afspraken worden vastgelegd in de CAR-UWO: de arbeidsvoorwaardenregeling voor de sector gemeenten.

In dit onderzoek is uitgegaan van de salaristabel volgens de nieuwe structuur van 1 oktober 2019. De salaristabel kent 18 schalen en 11 periodieken. Voor dit onderzoek zijn wij voor iedere schaal uitgegaan van het gemiddelde salaris op basis van alle periodieken. Dit gemiddelde betreft het salaris, gebaseerd op een 36-urige werkweek, dat een organisatie daadwerkelijk heeft uitgekeerd aan een medewerker. Om inzicht te krijgen in de feitelijke kosten voor de organisatie, moet dit salaris met de volgende posten vermeerderd worden:

- **Overhead.** In dit onderzoek is rekening gehouden met een overhead⁷¹ van gemiddeld 31,4%.
- **Toeslagen.** In het onderzoek is gerekend met een toeslagpercentage van 50,4%, bestaande uit werkgeverspremies, pensioen, vakantiegeld en de eindejaarsuitkering.

De onderstaande tabel toont de berekening van de totale maandelijkse en jaarlijkse kosten van één fte voor de schalen 7 tot en met 14.

⁷¹ 'Op basis van de Berenschot benchmark Gemeenten formatie en kosten.

Tabel II-1. Overzicht opbouw salarissen overheid

Schaal	Gemiddeld bruto maand- salaris in €	Overhead (31,4%) in €	Toeslagen (50,4%) in €	Totale bruto maan- delijkse kosten ex btw in 2019	Totale jaarlijkse kosten in € in 2019
7	2.594	1.225	1.308	5.127	61.527
8	2.948	1.392	1.486	5.826	69.910
9	3.302	1.559	1.664	6.526	78.307
10	3.601	1.701	1.815	7.117	85.406
10A	3.937	1.859	1.984	7.780	93.358
11	4.240	2.002	2.137	8.379	100.548
11A	4.584	2.165	2.310	9.059	108.704
12	4.927	2.327	2.483	9.738	116.854
13	5.407	2.554	2.725	10.686	128.235
14	5.857	2.766	2.952	11.574	138.887

Direct productieve uren (DPU)

Het uurtarief kan op basis van de totale maandelijkse kosten worden bepaald door het uurtarief te delen door het aantal uren dat een medewerker daadwerkelijk inzetbaar is.

Op basis van de 'Berenschot benchmark Gemeenten formatie en kosten' gaan we ervan uit dat het aantal direct productieve uren gemiddeld 1.400 uren (DPU's) bedraagt. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de kosten per schaal tarief, per uur.

Tabel II-2. Overzicht opbouw salarissen overheid.

Schaal	Totale jaarlijkse kosten in € in 2019	Uurtarief ex btw in €	Uurtarief incl. btw in €	Vershil gebruikt uurtarief (in 2016 uurtarief incl. btw en in 2019 uurtarief incl. btw) ten opzichte van uitgangspunten (2016) ⁷²
7	61.527	44	53	-15,4%
8	69.910	50	60	-15,3%
9	78.307	56	68	-15,2%
10	85.406	61	74	-15,3%
10A	93.358	67	81	-15,2%
11	100.548	72	87	-15,3%
11A	108.704	78	94	-15,2%
12	116.854	83	101	-16,2%
13	128.235	92	111	-14,8%
14	138.887	99	120	-15,4%

⁷² In de voorgaande onderzoeken was de salaristabel CAR-UWO april 2015, gecorrigeerd voor inflatie (2016) de basis voor de uurtarieven.

III Inflatiecorrectie tarieven Handboek meting regeldruk

In deze bijlage is toegelicht hoe de standaarduurtarieven uit het Handboek meting regeldruk zijn gecorrigeerd.

Voor het berekenen van regeldrukeffecten voor burgers of bedrijven is gebruikgemaakt van het Handboek meting regeldruk (2014)⁷³ of het Handboek meting regeldrukkosten (2018)⁷⁴.

Handboek meting regeldruk (2014)

- Het uurtarief voor burgers (€ 15) uit het Handboek meting regeldruk is gebaseerd op verschillende bronnen uit 2011 en 2012.
- De uurtarieven voor bedrijven uit het Handboek meting regeldruk zijn gebaseerd op uurlonen uit 2012.

Handboek meting regeldrukkosten (2018)

- Het uurtarief voor burgers (€ 15) uit het Handboek meting regeldrukkosten is gebaseerd op een publicatie uit 2014 en is vervolgens gecorrigeerd voor inflatie, waarmee het basisjaar van het tarief 2016 is.
- De uurtarieven voor bedrijven uit het Handboek meting regeldrukkosten zijn gebaseerd op uurlonen uit 2016.

In beide handboeken is voor burgers een tarief van € 15 gehanteerd. Deze tarieven zijn echter op verschillende bronnen, uit verschillende jaren gebaseerd. Voor de consistentie van tarieven voor burgers zijn de tarieven voor burgers met dezelfde correctiefactor (de meest recente) gecorrigeerd.

Tabel 39. Overzicht correctiefactoren handboeken regeldruk

Bron	Uurtarief	Basisjaar	Correctiefactor (CPI)
Handboek meting regeldruk (2014)	Burgers	2016	1,058
	Bedrijven	2012	1,105
Handboek meting regeldrukkosten (2018)	Burgers	2016	1,058
	Bedrijven	2016	1,058

⁷³ https://www.kcwj.nl/sites/default/files/handboek_regeldruk_definitief_1_juli_2014.pdf

⁷⁴ https://www.kcwj.nl/sites/default/files/handboek_meting_regeldrukkosten_v_1-1-2018.pdf

IV Tabel met wijzigingen aan de rekenmethode

Tabel 40. Wijzigingen wegen

Wijziging
De aftrek voor het stiller worden van het wegverkeer (art. 110 g Wgh) vervalt.
Het optellen van het geluid van verschillende wegen tot één maatgevende geluidbelasting is nieuw voor provinciale wegen en gemeentelijke wegen.
“Standaardrekenmethode 1” vervalt. Deze methode was bedoeld om voor eenvoudige situaties de geluidberekeningen uit te voeren.
Voor de meetmethode van de geluidemissie voor wegverkeer en railverkeer is aansluiting gezocht bij ISO 1996-2.
De meteocorrectie is aangepast door een windrichtingafhankelijke meteocorrectie toe te passen.
Bij de berekening van het equivalente geluidsniveau in dB(A) moet voortaan ook het geluid afscherpende effect van hellende schermen ⁷⁵ worden meegenomen. In de huidige situatie staat er alleen dat nader onderzoek vereist is naar de invloed van reflecties op het L_{Aeq} . Nu zijn uitgebreidere voorschriften opgenomen voor het bepalen van reflecties van schuine objecten.
Er is gedefinieerd hoe omgegaan moet worden met kleine aaneengesloten objecten.
Hoe om te gaan met kleine bronnen is gedefinieerd. In het geval er kleine bronnen zijn (railverkeer) die niet een hele sectorhoek omvatten is een aanvullende bepaling opgenomen om de bijdrage van deze kleine bronnen mee te kunnen nemen. Daarbij ontstaat de mogelijkheid om de bijdrage te bepalen op korte lijnsegmentjes van een emissietraject.
Bij het corrigeren voor het wegdektype moet voortaan de eindwaarde worden gebruikt in plaats van de verouderingswaarde als geen Ctijd is gemeten.

Tabel 41. Wijzigingen spoorwegen

Wijziging
In de lijst met treincategorieën zijn nieuwe treincategorieën toegevoegd zodat alle treinen vertegenwoordigd zijn.

⁷⁵ De werking is gebaseerd op de methode zoals deze wordt toegepast in Nord 2000

De meetperiode voor emissiemetingen bij stalen bruggen is aangepast (voor railverkeer).
De aftrek voor het stiller worden van het spoorwegverkeer (art. 110 g Wgh) vervalt.
Het optellen van het geluid van verschillende wegen tot één maatgevende geluidbelasting is nieuw voor provinciale wegen en gemeentelijke wegen.
“Standaardrekenmethode 1” vervalt. Deze methode was bedoeld om voor eenvoudige situaties de geluidberekeningen uit te voeren.
Voor de meetmethode van de geluidemissie voor wegverkeer en railverkeer is aansluiting gezocht bij ISO 1996-2.
De meteorcorrectie is aangepast door een windrichtingafhankelijke meteorcorrectie toe te passen.
Bij de berekening van het equivalente geluidsniveau in dB(A) moet voortaan ook het geluid afscherpende effect van hellende schermen ⁷⁶ worden meegenomen. In de huidige situatie staat er alleen dat nader onderzoek vereist is naar de invloed van reflecties op het L_{Aeq} . Nu zijn uitgebreidere voorschriften opgenomen voor het bepalen van reflecties van schuine objecten.
Er is gedefinieerd hoe omgegaan moet worden met kleine aaneengesloten objecten (bij railverkeer).
Hoe om te gaan met kleine bronnen is gedefinieerd. In het geval er kleine bronnen zijn (railverkeer) die niet een hele sectorhoek omvatten is een aanvullende bepaling opgenomen om de bijdrage van deze kleine bronnen mee te kunnen nemen. Daarbij ontstaat de mogelijkheid om de bijdrage te bepalen op korte lijnsegmentjes van een emissietraject.
Er is een meetmethode voor vaststellen tramemissie en bovenbouwcorrecties opgenomen. In de huidige situatie is al verplicht om tramemissie te meten en bovenbouwcorrecties te doen. In de voorgenomen situatie is voorgeschreven hoe dit moet.
Bij het bepalen van het geluid van een hoofdspoorweg dient ook het geluid van treinen op spoorwegemplacementen te worden betrokken. Dit geluid moet berekend worden conform de meet- en rekenmethode geluid industrie.

⁷⁶ De werking is gebaseerd op de methode zoals deze wordt toegepast in Nord 2000

Tabel 42. Wijzigingen industrie

Wijziging

In de voorgenomen situatie moet de beoordeling van geluid plaatsvinden op basis van een jaargemiddelde geluidbelasting (uitgedrukt in L_{den} en L_{night}). Dit dient gebaseerd te zijn op representatieve bedrijfssituaties (RBS) en uitzonderlijke bedrijfssituaties (UBS).

Verschillen tussen de huidige en voorgenomen situatie zijn:

1. In de huidige situatie wordt alleen uitgegaan van RBS terwijl in de voorgenomen situatie ook uitgegaan dient te worden van UBS.
2. In de huidige situatie wordt het geluid van een industrieterrein beoordeeld op basis van de etmaalwaarde L_{etmaal} . Dit is de hoogste van niveaus L_{dag} , L_{avond} en L_{nacht} .

In de voorgenomen situatie wordt het geluid van een industrieterrein beoordeeld op basis van een jaargemiddelde L_{den} en een L_{night} . Deze zijn ook gebaseerd op de niveaus L_{dag} , L_{avond} en L_{nacht} .

Daarnaast zijn diverse tekstuele wijzigingen doorgevoerd en zijn foutieve verwijzingen binnen de HMRI verbeterd.

Controle en verbeteringen op actualiteit van externe verwijzingen naar norm, wet- en regelgeving. Tevens zijn alle beleidsmatige overwegingen die in de HMRI waren opgenomen ten behoeve van vergunningverlening en zonering verwijderd.

Aanpassing van HMRI-formule 4.28: $B_b = (1 - r_{geb}/r_i)$ waarin ten onrechte bodemfactor B ontbrak.

Definitie van bronhoogte voor geluidbronnen op een gebouw is verduidelijkt.

De definitie van r_i (afstand tussen broncentrum en immissiepunt) is verbeterd.

In de HMRI was niet aangegeven hoe om te gaan met meervoudige reflecties. Hierin is nu voorzien.

De definities van f_{onder} , f_{midden} en f_{boven} zijn aangepast. Zie onderstaande tabel

Definitie	Huidige situatie	Voorgenomen situatie.
f_{onder}	Laagste frequentie in een bepaalde tertsband	Middenfrequentie van de laagste tertsband in de aangegeven octaafband
f_{midden}	Geen definitie	Middenfrequentie van de middelste tertsband in de aangegeven octaafband
f_{boven}	Bovenste frequentie in een bepaalde tertsband	Middenfrequentie van de hoogste tertsband in de aangegeven octaafband

Nuancering in de beschrijving van de bodemtypen. De bodemtypes zijn uitgebreider omschreven. Ook is er een bodemtype bijgekomen: "Harde bodems met veel objecten".
Het gebruik van ISO 1996-2:2007 is een nieuwe extra optie voor het bepalen van tonaliteit. De waarde van de toeslag verandert niet.
Aanpassing het bodemeffect in situatie waarbij de bron en ontvanger zich op relatief korte afstand van elkaar bevinden ten opzichte van de bronhoogte en ontvangerhoogte. In dat geval hoeft het bodemeffect niet in rekening te worden gebracht.
Verduidelijking van de begrenzing van Dscherm in situaties met twee of meer schermen.

Tabel 43. Wijzigingen geluidproductieplafonds

Wijziging
<p>Voor de bepaling van het geluid op referentiepunten dienen geen omgevingsfactoren te worden meegenomen. Dit betekent dat er geen afschermdende objecten, behoudens bij de bron behorende afschermdende voorzieningen zoals deze zijn opgenomen in het geluidregister, worden meegenomen bij de bepaling van het geluid.</p> <p>Ook voor industrieterreinen worden uitsluitend afschermdende objecten meegenomen die zijn gelegen op het industrieterrein.</p>
<p>Bij de bepaling van het geluid op referentiepunten dient te worden uitgegaan van een akoestisch zachte bodem, behoudens de verharding van de weg of de verharding die op het industrieterrein is gehanteerd.</p> <p>In de huidige situatie worden twee typen bodem onderscheiden: hard en absorberend. Dit wordt in lijn gebracht met de regels voor (spoor)wegen.</p>
<p>Voorgeschieden wordt hoe het absorptiespectrum vereenvoudigd kan worden voor geluidschermen en geluidwallen langs wegen.</p>
<p>In de huidige situatie moet (bij het berekenen van geluidproductie op referentiepunten) voor rijkswegen en spoorwegen gebruikgemaakt worden van ten minste één bronregisterlijn per rijbaan/spoor.</p> <p>In de voorgenomen situatie worden alleen rijlijnsegmenten of bronlijnsegmenten meegenomen die gelegen zijn binnen 1.000 meter van het te beschouwen referentiepunt.</p> <p>Voor industrie wordt het gehele terrein dat hoort bij het referentiepunt beschouwd en is er geen beperking in rekenafstand.</p>
<p>In de huidige situatie mag 'een meer generalistische methode' gebruikt worden voor het berekenen van de maaiveldhoogte, hierin wordt de variatie in de maaiveldhoogte meegenomen.</p> <p>In de voorgenomen situatie staat dat de maaiveldhoogte niet meer dan 10% af mag wijken van 4 meter en mag de gemiddelde maaiveldhoogte in een gebied worden gebruikt.</p>

V Werkwijze

Het project is in drie fasen uitgevoerd. In deze bijlage is per fase toegelicht welke werkzaamheden zijn uitgevoerd.

9.1 Fase 1: Projectvoorbereiding

Het doel van fase 1 was om de projectaanpak in overleg met de werkgroep concreet uit te werken en de te onderzoeken wijzigingen in kaart te brengen.

1. Projectvoorbereiding in overleg met de expertgroep

De bijeenkomst van de expertgroep heeft plaatsgevonden op dinsdag 9 juni. Tijdens de bijeenkomst werd aan de hand van het overzicht met wijzigingen (van Sira Consulting) bepaald van welke wijzigingen de financiële effecten onderzocht moeten worden. Zie de onderwerpen in hoofdstuk 3 en de uitwerking daarvan in bijlage IV.

2. Plan van aanpak

Op basis van de uitkomsten van de expertgroepbijeenkomst hebben wij dit plan van aanpak opgesteld, met daarin het overzicht van de te onderzoeken onderwerpen. Na afstemming met de werkgroep is het plan van aanpak definitief vastgesteld.

9.2 Fase 2: Praktijkonderzoek

Het doel van fase 2 was om kwalitatief en zoveel mogelijk kwantitatief de gevolgen voor de bestuurlijke lasten en de kwalitatieve effecten uit te werken van de Aanvullingsregeling geluid.

1. Eerste berekening met het SKM

De gegevens die zijn verzameld in fase 1, zijn verwerkt in het iSKM rekenmodel. Deze stap geeft een eerste inzicht in de financiële effecten voor bedrijven en decentrale overheden, maar maakt vooral duidelijk welke gegevens nog ontbreken. Deze gegevens moeten worden verzameld in het praktijkonderzoek. Deze stap maakt ook duidelijk welke gegevens de meeste invloed hebben op de uitkomsten van de berekeningen. Dit inzicht is gebruikt om de onderwerpen voor de interviews te prioriteren.

2. Verzamelen van gegevens via interviews

In 19 interviews met gemeenten, provincies, waterschappen en bedrijven hebben wij de beschikbare gegevens uit het bureauonderzoek gevalideerd en zijn aanvullende gegevens verzameld. De resultaten van de interviews hebben wij verwerkt in het iSKM.

Na elk interview hebben wij de verkregen informatie verwerkt in het iSKM. Hierdoor wordt de berekening na elk uitgevoerd interview verfijnd. Inzichten verkregen in eerder uitgevoerde interviews, zijn getoetst in de vervolginterviews.

3. Uitwerken en afstemmen van tussenrapport

Nadat de interviews zijn uitgevoerd hebben wij een tussenrapport uitgewerkt. Dit tussenrapport is in twee bijeenkomsten besproken met de expertgroep.

9.3 Fase 3: Analyse en rapportage

Het doel van fase 3 was om de onderzoeksresultaten te analyseren en vast te leggen in een eindrapport.

1. Analyse van de resultaten en uitwerken van de eindrapportage

De opmerkingen van de expertbijeenkomst hebben wij verwerkt in het iSKM en het tussenrapport. Vervolgens voeren wij een nadere analyse uit van alle berekeningen en uitkomsten van het onderzoek, inclusief een gevoeligheidsanalyse. Als de analyse opmerkelijke zaken aan het licht brengt, nemen wij contact op met de werkgroep om af te stemmen hoe hiermee om dient te worden gegaan.

2. Uitwerken van de eindrapportage

De onderzoeksresultaten hebben wij vastgelegd in een concepteindrapportage. Het rapport wordt per e-mail toegezonden aan de werkgroep.

3. Afstemmen van de resultaten

Tijdens een bijeenkomst met de werkgroep bespreken wij het concepteindrapport. De gemaakte afspraken koppelen wij per e-mail terug. Eventuele opmerkingen van de werkgroep worden verwerkt in het eindrapport, waarna wij de definitieve versie opleveren.