



Doel Actieplan geluid

- Het omgevingslawaai zo nodig voorkomen en beperken waar het schadelijke effecten kan hebben voor de gezondheid van de mens
- Het beschermen en waar mogelijk verbeteren van de milieukwaliteit.

Geluidkaarten 2022

De gemeente Zandvoort heeft in juni 2022 de geluidkaarten vastgesteld. De geluidkaarten brengen in kaart langs welke wegen, het spoor en industrie een hoge gemiddelde geluidbelasting plaatsvindt. Deze tranche betreft de gemiddelde geluidssituatie in 2021.

Actieplan

De noodzaak om de geluidsniveaus te bepalen en een Actieplan te maken, staat in de Omgevingswet. Het doel van het Actieplan is schadelijke en hinderlijke effecten als gevolg van vastgestelde brontypen onder controle te houden of te verlagen. In het bijzonder geldt dit voor woningen en andere gebouwen en terreinen die extra bescherming tegen geluid nodig hebben.

Overlast van verkeersovertreders en/of piekgeluiden vallen niet binnen dit beleidsplan maar zijn onderdeel van handhaving(sbeleid).

Samenvatting tellingen 2022

- Van alle inwoners van Zandvoort ondervinden 12.200 mensen geluid van de wegen, spoorwegen en industrie van 55 dB Lden of meer. Ongeveer 1.860 inwoners worden ernstig gehinderd.
- Ongeveer 64% van de inwoners van de gemeente Zandvoort ondervindt een geluidbelasting hoger dan 55 dB Lden ten gevolge van het gemeentelijk wegverkeer. Van deze inwoners is 17% ernstig gestoord waarbij één op de 18 inwoners slaapverstoring ondervindt.
- Een geluidbelasting vanwege de provinciale weg van 55 dB Lden of meer is aanwezig bij 1 woning, representatief voor 2 inwoners. Geen inwoner is ernstig gestoord of ondervindt slaapverstoring.
- Ongeveer 42 inwoners hebben de kans om de diagnose ischemische hartziekte (IHD) te krijgen als gevolg van het geluid van wegverkeer.
- Binnen de gemeente zijn 485 woningen aanwezig die een geluidbelasting van 55 dB of meer ondervinden door de geluidbron industrie, dit betreft 1.038 inwoners.

Ontwikkeling geluid 2017-2022

In deze tranche is voor het eerst gebruik gemaakt van de Europese rekenmethode voor omgevingsgeluid (CNOSSOS-NL). Voorheen gebruikte ieder land een eigen rekenmethode waardoor de onderlinge resultaten niet goed vergelijkbaar maakte. De geluidbelasting van de geluidbronnen wegverkeer en spoor is opnieuw berekend op basis van rekenmodellen volgens de Nederlandse rekenmethode SRM2 zoals ook in de vorige tranche 2017 gebruikt is.

Vergelijking tranches

Ten opzichte van de vorige tranche is overall een afname in het aantal objecten dat een geluidbelasting hoger dan 55 dB ondervindt door een bepaalde geluidbron.

Het aantal bewoners die ernstige hinder ondervindt van het gemeentelijk wegverkeer is 946, terwijl dat in de vorige tranche 1.227 bewoners waren. Een afname van 22% die ontstaat door de afname van het aantal objecten en de aangepaste (verhoogde) dosis effectrelatie voor wegverkeer. Het aantal slaapverstoorden neemt sterk af: in de vorige tranche was dit nog 523 bewoners, nu 66 bewoners. Dit is het gevolg van de aanpassing van de verlaagde dosis-effectrelatie voor slaapverstoring.

De geluidbelasting van de provinciale weg is in de gemeente Zandvoort lager dan 55 dB. Ook in de vorige tranche was dit het geval.

Bij 40 objecten is de geluidbelasting door het spoor 55 dB tot 60 dB in het peiljaar 2021. Wordt dit aantal vergeleken met het aantal uit de vorige tranche 2017 (met peiljaar 2016, 35 objecten), dan blijkt dat het aantal gelijk is gebleven.

Uit de telling naar het aantal gehinderden blijkt dat 485 woningen een geluidbelasting van 55 dB tot 65 dB ondervinden door de geluidbron industrie. In de vorige tranche was dit nog 1.117 objecten, een afname van 56% die te verklaren is door de veranderde telmethode.

Plandrempels

Om het beleid ten aanzien van beheersen van geluid te continueren, hanteert de gemeente plandrempels. Voor het gemeentelijk wegverkeer is de plandrempeel 68 dB. Voor de overige geluidbronnen sluiten de plandrempels aan op de grenswaarde uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De plandrempels (L_{den}) zijn als volgt:

- Gemeentewegen - 68 dB
- Provinciale wegen - 60 dB
- Spoorwegen - 65 dB
- Industrie - 55 dB

De plandrempeel voor de nachtperiode (L_{night}) is voor alle bovengenoemde bronnen 10 dB lager dan de plandrempeel L_{den} .

Met de plandrempels voor het gemeentelijk wegverkeer en de industrie zijn locaties aanwezig binnen de gemeente Zandvoort waar sprake is van een overschrijding van deze plandrempeel.

Handhaven milieukwaliteit

Onder de Omgevingswet is de gemeente verplicht om de basisgeluidemissie (BGE) van gemeentelijke wegen vast te leggen. Iedere 5 jaar vergelijkt de gemeente de dan heersende geluidssituatie (emissie) met deze BGE. Indien nodig overweegt de gemeente geluidmaatregelen.

Daarnaast stelt de gemeente iedere 5 jaar geluidbelastingkaarten op en voert tellingen uit.

Maatregelen

De gemeente Zandvoort is van plan om in de komende 5 jaar met behulp van de onderstaande maatregelen het geluid van het gemeentelijk wegverkeer en industrie te beheersen:

- Voor woningen waar de plandrempeel van de gemeentelijke wegen wordt overschreden bekijkt de gemeente hoe het onderhoud en renovatie naar voren kan worden getrokken.
- Per situatie wordt afgewogen af of een geluidreducerend wegdek wordt toegepast.
- De afhandeling van saneringssituaties in lopende projecten waarbij ook geluidreducerend wegdek wordt afgewogen.
- De overgebleven saneringssituaties wegverkeer in een project (of meerdere projecten) opstarten.
- Het vaststellen van het gemeentelijk verkeer- en vervoerplan (GVVP) waarin dan ook wegen worden aangemerkt voor herinrichting en/of het verlagen van de rijsnelheid naar 30 km/uur.
- Naar aanleiding van het GVVP weegt de gemeente in ieder geval herprofilering af voor de wegen die met betrekking tot omgevingslawaaï tot knelpunten worden gerekend.
- 'Zachte' maatregelen toepassen om de beleving of het gedrag van de bewoners te beïnvloeden met als doel de hinder te verzachten.
- De omgevingsdienst toetst (in overleg met de gemeente) iedere vergunningaanvraag van het circuit aan de geluidzone.

Het ligt voor de hand dat de plandrempels in het Omgevingsplan van de gemeente opgenomen gaan worden. Voor het situeren van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen het aandachtsgebied van een geluidbron weegt de gemeente voor iedere situatie af hoe de plandrempels toegepast worden.

Wegverkeer is de belangrijkste bron van geluidshinder in de woonomgeving. Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat ruim 9% van de Nederlanders ernstige hinder door geluid van het wegverkeer ondervindt.

Opdrachtgever	Omgevingsdienst IJmond Postbus 325 1940 AL BEVERWIJK
Contactpersoon opdrachtgever	
Project	Gemeente Zandvoort
Betreft	Actieplan Geluid 2024-2028
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2020.1336.21.P006
Datum	22 april 2024
Versie	001
Status	concept
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	
Auteur	
Projectadviseur	
2e lezer/secr.	BK

1	Inleiding	4
2	Geluid 2022	5
3	Geluid 2017 en 2022	6
4	Evaluatie en Ruimtelijke ontwikkelingen	7
5	Plandrempel en Maatregelen	8
6	Participatie en Inspraak	13

1 Inleiding

Aanleiding

Iedere vijf jaar moeten grote, door de overheid aangewezen, gemeenten op basis van de EU-richtlijn omgevingslawaa de geluidniveaus in de leefomgeving vaststellen. De gemeente Zandvoort maakt deel uit van de agglomeratie Amsterdam en valt onder de aangewezen gemeenten.

Geluidbelastingkaarten zijn gemaakt voor het jaar 2021. (Omdat de kaarten in 2022 beschikbaar zijn gemaakt, wordt gesproken over geluidbelastingkaarten 2022.) DGMR heeft deze kaarten opgesteld. Ze zijn digitaal inzichtelijk op de website van de Omgevingsdienst IJmond via www.odijmond.nl.

Actieplan

De noodzaak om de geluidniveaus te bepalen en een Actieplan te maken, staat in de Omgevingswet. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is opgenomen wat in het Actieplan opgenomen moet worden. Het doel is schadelijke en hinderlijke effecten als gevolg van vastgestelde brontypen onder controle te houden of te verlagen. In het bijzonder geldt dit voor woningen en andere gebouwen en terreinen die extra bescherming tegen geluid nodig hebben.

Het vorige Actieplan geluid had betrekking op de periode van 2018-2023. Dit Actieplan geluid beschrijft wat de gemeente komende 5 jaar gaat doen om er voor te zorgen dat het aantal woningen dat blootgesteld aan geluid niet meer wordt of afneemt (2024-2028).

Leeswijzer

Een inventarisatie van de geluidssituatie in 2022 staat in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 is gekeken naar de ontwikkeling van de cijfers ten opzichte van 5 jaar geleden (2017). Een evaluatie van de voorgenomen maatregelen uit 2017 en toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen zijn in hoofdstuk 4 opgenomen. In hoofdstuk 5 wordt ingezoomd op eventuele nieuwe (prioritaire) hotspots en maatregelen, waaraan de volgende vijf jaar aandacht wordt besteed. Participatie en inspraak is in hoofdstuk 6 benoemd. Bijlage 1 biedt achtergrondinformatie.

Geluidbronnen, beheer en wettelijk kader

In de figuur aan de rechterzijde is de ligging van de geluidbronnen binnen en rond het grondgebied van de gemeente Zandvoort weergegeven. De geluidbronnen zijn het gemeentelijk wegverkeer, provinciaal wegverkeer, het spoor en industrie. Binnen de gemeente liggen geen rijkswegen. Ook liggen geen geluidcontouren van Schiphol in deze gemeente.

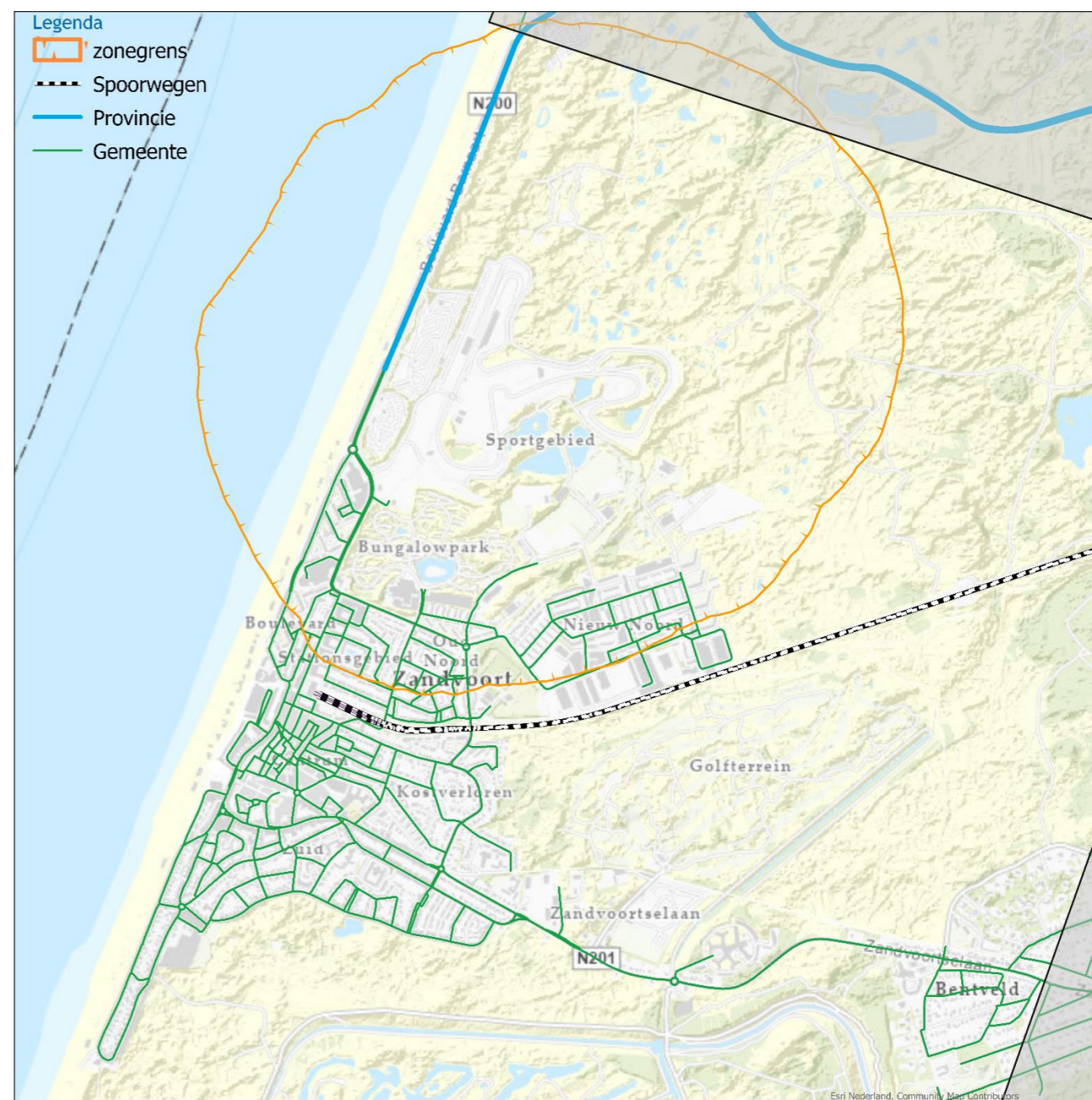
Beheerders geluidbronnen

- Gemeentelijke wegen: Het beheer van de gemeentewegen en de N201 binnen de gemeentegrenzen valt onder de gemeente Zandvoort.
- Provinciale weg: Binnen de gemeente ligt de N200. Binnen de bebouwde kom is deze in beheer van de gemeente, buiten de bebouwde kom is het beheer in de handen van de provincie Noord-Holland.
- Spoor: Prorail is de beheerder van het spoor.
- Industrie: binnen de gemeente ligt het Circuitpark Zandvoort. De gemeente Zandvoort is de beheerder van deze geluidbron. De Omgevingsdienst voert deze taak namens de gemeente uit.

Wettelijk kader

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels die een gemeente kan toepassen voor het beschrijven van de geluidkwaliteit in het omgevingsplan. In het Bkl is per geluidbron een standaardwaarde en een grenswaarde beschreven. Het verschil tussen de standaardwaarde en de grenswaarde is de landelijke voorkeurswaarde en de ruimte die de gemeente krijgt om ontwikkeling mogelijk maakt.

De tabel rechtsonder op deze bladzijde toont de verschillende waarden uit het Bkl per geluidbron.



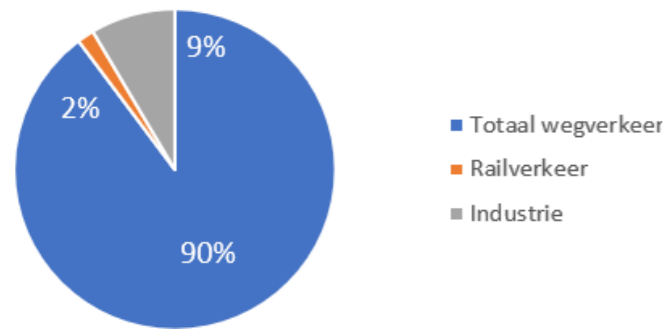
Geluidbronnen gemeente Zandvoort

Geluidbron	Standaardwaarde Bkl	Grenswaarde Bkl
Gemeentewegen	53 dB L _{den}	70 dB L _{den}
Rijkswegen/ Provinciale wegen	50 dB L _{den}	60 dB L _{den}
Hoofdspoorwegen en lokale spoorwegen	55 dB L _{den}	65 dB L _{den}
Industrie	50 dB L _{den} 40 dB(A) L _{night}	55 dB L _{den} 45 dB(A) L _{night}

Waarden Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

2 Geluid 2022

Woningen met geluidsbelasting 55 dB Lden of meer



Algemeen

In deze tranche is voor het eerst gebruik gemaakt van de Europese rekenmethode voor omgevingsgeluid (CNOSSOS-NL). Voorheen gebruikte ieder land een eigen rekenmethode waardoor de onderlinge resultaten niet goed vergelijkbaar maakte. Daarom is de Europese rekenmethode ingevoerd die verplicht moet worden gebruikt door alle deelnemende landen. De resultaten van de verschillende landen kunnen nu eenvoudig met elkaar worden vergeleken.

Met de resultaten volgens de rekenmethode CNOSSOS-NL zijn tellingen uitgevoerd. Hierbij zijn de ernstig geluidgehinderden, het aantal slaapverstoorden en het aantal gevallen van IHD conform de dosis-effectrelaties uit bijlage 2 van de Regeling geluid milieubeheer bepaald. In de bijlage 'Achtergrondinformatie' van dit Actieplan zijn de gehanteerde dosis-effectrelaties weergegeven.

In de naastgelegen kolommen is een samenvatting van de gegevens uit de geluidbelastingkaarten en tellingen opgenomen op basis van de rekenmethode CNOSSOS-NL.

Ter info: de geluidbelastingkaarten en de tellingen zijn gemaakt voor het peiljaar 2021. In het peiljaar 2021 telt de gemeente 17.168 inwoners.



Wegverkeer

Gemeentelijke wegen

Een grote bijdrage aan de geluidbelasting binnen de gemeente is het gevolg van het gemeentelijke wegverkeer. Door en om de gemeente lopen drukke lokale wegen, voorbeelden hiervan zijn de Boulevard Barnaart, de Burgemeester van Alphenstraat en de Hogeweg/Haarlemmerstraat.

Ongeveer 64% van de inwoners van de gemeente Zandvoort ondervindt een geluidbelasting hoger dan 55 dB Lden ten gevolge van het gemeentelijk wegverkeer. Van deze inwoners is 17% ernstig gestoord waarbij één op de 18 inwoners slaapverstoring ondervindt.

Provinciale wegen

Een geluidbelasting vanwege de provinciale wegen van 55 dB Lden of meer is aanwezig bij 1 woning, representatief voor 2 inwoners. Geen inwoner is ernstig gestoord of ondervindt slaapverstoring.

Negatieve effecten op de gezondheid

Volgens internationaal onderzoek bestaat een relatie tussen het geluidniveau van wegverkeer en het risico op hartziekten (IHD). Deze relatie in deze tranche voor het eerst bepaald: in de gemeente krijgen 42 inwoners de diagnose ischemische hartziekte (IHD) als gevolg van het geluid van wegverkeer.



Spoor en industrie

Spoorwegen

1% van de inwoners van de gemeente ondervindt een geluidbelasting hoger dan 55 dB Lden ten gevolge van het spoor (208 inwoners). Van deze inwoners is 16% ernstig gestoord. Bij deze geluidbron ondervindt één op de 12 inwoners slaapverstoring.

Industrie

Binnen de gemeente zijn 485 woningen aanwezig die een geluidbelasting van 55 dB of meer ondervinden door de geluidbron industrie, dit betreft 1.038 inwoners. In de Omgevingsregeling zijn geen dosis-effectrelaties voor industrielawaai opgenomen. Voor deze geluidbron zijn dan ook geen ernstig gehinderden en slaapverstoorden bepaald.



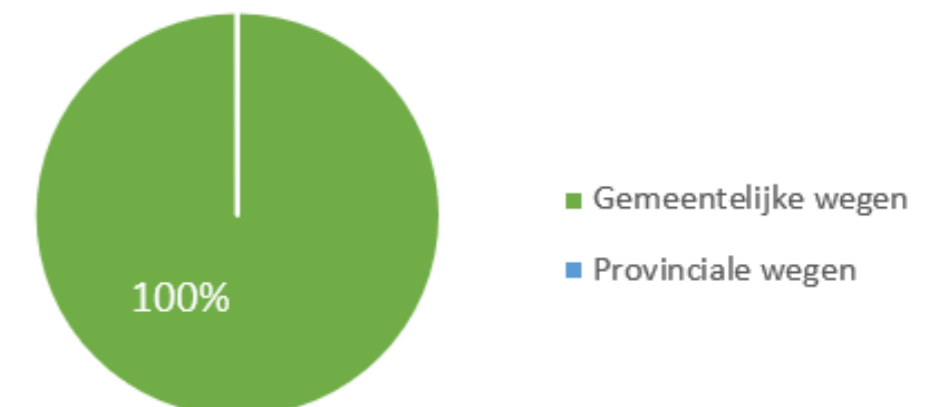
Cumulatie

Als inwoner hoor je de bronnen vaak ook tegelijk. Daarom is ook dit onderzocht door de gemeente.

Van alle inwoners van Zandvoort ondervinden 12.200 mensen geluid van de wegen, spoorwegen en industrie van 55 dB Lden of meer. Ongeveer 1.860 inwoners worden ernstig gehinderd.

Gecumuleerd over alle geluidbronnen ondervinden ongeveer 4.550 inwoners een geluidbelasting van 50 dB Lnight of meer. Van deze inwoners worden 260 inwoners verstoord in hun slaap (6%).

Woningen met geluidsbelasting 55 dB Lden of meer door wegverkeer



3 Geluid 2017 en 2022

Algemeen

Als de geluidbelastingkaarten en het aantal gehinderden in 2017 worden vergeleken met deze ronde (2021/2022) dan zijn er uiteraard verschillen. Deze worden veroorzaakt door voor de hand liggende zaken als wijzigingen in:

- Geluidemissies (verkeersintensiteit, toegestane rijsnelheid, stiller wegdek)
- Geluidoverdracht (afschermende bebouwing, geluidschermen)
- Aantal inwoners (nieuwbouw of sloop woningen)

Er zijn nog andere oorzaken voor de verschillen tussen de beide tranches waardoor ze moeilijker met elkaar te vergelijken zijn. Dit betreft:

- De gewijzigde rekenmethode. Voor de vorige tranche zijn berekeningen uitgevoerd volgens de Standaardrekenmethode 2 (SRM2). In deze tranche is voor het eerst gebruikgemaakt van de voorgeschreven Europese rekenmethode CNOSSOS-NL. Uit diverse vergelijkingen blijkt dat tussen deze twee rekenmethoden verschillen in geluidbelastingen kunnen optreden van -4 dB tot +5 dB. Dit verschil wordt voornamelijk veroorzaakt door gewijzigde berekening van de bodemdemping.
- Andere telmethode voor het bepalen van het aantal objecten en inwoners die een geluidbelasting van 55 dB of meer ondervinden.
- Gewijzigde dosis-effectrelaties ten opzichte van de vorige tranche: inwoners zijn volgens de gewijzigde dosis-effectrelaties eerder ernstig gehinderd en slaapverstoord dan in de vorige tranche.

De geluidbelasting van de geluidbron wegverkeer en het spoor is herberekend op basis van rekenmodellen volgens de Nederlandse rekenmethode SRM2 zoals ook in de vorige tranche 2017 gebruikt is. Hiermee is een betere vergelijking te maken tussen de tellingen in deze tranche ten opzichte van de vorige tranche. De aantallen die in de naastgelegen kolommen staan voor deze geluidbronnen zijn op basis van de rekenmethode SRM2 met de telmethode zoals ook voor de geluidbelastingkaarten is gehanteerd.

Verschillen

Gemeentelijk wegverkeer

Rechtsonder is een tabel met de telling van het aantal geluidbelaste objecten opgenomen.

Een afname van het aantal objecten met een geluidbelasting van 55 dB of meer is aanwezig tussen beide tranches (afname 38%). Deze afname is met name in de geluidklassen 60-70 dB te vinden. Een verklaring hiervoor is moeilijk te geven door de grote hoeveelheid gemeentelijke wegen maar kan gezocht worden in een andere modellering (bodembebruik en objecten), veranderde wegdektypen (voorheen op een aantal wegvakken standaard asfalt, nu een asfalt met beperkte geluidreductie) en andere verkeersintensiteiten. Ook de aangepaste telmethode speelt hierbij een rol.

Het aantal bewoners die ernstige hinder ondervindt van het gemeentelijke wegverkeer is 946, terwijl dat in de vorige tranche 1.227 bewoners waren. Een afname van 22% die ontstaat door de afname van het aantal objecten en de aangepaste (verhoogde) dosis effectrelatie voor wegverkeer.

Het aantal slaapverstoorden neemt sterk af: in de vorige tranche was dit nog 523 bewoners, nu 66 bewoners. Dit is het gevolg van de aanpassing van de dosis-effectrelatie voor slaapverstoring.

Provinciale weg

De geluidbelasting van de provinciale weg volgens de SRM2-methode is in de gemeente Zandvoort lager dan 55 dB. Ook in de vorige tranche was dit het geval.

Spoorwegen

Bij 40 objecten is de geluidbelasting door het spoor 55 dB tot 60 dB in het peiljaar 2021. Wordt dit aantal vergeleken met het aantal uit de vorige tranche 2017 (met peiljaar 2016, 35 objecten), dan blijkt dat het aantal gelijk is gebleven.

Industrie

Uit de telling naar het aantal gehinderden blijkt dat 485 woningen een geluidbelasting van 55 dB tot 65 dB door de geluidbron industrie ondervinden. In de vorige tranche was dit nog 1.117 objecten, een afname van 56%.

Deze afname is te verklaren door de veranderde telmethode: in de vorige tranche zijn de woningen op de vakantieparken als 'object' meegeteld terwijl in de huidige tranche deze vallen onder 'geluidgevoelig terrein'.

Samenvattend:

Overall zien we ten opzichte van de vorige tranche een afname in het aantal objecten dat een geluidbelasting hoger dan 55 dB ondervindt door een bepaalde geluidbron.

Geluidklasse Lden	Aantal objecten SRM2-2021	Aantal objecten SRM2-2016
55 - 60 dB	1.987	2.235
60 - 65 dB	860	1.843
65 - 70 dB	121	673
70 - 75 dB	--	16
>75 dB	--	--
Totaal	2.968	4.767

Telling gemeentelijk wegverkeer (SRM2)

4 Evaluatie en Ruimtelijke ontwikkelingen

Evaluatie

In het “Actieplan Geluidshinder Wegverkeer 2019-2023” zijn maatregelen beschreven. Een opsomming van de maatregelen die in deze periode uitgevoerd zijn staat hieronder.

Geluidsanering

In Zandvoort lopen twee saneringsprojecten: de Zandvoortselaan en de Hogeweg. Voor beide moet het saneringsprogramma nog worden vastgesteld. Deze gaan naar verwachting in de komende jaren in uitvoering.

Begin 2023 heeft de Omgevingsdienst een aanvraag tot subsidie ingediend voor alle (185) objecten die in de saneringsvoorraad van de gemeente Zandvoort staan en nog niet afgehandeld zijn. Als subsidie wordt verleend start de omgevingsdienst een saneringsproject voor deze objecten.

Verkeersmaatregelen

In de komende planperiode staan de wegen Badhuisplein en de Burgemeester Engelbertstraat in de planning voor een herprofilering. Hierbij zal gekeken worden welke geluidreducerende maatregelen mogelijk zijn.

Er moet nog worden bepaald of de Burgemeester Engelbertstraat 30 km kan worden of 50 km moet blijven, daarop zal ook de herinrichting bepaald worden.

Ruimtelijke ontwikkelingen

Ruimtelijke ontwikkelingen waar een groot aantal bestemmingen wordt gerealiseerd (bijvoorbeeld een woonwijk met een groot aantal woningen) kan invloed hebben op de hoeveelheid verkeer rondom het plangebied maar ook daarbuiten. Ook door een verkeer- en vervoerplan kan de verkeersstroom in een gemeente veranderen.

Ontwikkelingen voor woningbouw binnen de gemeente Zandvoort zijn onder andere:

- Heimansstraat-Oost: locatie manege, bouw van ongeveer 50 tot 70 woningen. Het extra verkeer door dit plan heeft effect op de geluidbelasting bij de woningen aan de Heimansstraat en de Dr. Jacobus P. Thijsseweg.
- Curiedex: bedrijventerrein herontwikkelen naar wonen/werken. Bouw van ruim 300 woningen en ongeveer 4000 m2 bedrijfsruimte. Op de Linnaeusstraat, Kamerling Onnesstraat en de Noorderduinweg komt door dit plan (veel) meer verkeer te rijden. Het plan heeft effect op de geluidbelasting door deze wegen.
- Duinwachter: op de hoek van de Van Alphenstraat en de Van Lennepweg, bouw van 108 nieuwe woningen. Het extra verkeer door het plan veroorzaakt een toename van de geluidbelasting door deze wegen;
- Watertorenplein en watertoren: realisatie van ongeveer 25 woningen.



Ruimtelijke ontwikkeling Curiedex (bron: website gemeente Zandvoort, concept stedenbouwkundig plan dec2023)

5 Plandrempel en Maatregelen

Plandrempel

Een plandrempel geeft aan vanaf welke geluidbelasting de gemeente objecten met prioriteit wilt aanpakken en is geen nieuwe norm. De plandrempel heeft vooral een signalerende functie en wordt uitgedrukt in een waarde voor het gehele etmaal (Lden) en een waarde in de nachtperiode (Lnight). Voor het bepalen van de plandrempel zijn de rekenmodellen van het wegverkeer eerst omgezet naar de rekenmethode volgens de Omgevingsregeling.

De onderstaande tabel laat het aantal objecten zien met een geluidbelasting door het gemeentelijk wegverkeer boven een bepaalde plandrempel: de waarde van 70 dB Lden is de grenswaarde uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de waarde van 53 dB is de advieswaarde van de World Health Organization (WHO). Hoe lager de plandrempel wordt gekozen des te meer objecten een geluidbelasting boven deze drempel hebben. Van prioritering van bepaalde locaties is dan geen sprake meer. Bovendien zijn de technische en financiële mogelijkheden om het geluid te verlagen meestal beperkt.

Een 'hotspot' is een gebied waar veel objecten met een geluidbelasting boven de plandrempel liggen.

Zie de figuren op de volgende bladzijden waarbij de objecten gekleurd zijn volgens de plandrempel uit de onderstaande tabel. Het blauwe gebouw op de volgende bladzijde valt hier op: hier is de geluidbelasting hoger dan 70 dB.

Plandrempel Lden	Aantal objecten	Hotspot gemeentelijk wegverkeer
70 dB	1	Ir. E.J.J Kuindersstraat
68 dB	47	Burgemeester Engelbertsstraat, Badhuisplein, Zandvoortselaan
65 dB	246	Burg. Engelbertsstraat, Hogeweg, Zandvoortselaan
60 dB	995	Vele wegen
53 dB	2.695	Vele wegen

Oplossingsrichtingen

Geluidreducerende wegdekken

Ter plaatse van de hotspots kan het geluid worden verminderd met een stiller wegdektype. De gemeente heeft geen bronbeleid voor het toepassen van stille wegdekken. Om af te wegen of een geluidreducerend wegdek kan en ook doelmatig is, zijn de aspecten die rechts op deze bladzijde staan in ieder geval van belang. Per situatie weegt de gemeente af of een geluidreducerend wegdek wordt toegepast.

Geluidschermen

Geluidschermen binnen de bebouwde kom zijn vanuit stedenbouwkundig opzicht en ook in het kader van veiligheid meestal niet gewenst. Ook is voor een scherm in de bebouwde kom meestal geen ruimte. Daarom heeft de gemeente geen onderzoek gedaan naar het plaatsen van scherm als oplossingsrichting.

Woningisolatie

Het geluid in de woningen kan worden verminderd met isolatie van de gevel(s). Aan de hand van een gevelonderzoek wordt dan eerst bepaald wat de huidige binnenwaarde in de woning is en welke maatregelen nodig zijn om deze (indien nodig) te verminderen. De gemeente past hierbij de binnenwaarde toe die ook in projecten 'geluidsanering' gehanteerd wordt.

Woningisolatie is een dure maatregel, vooral als dit bij veel woningen nodig is. Woningisolatie wordt door de hoge kosten door de gemeente dan ook in zeer beperkte mate ingezet.

Gemeentelijk verkeer- en vervoerplan

De gemeente is bezig met het opstellen van een gemeentelijk verkeer- en vervoerplan (GVVP). Daarin worden ook opgenomen de (nieuwe) autonetwerken en het categoriseringsplan om de rijsnelheid op wegen te verminderen naar 30 km/uur (GOW30-wegen). In de komende 5 jaar wordt dit GVVP vastgesteld.

De rijsnelheid van wegvakken verlagen naar 30 km/uur kan het geluid bij de woningen met 3 tot 5 dB verminderen. Hierbij wordt opgemerkt, dat deze reductie alleen plaatsvindt als na de snelheidsverlaging hetzelfde wegdektype aanwezig is. Als het huidige wegdektype 'asfalt' is en het nieuwe wegdektype klinkers wordt vindt deze reductie niet plaats.

Zachte maatregelen

Voor genoemde oplossingsrichtingen zijn 'harde' oplossingsrichtingen. De gemeente weegt ook 'zachte' maatregelen af. Bijvoorbeeld kansen voor het stimuleren van het fietsgebruik, het bevorderen van een gezonde leefomgeving door meer groen in de gemeente en (meer) laadpalen voor elektrisch rijden.

Deze 'zachte' maatregelen kunnen de beleving of het gedrag van de bewoners beïnvloeden met als doel de hinder te verzachten en sluiten aan bij het beleid van de gemeente. Zo heeft de gemeente een 'Laadpalenbeleid', 'Speelruimteplan' en een 'Actieplan Groen'.



Is bij de adressen sprake van een afgehandelde sanering?

Is al een geluidreducerend wegdek aanwezig? Kan een nog stiller wegdek hier?

Hoe lang is het wegvak waar het stille wegdek nodig is?

Wat is het bouwjaar van de woning?

Is ook sprake van een hoge geluidbelasting door andere bronnen?

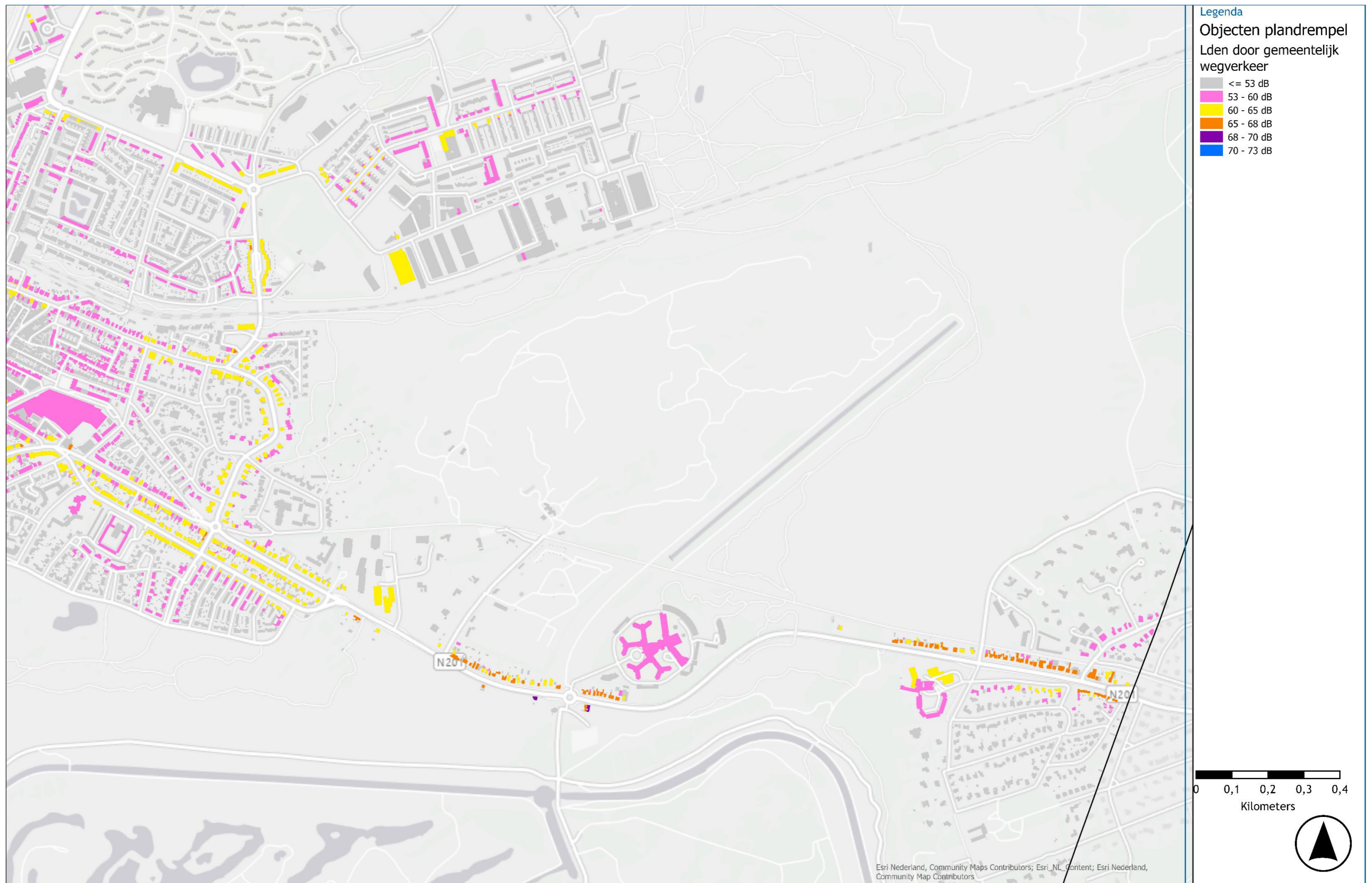
Zijn veel kruisingen aanwezig op het wegvak?

Afweging stille wegdekken

Plandrempel gemeentelijk wegverkeer Zandvoort (noord)



Plandrempel gemeentelijk wegverkeer Zandvoort (zuid) en Bentveld



Plandrempeel en Maatregelen

Plandrempeel

Plandrempeel 2018-2023

In het vorige Actieplan was de plandrempeel voor het gemeentelijk wegverkeer 63 dB na aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh (zijnde 68 dB zonder aftrek). Voor de andere geluidbronnen waren geen plandrepels vastgesteld, omdat de gemeente op deze geluidbronnen (provinciale wegen, spoor en industrie) geen directe invloed heeft.

Plandrepels 2024-2028

De keuze om tot een plandrempeel te komen is een afweging tussen de diverse scenario's en de opgave per scenario. Het kostenaspect, maar ook lopende onderhoudsprogramma's en gemeentelijke ontwikkelingen en daarmee de effecten daarvan op de geluidbelasting spelen daarbij een rol.

Gezien de afweging opgave versus investering, hanteert de gemeente Zandvoort voor de periode van 2024-2028 de plandrempeel van 68 dB voor gemeentelijke wegen. Waar programma's (waaronder het onderhoudsprogramma) de ruimte en kansen bieden zal de gemeente de hotspots van 65 dB aanpakken.

Voor de provinciale weg, het spoor en de industrie sluiten de plandrepels aan op de grenswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Een 'hotspot' is een gebied waar objecten met een geluidbelasting boven de plandrempeel liggen.

Hotspots gemeentelijk wegverkeer

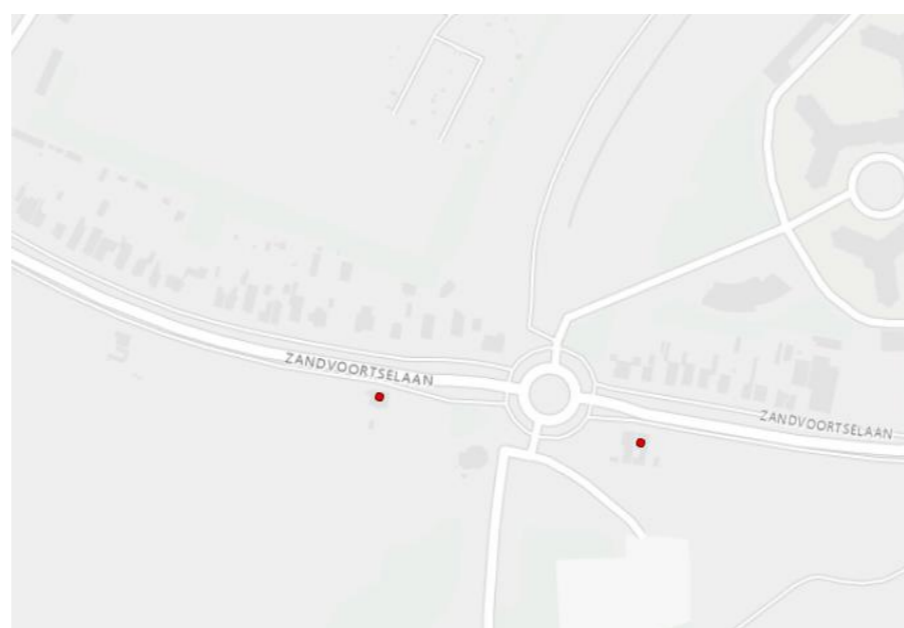
Met een plandrempeel van 68 dB Lden voor het gemeentelijk wegverkeer zijn 47 objecten aanwezig met een overschrijding van deze plandrempeel (in totaal 147 adressen).

In de naastgelegen figuren staan de hotspots waar het geluid door gemeentelijk wegverkeer hoger is dan de plandrempeel van 68 dB Lden.

Het geluid door gemeentelijke wegen is maximaal 71 dB Lden (woningen Ir. E.J.J. Kuindersstraat).



Hotspots Burg.Engelbertsstraat, Badhuisplein, Ir. E.J.J. Kuindersstraat plandrempeel 68 dB



Hotspots Zandvoortselaan plandrempeel 68 dB

Ambitie plandrempeel 65 dB

Zou de plandrempeel voor het gemeentelijk wegverkeer in de toekomst worden verlaagd naar 65 dB Lden, dan vindt een overschrijding van de plandrempeel plaats bij 445 adressen (246 objecten). De onderstaande figuur toont de dan aanwezige hotspots, zie ook de figuren op de voorgaande bladzijden (oranje gebouwen). Bij een beperkt deel van de hotspots is de saneringssituatie afgehandeld of is de woning aangemeld voor afhandeling van de geluidsanering (in totaal 95 adressen waaronder woningen aan de Burgemeester Engelvertsstraat en de Zandvoortselaan).



Hotspots gemeente Zandvoort plandrempeel 65 dB

Plandrempel en Maatregelen

Maatregel gemeentelijk wegverkeer

Oplossingen

Met dit actieplan beschrijft de gemeente de plandrempel, de keuze om tot deze plandrempel te komen en de mogelijke oplossingsrichtingen die passen bij de situatie binnen de gemeente Zandvoort. De gemeente heeft de ambitie om de hotspots van 68 dB op korte termijn en op langere termijn de hotspots van 65 dB aan te pakken.

Het Actieplan, met daarmee de plandrempel en de mogelijke maatregelen, geldt als een belangrijke bouwsteen bij het opstellen van het nieuwe onderhoudsprogramma van gemeentelijke wegen. Hiervoor zal doorlopend bekeken worden hoe het onderhoud en renovatie naar voren kan worden getrokken waarbij gelijktijdig wordt onderzocht of en waar geluidreducerende maatregelen getroffen dienen te worden. Dit Actieplan geldt daarnaast ook als bouwsteen voor andere projecten en programma's waaronder het Omgevingsplan, maar ook overige programma's waarbij wegverkeer centraal staat en die binnen deze planperiode lopen of worden opgestart.

Het toepassen van maatregelen gelijktijdig met het reguliere onderhoudsprogramma draagt bij aan beperking van de kosten en heeft daarmee de voorkeur. De beslissing over het toepassen van een geluidreducerende maatregel is afhankelijk van beschikbaar budget en ligt geheel bij de gemeentelijke wegbeheerder. Met het onderhoudsprogramma wordt ook weer steeds een afweging gemaakt van de in dit actieplan beschreven maatregelen.

Geluidsanering

In Zandvoort lopen twee saneringsprojecten. Daarnaast is een groot aantal woningen aangemeld voor afhandeling van de saneringssituatie. Bij de saneringsprojecten weegt de gemeente af of een geluidreducerend wegdek toegepast kan worden.

Gemeentelijk verkeer- en vervoerplan

Wellicht is een herprofilering van verschillende wegen mogelijk naar aanleiding van het GVVP. Hierbij kan worden gedacht aan het verlagen van de rijsnelheid naar 30 km/uur of (in het extreme geval) een fysieke knip. Het GVVP gaat hier duidelijkheid over geven.

Een onderhoudsprogramma van wegen in de gemeente is niet bekend.

Bouwjaar en woningisolatie

Het bouwjaar van de 47 objecten die als hotspot aangemerkt worden bij een plandrempel van 68 dB is medio 1900 tot 1987. Een beperkt deel van deze objecten (11 adressen) is aangemeld voor een saneringsproject.

Als de plandrempel naar 65 dB wordt verlaagd, is van een aantal adressen aan de Hogeweg het bouwjaar 2010. Voor deze objecten is woningisolatie bij de bouw toegepast en wordt een binnenwaarde volgens het Bouwbesluit 2012 gegarandeerd.

Provinciale weg

De gemeente kiest er voor om de plandrempel voor de provinciale weg over te nemen uit het Bkl. De grenswaarde in het Bkl is 60 dB voor deze geluidbron.

De geluidbelasting door provinciale wegen is in de gemeente Zandvoort lager dan 55 dB. Geen overschrijding van de plandrempel is aanwezig.

Spoor

De gemeente kiest er voor om de plandrempel voor railverkeer over te nemen uit het Bkl. De grenswaarde in het Bkl is 65 dB. Het geluid door het spoor ligt tussen de 55 dB en 60 dB. Geen overschrijding van de plandrempel is aanwezig.

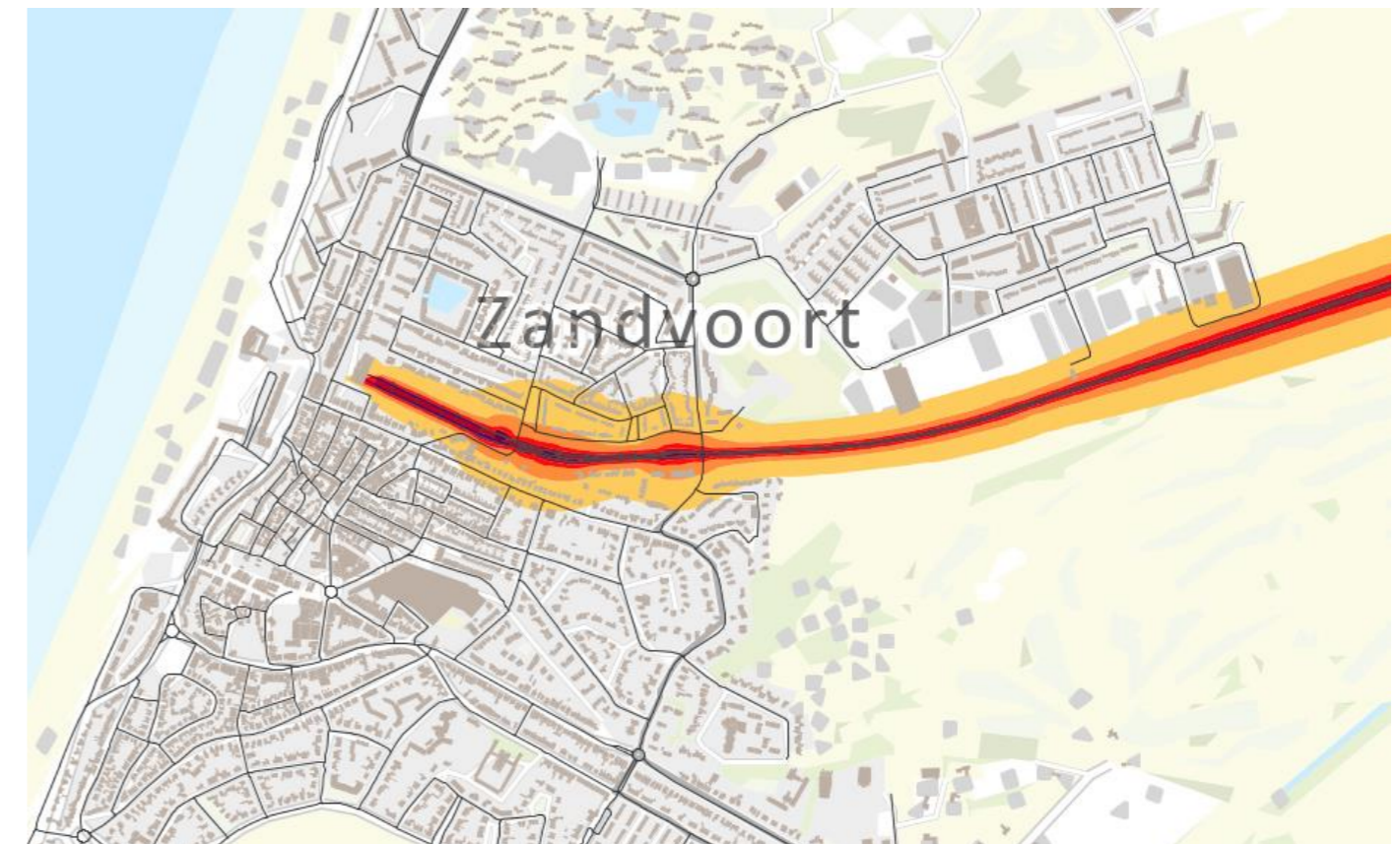
Industrie

De gemeente kiest er voor om de plandrempel voor industrie over te nemen uit het Bkl. De grenswaarde is 55 dB Lden.

Bij een plandrempel van 55 dB is bij 485 woningen het geluid hoger dan deze waarde.

Maatregel

De geluidzone van het circuit is in de geluidbelastingkaart opgenomen. De geluidruimte voor het circuit is hierdoor begrensd. Hiermee is de woonomgeving wettelijk beschermd. De omgevingsdienst toetst vergunningaanvragen aan de geluidzone. Bij geluidklachten denkt de gemeente ook mee met de omgevingsdienst.



Geluidbelastingkaart spoor Zandvoort

6 Participatie en Inspraak

Participatie

Bij het opstellen van dit Actieplan zijn burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen betrokken door middel van een informatieavond.

Op 19 maart 2024 is een bewonersavond georganiseerd waarbij de inwoners zijn geïnformeerd over het Actieplan, de procedure en de stand van zaken. Tijdens deze avond is informatie opgehaald over de ervaren geluidhinder. Tijdens deze avond is vanuit de gemeente Zandvoort voornamelijk het signaal ontvangen dat de geluidhinder door bewoners voornamelijk wordt ervaren door:

- De grote intensiteit en piekgeluiden op de wegen in de zomerperiode
- De (extra) geluidsoverlast als gevolg van overschrijding van de toegestane snelheid
- Motorverkeer
- Lawaaiige uitlaatsystemen.

Binnen de gemeente Zandvoort komen deze signalen ook terug in de resultaten van een enquête uit 2021 van de vereniging ZTGW (Zandvoort Tegen Geluidsoverlast Wegverkeer) over “Geluidsoverlast wegverkeer”.

Maatregelen buiten de scope van dit Actieplan

In de uitwerking van dit Actieplan constateert de gemeente dat deze ervaren geluidshinder niet terugkomt bij de geïnventariseerde hotspots. Dit Actieplan beschrijft voor deze ervaren hinder dan ook geen maatregelen, maar geldt wel als signaalfunctie voor toekomstige projecten en ontwikkelingen.

Wat kunt u doen

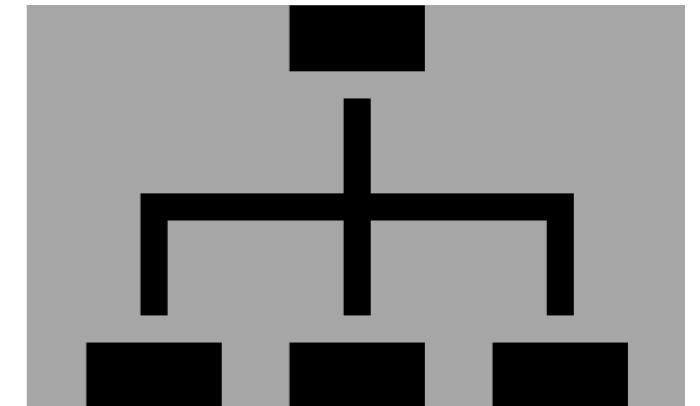
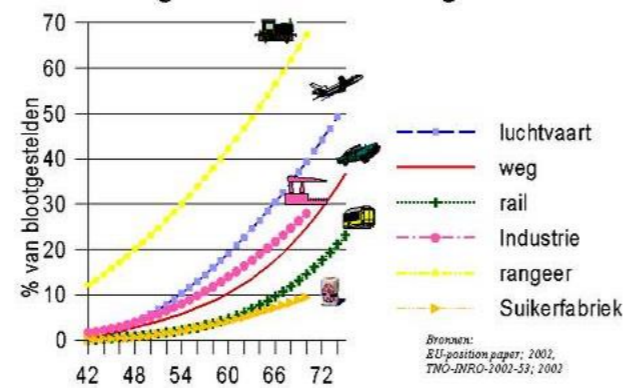
De gemeente heeft de geluidssituatie binnen de gemeente geanalyseerd en een plan bedacht om deze te handhaven of verder te verbeteren.

Iedereen die dit Actieplan heeft gezien, kan een zienswijze geven. Dit kan gedurende de periode dat het plan ter inzage ligt. Dit kan via MAIL of WEBSITE of POST.

De gemeente bekijkt alle zienswijzen, geeft hier een reactie op en voegt deze toe aan het Actieplan. Zo nodig wordt het Actieplan aangepast aan de zienswijzen.

Maatregelen treffen kost geld. De gemeente zet financiële middelen in op de beleidsgebieden en locaties waar de meeste mensen profijt van hebben. Het is daarom niet mogelijk om iedere overschrijding van de plandrempel (separaat) op te pakken.

Bijlage 1 - Achtergrondinformatie



Wat is geluid?

Geluid zijn trillingen in de lucht die door gezonde oren zijn waar te nemen. Als een voorwerp geluid maakt, worden de luchtdeeltjes in de omgeving samengeperst, waardoor de luchtdruk daar hoger wordt. De samengeperste luchtdeeltjes botsen met omliggende deeltjes in de lucht en geven hun energie zo door. De eenheid om de geluidssterkte aan te geven is de decibel (dB).

Geluid kun je meten met een geluidmeter. Om een goed beeld te krijgen van een meting, moet je deze over een lange tijd uitvoeren. Zo houd je rekening met verschillende weersinvloeden (temperatuur, wind, luchtvochtigheid). Voor het bepalen van geluidsniveaus voor de hele gemeente, is het veel te kostbaar om metingen uit te voeren.

Daarom is gebruik gemaakt van een wettelijk vastgestelde rekenmethodiek. Het grote voordeel van rekenen is dat je hiermee ook effecten van maatregelen in beeld kan brengen. Met metingen is dit niet mogelijk.

Deze methodiek wordt ook gebruikt bij het bepalen van het toekomstige geluidsniveau bij nieuwe ontwikkelingen.

Wat is geluidhinder?

Geluidhinder heeft te maken met hoe iemand het geluid ervaart. Een individueel persoon kan een bepaald soort geluid of een bepaald geluidsniveau als hinderlijk ervaren, terwijl een ander persoon dat niet doet. Het doet er daarbij niet altijd toe of dat geluidsniveau onder of boven de in de wet toegestane grenswaarde ligt.

In Nederland zijn de wettelijke normen gebaseerd op de hinderbeleving van groepen. De ervaring leert dat, bij grotere groepen mensen, de hinder bij een bepaald geluidsniveau (naar tijd en plaats) slechts in beperkte mate varieert.

Om de geluidhinder te kunnen voorspellen, wordt gebruikgemaakt van zogenoemde dosis-effectrelaties. Deze drukken de relatie uit tussen het geluidsniveau en de mate van hinder die de bewoners ervan ondervinden.

Wegverkeer is de belangrijkste bron van geluidhinder in de woonomgeving. Ontwaakmomenten in je slaap kan erg hinderlijk zijn. Hierdoor kun je een hoge bloeddruk krijgen, wat de kans op een hartinfarct vergroot.

Waarom nu aandacht?

Wanneer je een huis bouwt, moet je voldoen aan allerlei (wettelijke) regels. Ook ten aanzien van geluid moet je onderzoeken hoe hoog het niveau is en pas je zo nodig geluidmaatregelen toe. Bijvoorbeeld aan de weg (stiller asfalt, of lagere snelheid), met het plaatsen van schermen of geluidwallen, of maatregelen aan de gevel (bv. speciale kozijnen en glas) om ervoor te zorgen dat je in huis geen hinder ondervindt van een nabijgelegen geluidbron.

De aandacht ligt bij hinder ten gevolge van (spoor)wegen en industrie. Overige bronnen van overlast (bijvoorbeeld burenlawaai of overlast van brommers of horeca) vallen buiten het onderzoek.

Proces

Volgens artikel 16.27 van de Omgevingswet is bij het opstellen van een Actieplan de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit betekent dat het ontwerp van het Actieplan - na de gebruikelijke bekendmaking - minstens zes weken ter inzage wordt gelegd. In afwijking tot artikel 3.15 mag iedereen in die periode zijn zienswijze over het ontwerp naar voren brengen.

In het definitieve Actieplan worden de ingekomen zienswijzen en de reactie van de gemeente op die zienswijzen opgenomen in een aparte bijlage. Indien de zienswijzen leiden tot aanpassingen in het ontwerp-plan wordt dit vermeld.

Het Actieplan geluid bevat alleen beleidsvoornemens; het staat dus niet open voor beroep.

Bijlage 1 | Achtergrondinformatie

Informatie geluidbronnen

Wegverkeer

De geluidbelastingkaarten zijn opgesteld op basis van een modelberekening 2019 die representatief is voor het peiljaar 2021.

Voor de gemeente Zandvoort is een verkeersmodel aangeleverd door de omgevingsdienst (verkeersmodel NHZ 3.0, bestand 'NHZ3_2018_07_geomilieu_BHZ.SHP'). In dit bestand zijn alle verkeersgegevens voor het jaar 2018 opgenomen. Voor het peiljaar 2019 zijn de verkeersintensiteiten opgehoogd met een autonome groei van 1,5%.

Provinciale wegen

De rijsnelheden, de wegdekken en de intensiteiten zijn aangeleverd door de provincie Noord-Holland.

Spoor

Voor de spoorgegevens is gebruik gemaakt van de 'Dataset END-kaarten' van ProRail uit januari 2022.

Industrie

Voor industrie zijn geen berekeningen uitgevoerd. De contouren en de geluidzone van Circuitpark Zandvoort zijn overgenomen uit de vorige tranche.

Rekenmethoden

De geluidbelastingkaarten zijn opgesteld volgens de rekenmethode CNOSSOS-NL. Om tellingen te kunnen vergelijken tussen 2022 en 2017, zijn berekeningen uitgevoerd volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor dit Actieplan zijn de rekenmodellen wegverkeer en spoor omgezet naar de meet- en rekenmethode zoals beschreven in de Omgevingsregeling bijlage IVe.

Cumulatie

Voor de cumulatie van de verschillende geluidbronnen wordt de cumulatiemethode toegepast die is opgenomen in artikel 3.25 uit de Omgevingsregeling. In deze methode wordt het geluid door wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt. Voornamelijk wordt de geluidbron 'luchtvaart' nog buiten beschouwing gelaten.

Hieronder zijn de wegingsfactoren per geluidsoort opgenomen.

a. voor wegen:

$$L_{VL}^* = 1,00 \cdot L_{VL} + 0,00;$$

b. voor spoorwegen:

$$L_{RL}^* = 0,0192 \cdot L_{RL}^2 - 1,3715 \cdot L_{RL} + 65,05;$$

c. voor industrieterreinen:

$$L_{IL}^* = 0,0146 \cdot L_{IL}^2 - 0,5802 \cdot L_{IL} + 45,024;$$

d. voor windturbines:

$$L_{WT}^* = 0,0388 \cdot L_{WT}^2 - 2,063 \cdot L_{WT} + 67,673; \text{ en}$$

e. voor schietbanen:

$$L_{SG}^* = 1,00 \cdot L_{SG} + 0,00,$$

waarbij:

L_{VL} , L_{RL} , L_{IL} en L_{WT} worden uitgedrukt in L_{den} , en L_{SG} wordt uitgedrukt in $B_{5,0dB}$.

3. Vanaf een bij ministerieel besluit te bepalen tijdstip wordt het geluid door luchtvaart omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt, volgens de formule:

$$L_{LL}^* = -0,0095 \cdot L_{LL}^2 + 2,165 \cdot L_{LL} - 17,489$$

waarbij: L_{LL} wordt uitgedrukt in L_{den} .

4. Het gecumuleerde geluid L_{CUM} wordt berekend volgens de formule:

$$L_{CUM} = 10 \cdot \lg \left(\sum_n 10^{L_n^*/10} \right)$$

waarbij gesommeerd wordt over alle N betrokken geluidbronnen en de index n staat voor de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen, bedoeld in het eerste lid of, als geluid door andere geluidbronnen wordt betrokken, het geluid door die geluidbronnen.

Bepaling gehinderden

In de Regeling geluid milieubeheer is in bijlage 2 (geldend tot 1 januari 2024) de rekenmethode opgenomen voor het berekenen van schadelijke effecten door geluid. Voor de bepaling van deze effecten worden de volgende aspecten beschouwd:

- ischemische hartziekten (IHD)
- hoge mate van hinder (HA)
- hoge mate van slaapverstoring (HSD)

Alleen voor de geluidbron wegverkeer is in de regeling een werkwijze beschreven voor de berekening van het relatieve risico (RR) van ischemische hartziekten (IHD).

Voor de tellingen van het aantal ernstig geluidgehinderden en het aantal slaapverstoorden inzake de geluidbelastingkaarten is gebruikgemaakt van de zogenaamde dosis-effectrelaties uit deze Regeling. De dosis-effectrelaties geven (wetenschappelijk onderbouwd) de kans dat een persoon gehinderd wordt door het geluid. De dosis-effectrelaties verschillen per bronsoort en geluidbelastingklasse.

In de Omgevingsregeling (geldend vanaf 1 januari 2024) zijn de dosis-effectrelaties opgenomen in bijlage XIX. Deze komen overeen met de dosis-effectrelaties uit de Regeling geluid milieubeheer.

Monitoring

Nieuw onder de Omgevingswet is dat monitoring gaat plaatsvinden van lokale en provinciale wegen en van lokale spoorwegen, zoals dat nu al gebeurt voor de rijkswegen en het spoor.

Lokale wegen en lokale spoorwegen krijgen een Basis geluid emissie (BGE), waarbij de gemeente en het waterschap verantwoordelijk zijn voor de monitoring. De regels hiervoor zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Vanaf een vastgelegde datum (uiterlijk basisjaar 2026) monitort het bevoegd gezag de geluidsemissie van het wegennetwerk ten opzichte van de vastgelegde (suggestie of is het "vastgestelde") basis geluid emissies. Minimaal iedere 5 jaar wordt daar verslag van gedaan. Bij een toename van 1,5 dB of meer moet de wegbeheerder (gemeente of het waterschap) aanvullende geluidmaatregelen overwegen.

In de BGE worden gemeentewegen en waterschapswegen opgenomen met een verkeersintensiteit van 2.500 motorvoertuigen of meer per etmaal.

Erge hinder door geluid

