

ACTIEPLAN GELUID 2024-2029

Deel B: gemeente Best



OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT



Actieplan geluid 2024-2029

Deel B: gemeente Best

In opdracht van

Gemeente Best

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Postbus 8035

5601 KA Eindhoven

Auteurs

Team geluid (RvB en MS)

Projectnummer

Z-2024-004849

Datum

10 december 2024

Status

Definitief

Inhoudsopgave

Samenvatting Deel B	1
1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Introductie Actieplan geluid deel B	3
1.3 Reikwijdte Actieplan geluid	5
1.3.1 Algemeen.....	5
1.3.2 Geluidbronnen van andere beheerders.....	5
1.3.3 Evenementen, vliegverkeer en stiltegebieden.....	5
1.4 END-Geluidbelastingskaarten (peiljaar 2021) 4 ^e tranche	6
1.5 Actieplan geluid	6
1.6 Participatie	7
2 Gemeente Best	8
2.1 Geluidbelasting in kaart	8
2.2 Wat staat er op de geluidbelastingskaarten 2021	8
2.2.1 Wegverkeerslawaai berekend met CNOSSOS.....	8
2.2.2 IHD: Ischemische hartziekten (IHD).....	13
2.2.3 Railverkeerslawaai berekend met CNOSSOS.....	13
2.2.4 Industrielawaai berekend met CNOSSOS.....	14
2.2.5 Vlieglawaai.....	14
2.2.6 Wegverkeerslawaai berekend met SRM2.....	15
3 Wat heeft de gemeente Best in de vorige tranche gedaan?	18
3.1 Evaluatie wegverkeerslawaai	18
3.2 Evaluatie railverkeerslawaai	23
3.3 Evaluatie industrielawaai	24
3.4 Evaluatie vlieglawaai	24
3.5 Belevingsonderzoek 2024 en participatie	25
3.6 Wijzigingen ten opzichte van de planning en bijgekomen uitgevoerde maatregelen	26
4 Actieplan geluid gemeente Best	27
4.1 Gemeentelijk geluid beleid	27
4.2 Geluidsaneringopgave	28
4.3 Wat gaat de gemeente Best in de 4 ^e tranche doen?	28
4.3.1 Welke knelpunten gaan we oplossen?.....	28
4.3.2 Ruimtelijke- en infrastructurele ontwikkelingen 2024-2029.....	33

4.3.3	Overige acties voor het Actieplan geluid	33
4.3.4	Welke generieke oplossingen zijn er al gekozen of worden onderzocht?.....	36
4.3.5	Openbaar vervoer (OV)	36
4.4	Omgevingsvisies	37
4.4.1	Nationale Omgevingsvisie.....	37
4.4.2	Omgevingsvisie Noord-Brabant	37
4.4.3	Omgevingsvisie Best.....	37
4.5	Regionale aanpak en samenwerking	38
4.6	Wat zijn de effecten van mogelijke maatregelen	39
4.7	Kosten maatregelen	40
5	Wat is de status van dit actieplan?	41

Bijlagen

Bijlage 1: Rapportage gemeente Best tabellen 4^e tranche

Bijlage 2: Rapportage gemeente Best tabellen 3^e tranche

Bijlage 3: Verschillen CNOSSOS en SRM2 gemeente Best 4^e tranche

Bijlage 4: Bepaling IHD

Bijlage 5: Belevingsonderzoek

Bijlage 6: Hotspots 53 – 60 dB

Bijlage 7: Toelichting Luchthaven Eindhoven/GGD

Bijlage 8: Ligging Saneringswoningen en woningen hogere waarde

Samenvatting Deel B

Voor u ligt het *Deel B van Actieplan geluid* voor uitsluitend de gemeente Best, dat is opgesteld in het kader van de EU-Richtlijn Omgevingslawaai. In dit deel B wordt uitsluitend de specifieke situatie van de (agglomeratie) gemeente Best beschreven.

De agglomeratie Eindhoven bestaat uit de gemeente Best, Eindhoven, Helmond, Geldrop-Mierlo, Nuenen c.a. en Veldhoven. De agglomeratie is specifiek aangewezen als agglomeratie in de Richtlijn omgevingslawaai. In de richtlijn staat tevens dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor de beheersing van geluid afkomstig van gemeentelijke wegen en bedrijven. Voor de zes gemeenten binnen de agglomeratie zijn daarom wettelijk verplichte END-geluidbelastingskaarten en tabellen in 2022 vastgesteld. Het opstellen van het Actieplan geluid, ook wel programma Geluid genaamd, is ook een wettelijke verplichting voor de gemeenten binnen de agglomeratie Eindhoven.

In het bijbehorende *algemene deel A van het Actieplan geluid* is eerst de wetgeving en opzet van het onderzoek beschreven voor de zes gemeenten binnen de agglomeratie Eindhoven. Deze elementen zijn voor alle agglomeratiegemeenten hetzelfde of vergelijkbaar. De verschillende landelijke, provinciale en de regionale kaders voor geluidbeleid zijn opgenomen. Tevens zijn er beschrijvingen opgenomen van algemene maatregelen die getroffen kunnen worden ter beperking van geluid. De gemeenten besloten gezamenlijk een Actieplan geluid deel A op te stellen en dezelfde plandrempels voor de geluidbelastingen te hanteren als in de vorige tranches. Hierbij is wederom aangesloten bij de wettelijke kaders.

Het voorliggende *deel B van het Actieplan geluid* is opgesteld voor de gemeente **Best**. Andere actoren zoals Rijkswaterstaat, Prorail en de Provincies stellen actieplannen op voor hun 'eigen' geluidbronnen (respectievelijk rijkswegen, spoorwegen en provinciale wegen).

Het omgevingslawaai voor het Actieplan geluid betreft vier geluidsoorten die (verplicht) opgenomen worden: **wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai, industrielawaai en luchtverkeerslawaai**.

Het Actieplan geluid wordt elke 5 jaar geactualiseerd en is een *verplicht programma* volgend uit de Europese regelgeving. Na de drie eerdere perioden (2008, 2013 en 2018) wordt er nu voor de vierde keer een Actieplan geluid opgesteld. Het college stelt het Actieplan geluid vast in het 4^e kwartaal 2024.

Actieplan Deel B, situatie per gemeente/knelpunten en oplossingen

In dit deel B komen voor de gemeente Best de volgende vragen aan bod:

Wat hebben we gedaan? Hiervoor heeft er een evaluatie van het vorige actieplan uit 2018 plaatsgevonden.

Waar staan we nu? Hier is aangegeven waar we nu staan en welke knelpunten er binnen de gemeente aanwezig zijn. Deze knelpunten zijn bepaald op grond van de geluidbelastingkaarten en door de gemeenten zijn enkele "hotspots" aangewezen.

Wat gaan we doen? Voor een aantal knelpunten en "hotspots" is opgenomen wat de gemeente voor maatregelen in de planning heeft om het knelpunt/hotspots aan te pakken.

Uit de eerdere opgestelde END-geluidbelastingskaarten blijkt dat bij de gemeentelijke wegen de hogere geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeerslawaai vrijwel uitsluitend voorkomt op de eerste lijnsbebouwing langs de (doorgaande) wegen. Bij woningen die verder van de weg zijn gelegen van deze wegen sluit de geluidbelasting aan bij het gebiedstype.

[Actieplan geluid Deel B: Best d.d. 10 december 2024-DEFINITIEF]



Opgemerkt wordt dat er binnen de gemeentegrenzen diverse locaties aanwezig zijn die getypeerd kunnen worden als rustig en waar nauwelijks hinder is ten gevolge van de onderzochte geluidsoorten. Tenslotte wordt opgemerkt dat de mogelijke hinder die mensen ervaren niet alleen objectief op basis van de geluidbelasting is vast te stellen maar ook persoonsgebonden (subjectief) is.

Met het actieplan is het niet mogelijk om alle knelpunten op te lossen. Redenen van stedenbouwkundige, verkeerstechnische of financiële aard liggen hieraan ten grondslag. De gemeente krijgt geen extra middelen om de knelpunten aan te pakken, deze moeten in de begroting van de gemeente gereserveerd worden. De gemeenten moeten hierbij steeds een afweging maken wat hun prioriteiten zijn. Daarnaast kunnen maatregelen nodig zijn die buiten de invloedssfeer van de gemeenten vallen, zeker bij vliegverkeer en railverkeer.

Overige maatregelen

Naast de knelpunten en mogelijke maatregelen in het actieplan worden ook andere maatregelen getroffen ter verbetering van het geluidklimaat. Zo is de sanering van rijkswege van de woningen die in het verleden een hoge geluidbelasting kenden nog in volle gang, en is met het in werking treden van nieuwe geluidregelgeving (SWUNG 1¹ en de Omgevingswet) de toename van de geluidbelastingen door groei van het verkeer op de rijksinfrastructuur (snelwegen en spoorwegen als ook provinciale wegen) beperkt. Bij ruimtelijke- en infrastructurele ontwikkelingen worden afwegingen gemaakt in het kader van de Omgevingswet en wordt bij de aanvang reeds aandacht besteed aan het onderwerp geluid.

Leeswijzer

[Hoofdstuk 1](#) beschrijft het voor Best relevante kader, de positie van het Actieplan deel B ten opzichte van deel A en beschrijft de reikwijdte van het Actieplan geluid voor Best gelet op de geluidbronnen en het bronbeheer.

[Hoofdstuk 2](#) gaat in op de geluidbelastingskaarten en een beoordeling van de blootstelling aan de betrokken geluidbronnen.

[Hoofdstuk 3](#) bevat de Evaluatie van de vorige planperiode. Het actieplan voor de gemeente voor de 4^e tranche is opgenomen in [Hoofdstuk 4](#).

De status van het Actieplan geluid en de inspraakprocedure is in [Hoofdstuk 5](#) omschreven.

¹ Samen Werken aan de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Er zijn agglomeraties aangewezen die uitvoering moeten geven aan dit specifieke onderwerp. Eén daarvan is de agglomeratie Eindhoven met de gemeenten Best, Eindhoven, Geldrop-Mierlo, Helmond, Nuenen ca. en Veldhoven. De gemeenten binnen deze agglomeratie stellen elk een Actieplan geluid vast. Het Actieplan geluid wordt elke 5 jaar geactualiseerd en is een verplicht programma binnen de Omgevingswet. Deze verplichting komt voort uit de Europese richtlijn omgevingslawaaï. Deze richtlijn is in 2004 in de Wet geluidhinder verwerkt en in 2012 omgezet naar de Wet milieubeheer in hoofdstuk 11. Voorgenoemde wetten en de Europese richtlijn omgevingslawaaï zijn ook geïmplementeerd in de Omgevingswet in 2024.

Elke vijf jaar moeten de aangewezen partijen in Nederland de geluidbelasting bijhouden van de geluidbronnen. Hierbij worden de gemiddelde geluidniveaus van wegen, sporen, industrie en de luchtvaart op de kaart gezet.

De EU-richtlijn wordt vaak aangeduid als “**END**” (European Noise Directive). Het opstellen van de geluidbelastingskaarten en actieplannen geluid wordt ook wel aangeduid als (geluid-)kartering en de opgestelde kaarten als END-kaarten. De verschillende tranches worden ook wel karteringsrondes genoemd. Dit Actieplan geluid valt onder de 4^e tranche of de 4^e ronde.

Het Rijk heeft (instructie-)regels opgesteld om te zorgen dat het Rijk, provincies en gemeenten binnen een agglomeratie (stedelijk gebied) een Actieplan geluid vaststellen. **Een Actieplan geluid is een verplicht programma.**

De Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB) geeft voor eerdergenoemde zes gemeenten uitvoering aan de EU-richtlijn Omgevingslawaaï. Om de verplichte werkzaamheden op een zo efficiënt mogelijke manier uit te voeren, werken deze gemeenten wederom samen. Naast afstemming en overleg met betrokken afdelingen binnen gemeenten, voert ODZOB ook overleg met Infomil/ IPLO, Ministeries, Rijkswaterstaat, Provincie Noord-Brabant en ProRail.

1.2 Introductie Actieplan geluid deel B

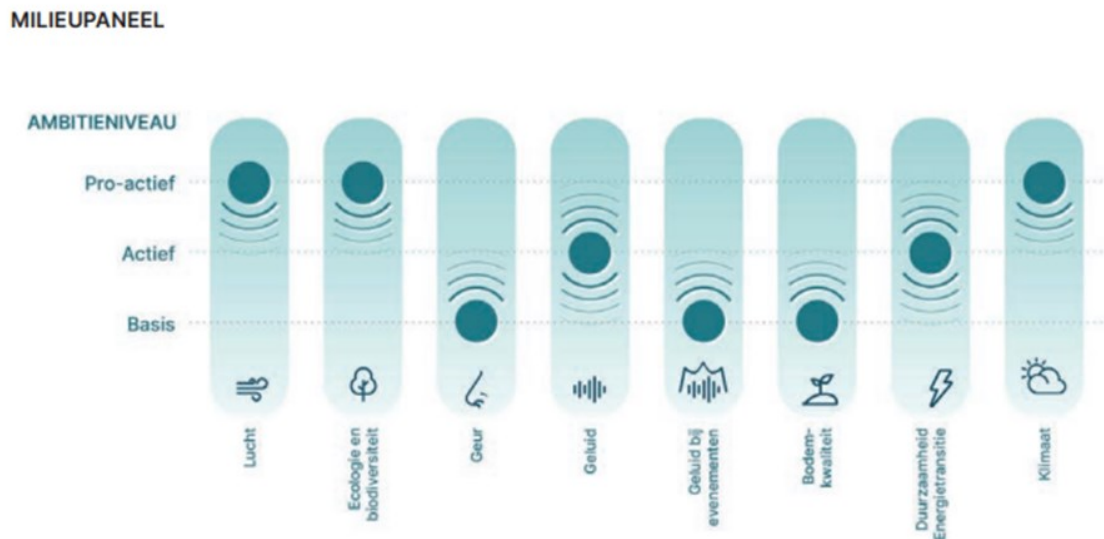
Voor de gemeente Best bestaat het Actieplan geluid uit een algemeen Actieplan geluid deel A, opgesteld voor de zes agglomeratiegemeenten en een deel B voor de gemeente Best. In dit Actieplan deel B wordt uitsluitend de specifieke situatie van de (agglomeratie) gemeente Best beschreven. Delen A en B vormen samen het Actieplan geluid voor de gemeente Best in deze 4^e tranche.

In het bijbehorende *algemene deel A van het Actieplan geluid* is eerst de wetgeving en opzet van het onderzoek beschreven voor de zes gemeenten binnen de agglomeratie Eindhoven. Deze elementen zijn voor alle agglomeratiegemeenten hetzelfde of vergelijkbaar. De verschillende landelijke, provinciale en de regionale kaders voor geluidbeleid zijn opgenomen. Tevens zijn er beschrijvingen opgenomen van algemene maatregelen die getroffen kunnen worden ter beperking van geluid. De gemeenten besloten gezamenlijk een Actieplan geluid deel A op te stellen en dezelfde plandempels voor de geluidbelastingen te hanteren als in de vorige tranches. Hierbij is wederom aangesloten bij de wettelijke kaders.

Deel B van het Actieplan sluit aan bij het ambitieniveau dat is verbeeld in het milieupaneel in de Omgevingsvisie. Het milieupaneel is een weergave van de ambitieniveaus per milieuaspect.

Voor het thema geluid kiest de gemeente voor een actief ambitieniveau. Ze streeft naar een hoger kwaliteitsniveau dan de minimale wettelijke eisen als het technisch-, stedenbouwkundig en verkeerskundig mogelijk is tegen redelijke kosten.

Figuur: afbeelding milieupaneel (omgevingsvisie gemeente Best)



Best

De gemeente Best: *dorp van formaat*.

Dorps wonen met veel voorzieningen, maar ook dicht bij de stad én de rust van de natuur. Alle bestemmingen zijn binnen handbereik door de ligging tussen de snelwegen A2 en A58, een ondergronds treinstation in het centrum en Eindhoven Airport dichtbij. Best is van alle gemakken voorzien: basisscholen, een middelbare school, een ruim winkelaanbod, musea, een bibliotheek, een bioscoop, sportvoorzieningen en vele recreatiemogelijkheden. Best is een toegangspoort tot het Nationaal Landschap Het Groene Woud en maakt deel uit van de Brainport regio, het hightech hart van Brabant.

In de omgevingsvisie van de gemeente Best is in het kader van de Omgevingswet vooruitgekeken hoe Best eruitziet in 2040. De Omgevingsvisie van Best staat hier:

<https://www.omgevingsvisiebest.nl/omgevingsvisie-gemeente-best/home>

De gemeente Best is de afgelopen 25 jaren flink gegroeid met name op het gebied van woningbouw met de wijken Heuveleind, Heivelden, Schutboom, Steegsche Velden en Dijkstraten. Aarlesche Erven is momenteel in aanbouw. Best heeft, naast diverse inbreidingsplannen zoals de ontwikkeling van het Stationsgebied, ook nog ruimte voor uitbreidingsplannen, zoals de ontwikkeling van Steegsche Velden West.



1.3 Reikwijdte Actieplan geluid

1.3.1 Algemeen

Het omgevingslawaai voor het Actieplan geluid betreft vier geluidsoorten die (verplicht) opgenomen worden: **wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai, industrielawaai en luchtverkeerslawaai.**

Situatie gemeente Best

Dit is in eerste instantie voor de geluidbronnen waarvoor de gemeente bronbeheerder is zoals wegverkeerslawaai en industrielawaai. Dit zijn de bijvoorbeeld gemeentelijke wegen en industrie(terreinen) binnen de gemeentegrenzen.

De gemeente heeft alleen invloed op wegen waarvoor de gemeente Best wegbeheerder is, de gemeentelijke wegen. Daar is dit Actieplan geluid in de 4^e tranche dan ook met name op gericht.

1.3.2 Geluidbronnen van andere beheerders

De gemeente Best heeft (landelijke) spoorwegen binnen de gemeentegrenzen. Deze zijn ook in beeld gebracht. ProRail is hiervan bronbeheerder. De hoofdspoorweg is meegenomen als geluidbron in dit Actieplan geluid. Binnen de gemeente Best zijn tevens rijkswegen wegen waarvoor RWS bronbeheerder is. Binnen de gemeente liggen er ook contouren van vliegawaai van Eindhoven Airport.

Naast gemeenten die in een agglomeratie liggen, moeten ook de in de agglomeraties gelegen bronbeheerders van autosnelwegen, provinciale wegen, landelijke spoorwegen en vliegverkeer van luchthavens met meer dan 50.000 vliegbewegingen per jaar (In Nederland betreft dit alleen de luchthaven Schiphol) geluidbelastingkaarten en actieplannen maken. Mogelijke maatregelen op deze bronnen worden in het actieplan van deze bronbeheerders (Rijkswaterstaat, Provincies waaronder Provincie Noord- Brabant, Schiphol en ProRail) opgenomen.

1.3.3 Evenementen, vliegverkeer en stiltegebieden

Evenementen

Hoewel dit regelmatig kan leiden tot geluidoverlast, zijn evenementen en feesten in dit onderzoek niet betrokken. Het aspect geluid wordt meegenomen in de evenementvergunning. [Dat staat in artikel 4:6, vijfde lid, onder a, van de APV Best 2023.](#)

Daar waar evenementen gaan over de fysieke aspecten van de leefomgeving, gaan we hierover regels opnemen in het nog op te stellen omgevingsplan, denk b.v. aan de locaties waar evenementen mogen worden gehouden. De geluidregels hiervoor worden afgestemd op de geluidkwaliteit passend bij een bepaalde locatie/gebied.

Vlieglawaai Eindhoven Airport

Geluid van vliegverkeer Eindhoven Airport is meegenomen in dit onderzoek

Voor Eindhoven Airport is het Ministerie van Defensie verantwoordelijk vanwege het feit dat Vliegbasis Eindhoven een militair vliegveld is, met Eindhoven Airport als civiele medegebruiker. Boven de gemeente Best zijn vliegroutes gelegen voor vertrekkende en landende vliegtuigen van Eindhoven Airport. De gemeente neemt deel aan het platform [Samenopdehoogte](#), van waaruit actief wordt

[Actieplan geluid Deel B: Best d.d. 10 december 2024-DEFINITIEF]

gestuurd op minder geluidbelasting. Het doel is 30% minder geluidbelasting in 2030 ten opzichte van 2019 voor de burgerluchtvaart. Samenopdehoogte is tevens de functie van het luchthaven Eindhoven Overleg (LEO) voor de militaire luchthaven.

Stilte gebieden

In de Omgevingsverordening van de Provincie Noord Brabant zijn geen gebieden aangewezen in Best als stilte gebied. Stilte gebieden zijn daarom niet meegenomen.

1.4 END-Geluidbelastingskaarten (peiljaar 2021) 4^e tranche

Voor gemeente Best zijn eerder de END-geluidbelastingskaarten opgesteld en vastgesteld. Ook de geluidbelasting van provinciale en rijkswegen, (hoofd)spoorwegen en van Eindhoven Airport zijn in het kader van de kartering opgenomen. Voor Eindhoven Airport is het ministerie van Defensie verantwoordelijk, vanwege het feit dat Vliegbasis Eindhoven een militair vliegveld is, met Eindhoven Airport als civiele medegebruiker. Hiervoor zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in Kosteneenheden (Ke) conform het luchthavenbesluit op de kaarten weergegeven.

In 2022 zijn voor deze 4^e tranche of 4^e ronde door de gemeenten de END-geluidbelastingskaarten en tabellen vastgesteld (peiljaar 2021²). Deze kaarten en tabellen zijn in 2022 aan de Minister toegezonden via de Centrale Voorziening Geluid Gegevens ook wel afgekort met de cvgg.

Voor de gegevens met betrekking tot vastgestelde kaarten- en tabellen voor alle agglomeratiegemeenten wordt verwezen naar de volgende locatie:

<https://odzob.nl/geluidbelastingskaarten>, waar per gemeente de gegevens zijn opgenomen. De END-geluidbelastingskaarten van Best zijn te vinden via <https://odzob.nl/geluidbelastingskaartenbest>

1.5 Actieplan geluid

Aan de hand van de END-geluidbelastingskaarten maakt de gemeente vervolgens plannen om in de daaropvolgende jaren de geluidkwaliteit te behouden en waar mogelijk te verbeteren. Daarvoor is dit Actieplan Geluid vastgesteld, die uiterlijk in 2024 wordt geactualiseerd voor de periode van 2024-2029. Hierin worden de plannen van de gemeente om de geluidbelasting zo mogelijk te verlagen voor de komende jaren vastgelegd.

Een Actieplan geluid heeft als doel om geluidbelaste locaties in kaart te brengen en te onderzoeken of maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidbelasting te verminderen. Het is echter niet zo dat een Actieplan geluid direct leidt tot het oplossen van knelpunten. Daarvoor zijn aanvullende stappen nodig, zoals het prioriteren van knelpunten, het ontwerpen van maatregelen en het vrijmaken van financiële middelen die in de begroting van de gemeente gereserveerd moeten worden.

² Het peiljaar conform de richtlijn is 2021. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en provincies hebben de verkeersintensiteiten van 2019 gehanteerd voor het peiljaar 2021. Voor een uniform landelijk beeld heeft de agglomeratie Eindhoven hierbij aangesloten voor de geluidbelastingkaarten. Dit in verband met Corona/ Covid- pandemie waardoor 2020/2021 mogelijk geen representatief beeld geeft voor de verkeersintensiteiten.



1.6 Participatie

Het Actieplan geluid is gebonden aan de Europese Richtlijn Omgevingslawaai en de Omgevingswet en daaruit voortvloeiende instructieregels. De inhoud en invulling van het Actieplan geluid ligt daarmee vast in wettelijke voorschriften. Het Actieplan geluid bevat verder beleidsvoornemens en maatregelen en beperkt zich tot een inventarisatie en analyse (zie tabel 8). Het plan leidt niet tot andere concrete maatregelen dan die voortvloeien uit de diverse geïnventariseerde beleidsvoornemens. Het belang van participatie, de beïnvloedingsruimte en impact is voor wat betreft dit Actieplan betrekkelijk.

Maar we wilden in ieder geval een beeld krijgen hoe inwoners geluid beleven. De gemeente Best heeft daarom in 2018 en begin 2024 een onderzoek naar de geluidbeleving uitgevoerd. Voor het onderzoek is het Inwonerspanel Best geraadpleegd. Hiermee zijn de burgers in de gelegenheid gesteld om aan het onderdeel participatie invulling te geven. In [paragraaf 3.5](#) en [bijlage 5](#) is hierover meer informatie te vinden. Tevens is in tabel 8 te zien voor welke wegen, waarvan men hinder ervaart, maatregelen komen.

Voor dit Actieplan geluid volstaat daarnaast om de participatie verder in te vullen, door burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen te informeren over het ontwerp Actieplan en daarnaast een ieder gedurende 6 weken in de gelegenheid te stellen om wensen en aanbevelingen kenbaar te maken. De resultaten van de inbreng van burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen worden vervolgens betrokken om te komen tot een definitief Actieplan geluid.

Zie ook [Hoofdstuk 5 'Wat is de status van dit Actieplan?'](#). Daarmee is invulling gegeven aan [artikel 10.8 Omgevingsbesluit](#) en het participatiebeleid.

2 Gemeente Best

2.1 Geluidbelasting in kaart

De geluidbelasting op woningen in de gemeente Best wordt veroorzaakt door wegen, spoorwegen, industrie en vliegverkeer.

Op de in het kader van de Richtlijn omgevingslawaai opgestelde geluidbelastingskaart kan de geluidbelasting per geluidbelastingsklasse per pand worden afgelezen. De gegevens op grond waarvan de berekeningen voor de geluidbelastingskaarten zijn uitgevoerd, hebben betrekking op het jaar 2021. Het gebruik van gegevens uit het jaar 2021³ is een wettelijke verplichting op grond van de Richtlijn omgevingslawaai. In [bijlage 1](#) en hoofdstuk 2 is het overzicht met aantallen bewoners, ernstig gehinderden (HA) en slaapgestoorden (HSD) in de gemeente Best opgenomen, afgeleid uit de geluidbelastingskaarten.

Voor meer informatie over de gebruikte gegevens voor de kaarten, wordt verwezen naar de toelichting kaarten en tabellen⁴. De geluidbelastingskaarten zijn per gemeente in te zien.

2.2 Wat staat er op de geluidbelastingskaarten 2021

Bij de in 2022 vastgestelde END-geluidbelastingskaarten en tabellen is een rapportage opgesteld welke op de website van de ODZOB is weergegeven. In [bijlage 1](#) is deze rapportage opgenomen.

In deze ronde of tranche is (verplicht) de Europese rekenmethode CNOSSOS-EU gebruikt. De resultaten van de berekeningen met deze rekenmodule kunnen NIET vergeleken worden met de eerder gehanteerde rekenmethode SRM2. Hiervoor wordt tevens verwezen naar Deel A, paragraaf 3.5 en [bijlage 3](#).

Door diverse grote wijzigingen in deze 4^e tranche kunnen de resultaten niet zondermeer vergeleken worden met die uit vorige tranches.

Omdat er in deze ronde verplicht de rekenmethode CNOSSOS is gehanteerd en ook andere dosis-effect relaties toegepast zijn, kunnen de resultaten niet vergeleken worden met de 3^e tranche.

In hoofdstuk 2.2.6 zijn, met dezelfde invoergegevens voor wegen en de omgeving, tevens met de rekenmethode SRM2 berekeningen uitgevoerd. Deze kunnen voor de evaluatie gehanteerd worden.

2.2.1 Wegverkeerslawaai berekend met CNOSSOS

Wegverkeer is de belangrijkste geluidbron waaraan inwoners van Best worden blootgesteld. Binnen de gemeente Best rijdt het meeste verkeer over de Ringweg, Eindhoveneweg-Zuid, Oirschotseweg, Willem de Zwijgerweg, Sonseweg, Sint-Oedenrodeseweg en de wegen in het Centrum. Ook de Rijkswegen in en nabij de gemeente Best vormen geluidbronnen voor het wegverkeerslawaai.

In tabel 1 en 2 wordt per geluidbelastingklasse het aantal woningen, bewoners⁵, ernstig gehinderden (HA), slaapgestoorden (HSD) en andere geluidgevoelige bebouwing weergegeven voor zowel de etmaal- als de nachtperiode met de rekenmethode CNOSSOS-EU.

³ Zie ook eerdere voetnoot 1 in Hoofdstuk 1.3. In de agglomeratie zijn de verkeersintensiteiten van 2019 gehanteerd. Dit in verband met Corona/ Covid- pandemie waardoor 2020/2021 mogelijk geen representatief beeld geeft voor de verkeersintensiteiten.

⁴ <https://www.odzob.nl/geluidbelastingskaarten>

⁵ Hier is uitgegaan van een gemiddelde 2,14 bewoners per woning. Hierdoor kan het totaal aantal berekende inwoners wat afwijken ten opzichte van het aantal inwoners dat werkelijk in Best is ingeschreven.



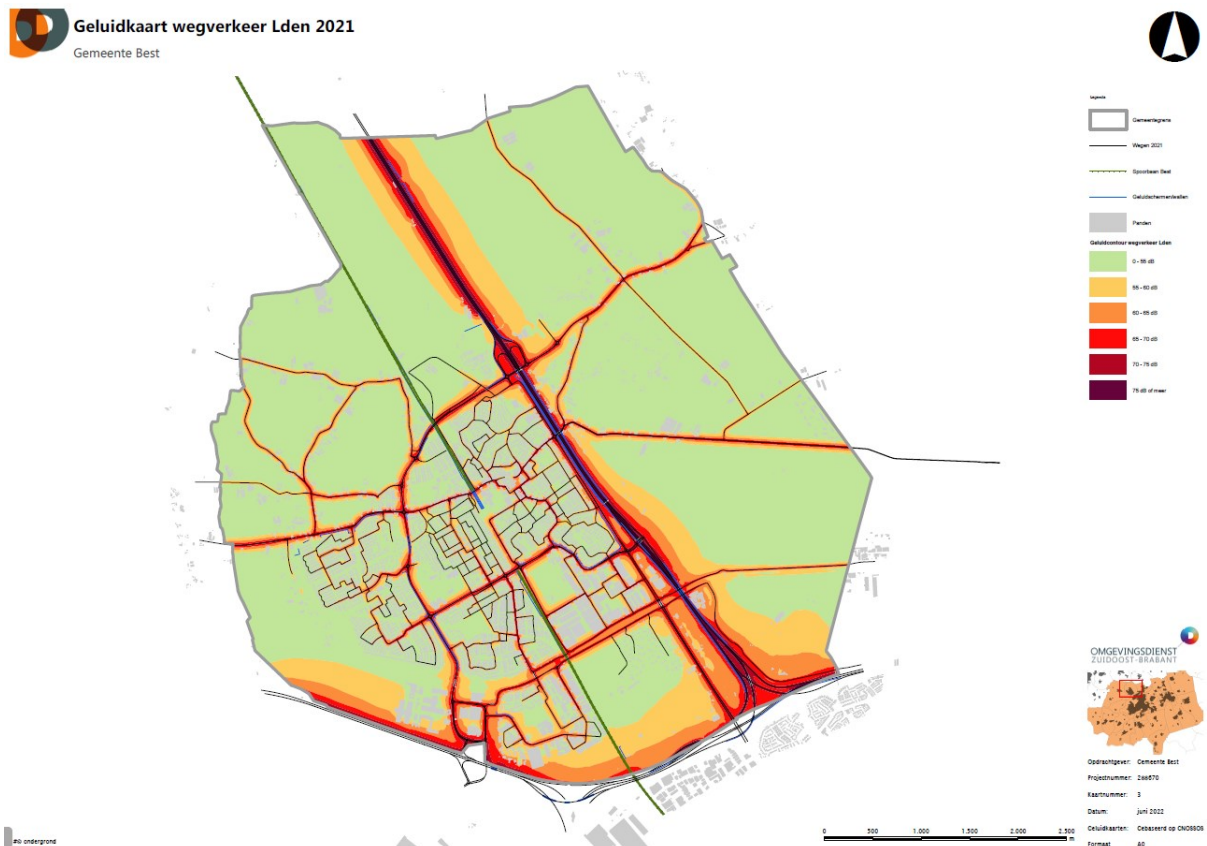
In de etmaalperiode worden 10.200 (33,8 %) bewoners blootgesteld aan een geluidbelasting boven 55 dB L_{den} ten gevolge van wegverkeerslawaai, 5,5 % (1.654) van de inwoners betreft ernstig gehinderden (HA). Deze cijfers horen bij de geluidbelasting aan de buitenkant van de geluidbelaste gevel.

Hogere waarde en geluidsanering

De geluidbelasting genoemd in de tabellen, geeft de geluidbelasting weer óp de gevel van de woning aan de geluidbelaste zijde. Dankzij geluidisolatie en een buitenruimte/tuin aan de geluidluwe zijde van de woning bij veel woningen, hebben deze bewoners toch een gunstig 'geluidklimaat'. Dit is het geval bij de saneringswoningen en woningen met een hogere waarde. In bijlage 8 is de ligging van deze woningen weergegeven.

NB: Daarnaast zullen er diverse woningeigenaren zijn die zelf maatregelen hebben getroffen maar niet bekend zijn bij de gemeente, deze woningen staan niet in bijlage 8 opgenomen.

Etmaalperiode



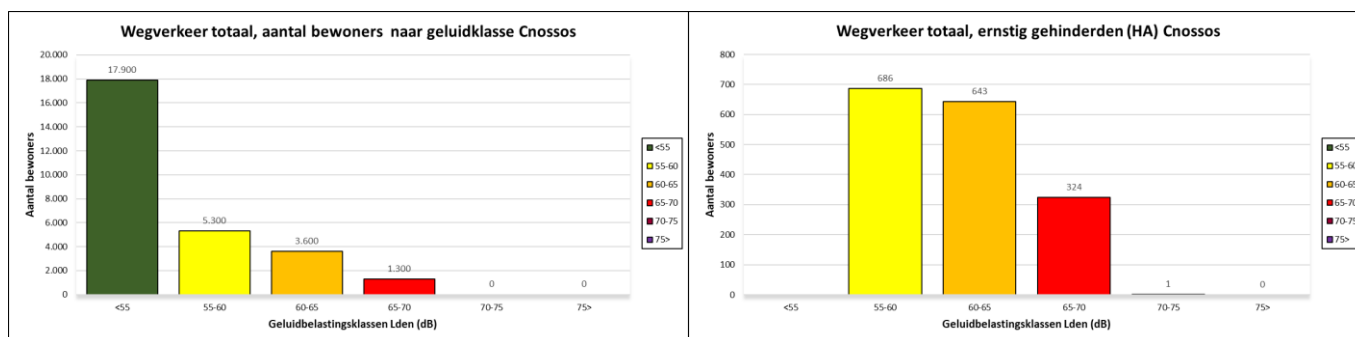
Figuur 1: Best: Uitsnede uit kaart 3: geluidbelastingskaart wegverkeer L_{den} 2021

Tabel 1: aantal woningen/bewoners met geluidbelasting $\geq L_{den}$ 55 dB t.g.v. wegverkeerslawaai (hinder) CNOSSOS

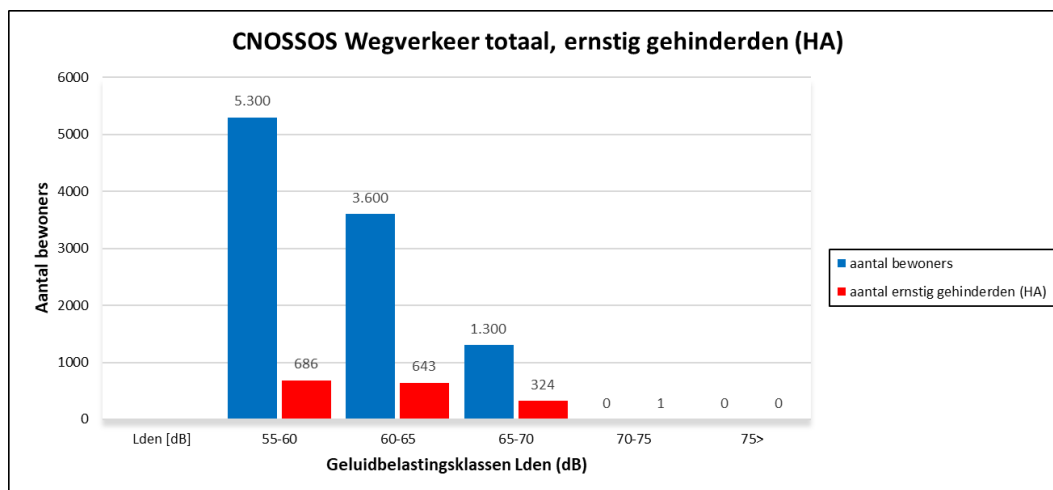
Geluidbelastingsklasse in dB (excl. aftrek)	<55	55-60	60-65	65-70	70-75	≥ 75	Totaal >55
woningen	8.376	2.465	1.669	630	2	0	4.766
bewoners (2,14 per woning) in honderdtallen*	17.900	5.300	3.600	1.300	0	0	10.200
ernstig gehinderden (HA)*		686	643	324	1	0	1.654
andere geluidgevoelige gebouwen		17	20	5	4	0	46
andere geluidgevoelige terreinen		22	3	1	0	0	26

* Met nieuwe dosis effectrelatie voor wegverkeerslawaai, deze wijken af van de 3^e tranche

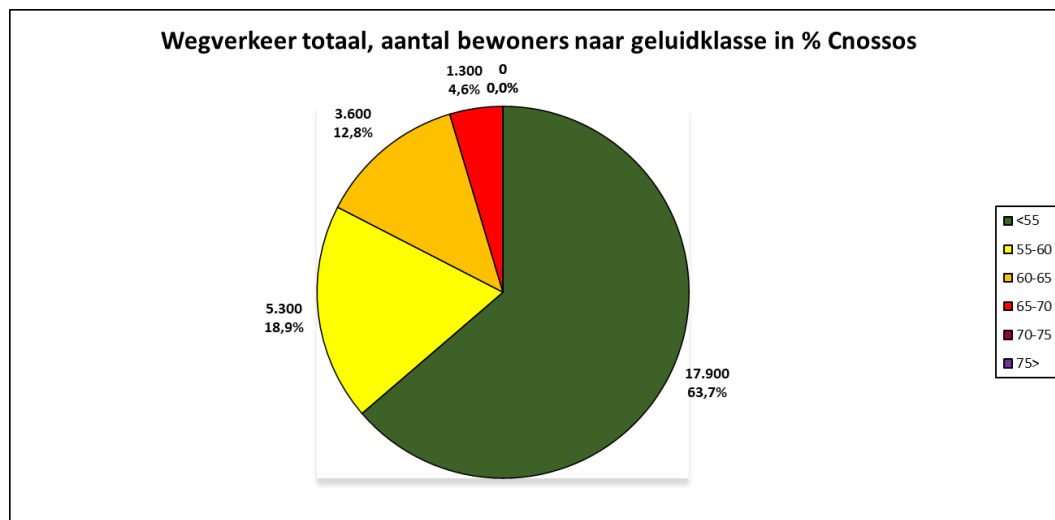
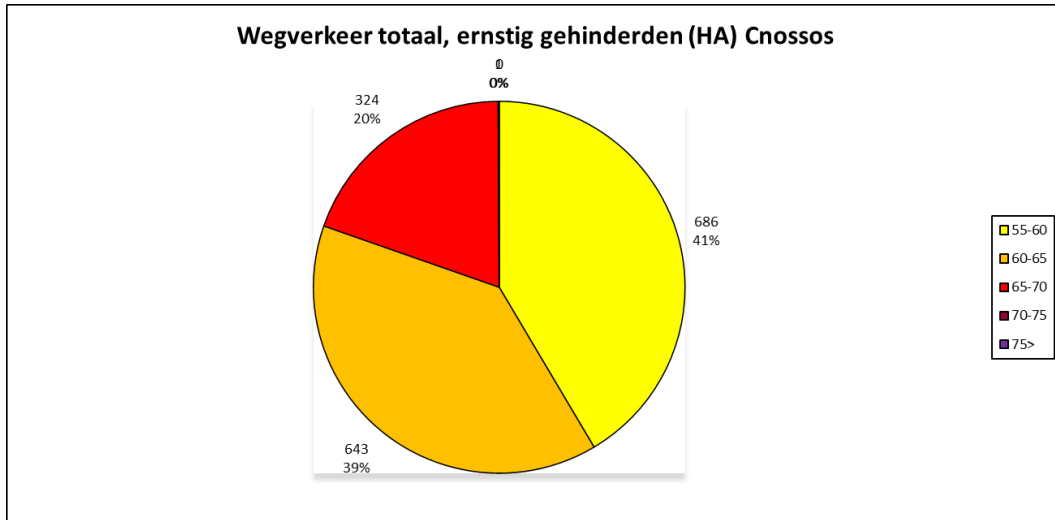
Figuren 2: Gemeente Best wegverkeerslawaai (totaal) etmaalperiode (L_{den}) in dB CNOSSOS



Figuren 2a en 2b



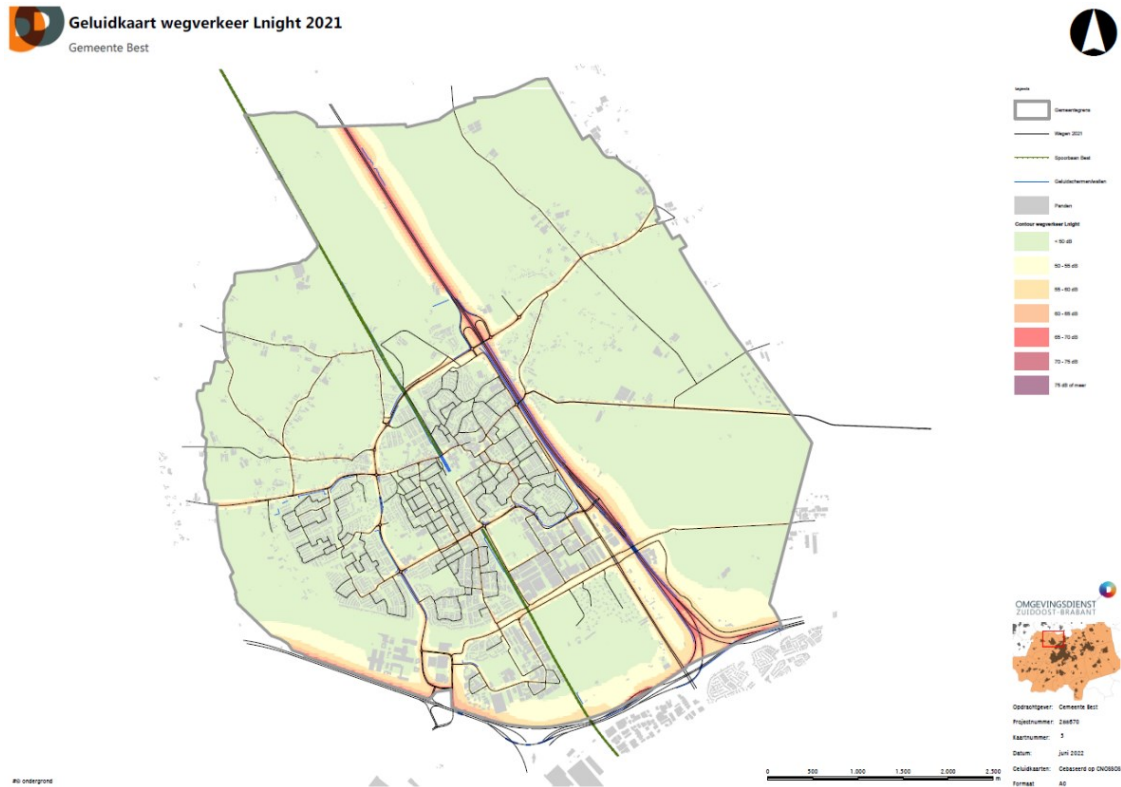
Figuur 2c: ernstig gehinderden (HA) met Cnosos



Figuur 2d en 2e: aantal bewoners naar geluidklasse met Cnossos

Nachtperiode

In figuur 3 en tabel 2 is de situatie voor de nachtperiode (L_{night}) opgenomen. Dit is ook met de rekenmethode CNOSSOS bepaald.



Figuur 3: Best Uitsnede uit kaart 5 : geluidbelastingskaart wegverkeer L_{night} 2021

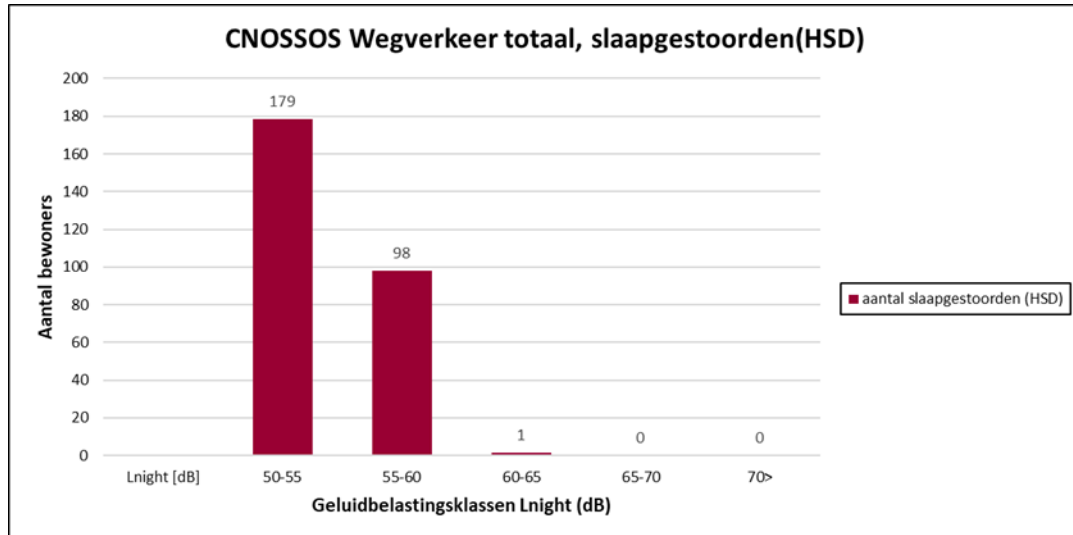
Tabel 2: aantal woningen/bewoners met geluidbelasting $\geq L_{\text{night}}$ 50 dB t.g.v. wegverkeerslawaai (hinder) CNOSSOS

Klasse (excl. aftrek) in dB	<50	50-55	55-60	60-65	65-70	≥ 70	Totaal >50
woningen	10.814	1.669	653	6	0	0	2.328
bewoners (2,14 per woning) in honderdtallen	23.100	3.600	1.400	0	0	0	5.000
aantal slaapverstoorden (HSD)		179	98	1	0	0	278
andere geluidgevoelige gebouwen		2	1	1	0	0	4
andere geluidgevoelige terreinen		3	1	0	0	0	4

* Met nieuwe dosis effectrelatie voor wegverkeerslawaai, deze wijken af van de 3^e tranche.

In figuur 4 is per geluidbelastingsklasse (nachtperiode), het percentage en aantal slaapverstoorde bewoners inzichtelijk gemaakt.

Figuur 4: Best Wegverkeerslawaai Slaapgestoorden (HSD) 2021 CNOSSOS



2.2.2 IHD: Ischemische hartziekten (IHD)

Op basis van CNOSSOS is voor de gemeente Best het aantal gevallen IHD toe te schrijven aan geluid ten gevolge van wegverkeer bepaald. Het aantal is hieronder opgenomen.

Indicator	Aantal
Aantal inwoners in studiegebied	30.216
Totaal aantal mensen blootgesteld aan 55 dB (L_{den}) of meer	10.199
Aantal gevallen IHD toe te schrijven aan geluid wegverkeer	2

2.2.3 Railverkeerslawaai berekend met CNOSSOS

Binnen de gemeente Best lopen spoorlijnen. In de onderstaande tabel is dit opgenomen.

Tabel 3: aantal woningen/bewoners met geluidbelasting $\geq L_{den}$ 55 dB t.g.v. railverkeerslawaai (hinder) CNOSSOS

Geluidbelastingsklasse in dB	<55	55-60	60-65	65-70	70-75	≥ 75	Totaal >55
woningen	12.868	151	53	33	37	0	274
bewoners (2,14 per woning) in honderdtallen	27.500	300	100	100	100	0	600
aantal slaapverstoorden (HA)		45	24	20	31	0	120
andere geluidgevoelige gebouwen/terreinen		0	0	0	0	0	0

Nachtperiode

In tabel 4 is de situatie voor de nachtperiode (L_{night}) opgenomen. Dit is ook met de rekenmethode CNOSSOS bepaald.

Tabel 4: aantal woningen/bewoners met geluidbelasting $\geq L_{\text{night}} 50$ dB t.g.v. railverkeerslawaai (hinder) CNOSSOS

Geluidbelastingsklasse in dB	<50	50-55	55-60	60-65	65-70	≥ 70	Totaal >50
woningen	12.945	121	16	60	0	0	197
bewoners (2,14 per woning) in honderdtallen	27.700	300	0	100	0	0	400
aantal slaapverstoorden (HSD)		21	5	27	0	0	53
andere geluidgevoelige gebouwen/terreinen		0	0	0	0	0	0

2.2.4 Industrielawaai berekend met CNOSSOS

Binnen de gemeente Best zijn 48 woningen die, wettelijk vergund, een geluidbelasting L_{den} op de gevel hebben van meer dan 55 dB ten gevolge van de industrie of bedrijven. Dit is bepaald met het zonebewakingsmodel 't Zand en Heide/Breeven wat uitgaat van het L_{etmaal} in dB(A). Deze (bedrijfs-)woningen op en buiten het industrieterrein zijn gelegen in de klasse tot en met 55 dB. Hierdoor worden ze ingedeeld in de geluidbelastingsklasse 55 – 60 dB in het actieplan.

Voor de nachtperiode L_{night} zijn er geen woningen met een geluidbelasting van 50 dB hoger.

2.2.5 Vliegawaai

Voor vliegawaai zijn geen resultaten met rekenmethode CNOSSOS mogelijk, de rekenmethode is in de CNOSSOS niet beschikbaar gesteld.

Er is uitgegaan van het eerder genomen luchtvaartbesluit voor Eindhoven Airport/Vliegbasis Eindhoven, waarin de contouren zijn vastgesteld. Deze contouren zijn in Kosteneenheden, de wettelijk voorgeschreven dosismaat voor het geluid van groot (militair en civiel) vliegverkeer in verband met de militaire status. De Ke-rekenmethodiek, is de wettelijk voorgeschreven dosismaat voor geluid en wordt in Nederland gebruikt bij alle militaire luchthavens.

De aanvliegeroute van Eindhoven Airport/Vliegbasis Eindhoven ligt voor een deel boven het grondgebied van gemeente Best. Dit betekent dat er sprake is van vliegtuiglawaai en overlast kan worden ervaren. Met name bewoners van woningen in de villawijk ondervinden hinder ten gevolge van vliegtuiglawaai, omdat de woningen onder de aanvliegeroute liggen. De meeste woningen gelegen binnen de 45 Ke contour zijn eind jaren '80 gesaneerd. In totaal zijn er ruim 18 woningen die binnen de 35-44 Ke contouren vallen. Ook veel inwoners van Batadorp geven aan vaak hinder te hebben van het geluid van vliegtuigen.

Nachtperiode

In principe mag er in de nachtperiode niet gevlogen worden op Eindhoven Airport, er zijn dan uitsluitend (verlate) landingen mogelijk. Daarom kunnen er geen resultaten voor de slaapgestoorden opgenomen worden.

Uitzonderingen

's Nachts is de luchthaven in principe gesloten. Voor ambulance- en transplantatievluchten is de luchthaven altijd beschikbaar. Ook mogelijke oefeningen van Defensie of hulptransporten zijn incidenteel in de nachtperiode mogelijk, deze zijn niet bekend en opgenomen in de gegevens.

Door de verlate landingen en uitzonderingen kan er wel degelijk hinder worden ondervonden. Met name aan de randen van de nacht kan overlast worden ervaren.

2.2.6 Wegverkeerslawaai berekend met SRM2

In de voorgaande 3^e tranche zijn de berekeningen uitgevoerd met de (Nederlandse) Standaard Rekenmethode SRM2.

Met dezelfde dataset als invoer zijn voor deze 4^e tranche ook berekeningen uitgevoerd met de SMR2 rekenmethode. Zoals uit de onderstaande tabellen en figuren is op te maken, blijkt met dezelfde dataset als invoer maar een andere rekenmethode dat er grote verschillen zijn. Met rekenmethode CNOSSOS worden binnenstedelijk hogere geluidbelastingen berekend dan met de SRM2.

Voor de evaluatie van de vorige 3^e tranche zijn tevens in deze 4^e tranche extra berekeningen uitgevoerd met de SRM2 rekenmethode. De resultaten voor L_{den} en L_{night} zijn in de onderstaande tabellen opgenomen.

Tabel 4: aantal woningen/bewoners met geluidbelasting $\geq L_{den}$ 55 dB t.g.v. wegverkeerslawaai (hinder) SMR2

Geluidbelastingsklasse in dB (excl. aftrek)	<55	55-60	60-65	65-70	70-74	≥ 75	Totaal > 55
woningen	9.980	1.705	1.241	216	0	0	3.162
bewoners (2,14 per woning) in honderdtallen*	21.400	3.600	2.700	500	0	0	6.800
ernstig gehinderden (HA)*		474	478	111	0	0	1.063

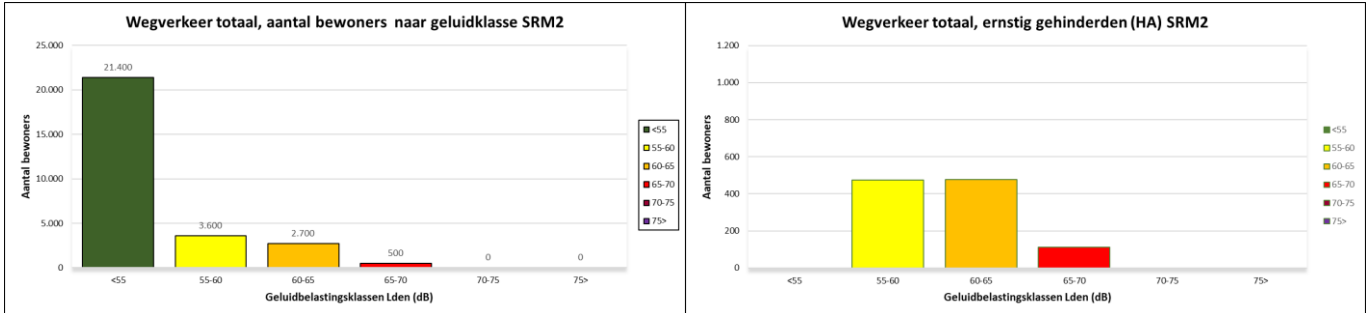
* Met nieuwe dosis effectrelatie voor wegverkeerslawaai, deze wijken af van de 3^e tranche.

Tabel 5: aantal woningen/bewoners met geluidbelasting $\geq L_{night}$ 50 dB t.g.v. wegverkeerslawaai (hinder) SMR2

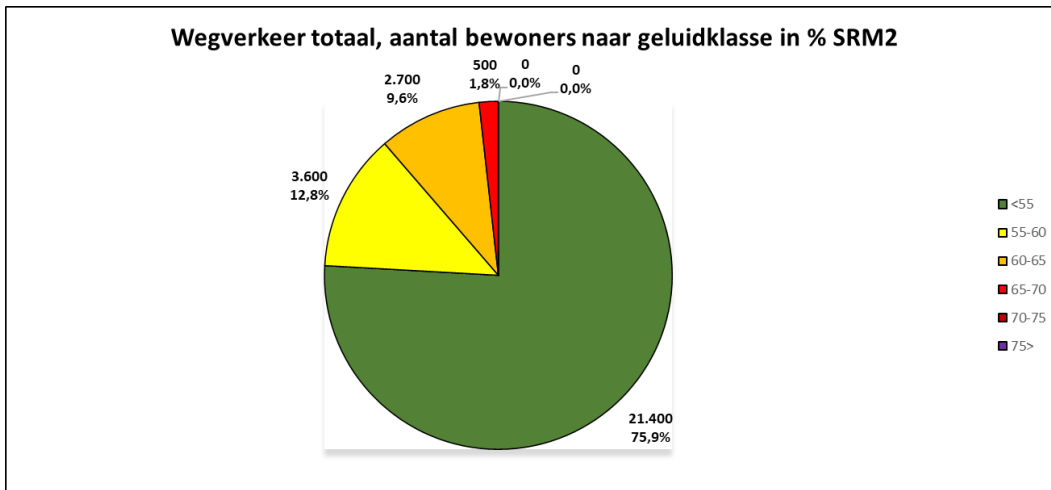
Geluidbelastingsklasse in dB (excl. aftrek)	<50	50-55	55-60	60-65	65-70	≥ 70	Totaal > 50
woningen	11.723	1.240	179	0	0	0	1.419
bewoners (2,14 per woning) in honderdtallen	25.100	2.700	400	0	0	0	3.100
aantal slaapverstoorden (HSD) *		133	27	0	0	0	159

* Met nieuwe dosis effectrelatie voor wegverkeerslawaai, deze wijken af van de 3^e tranche.

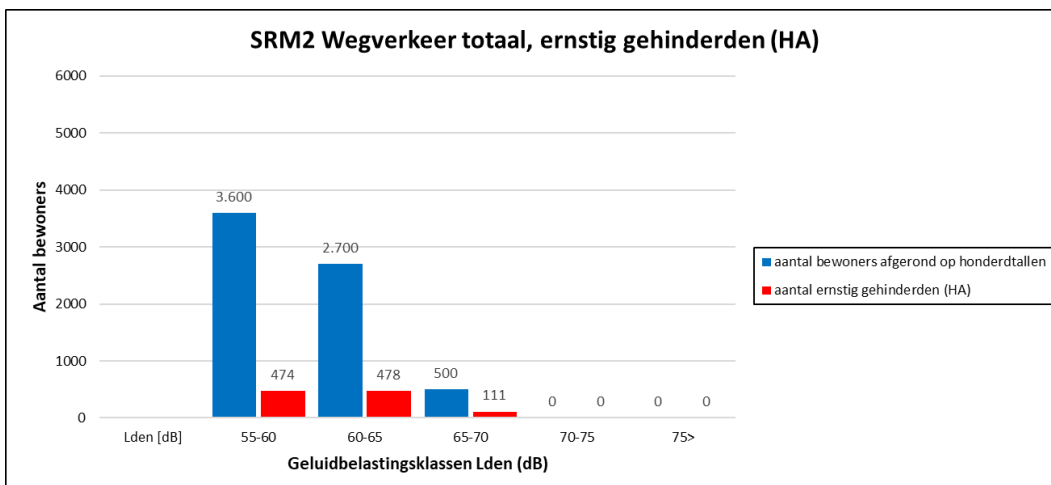
Figuren 5: Gemeente Best wegverkeerslawaai (totaal) etmaalperiode (L_{den}) in dB SRM2



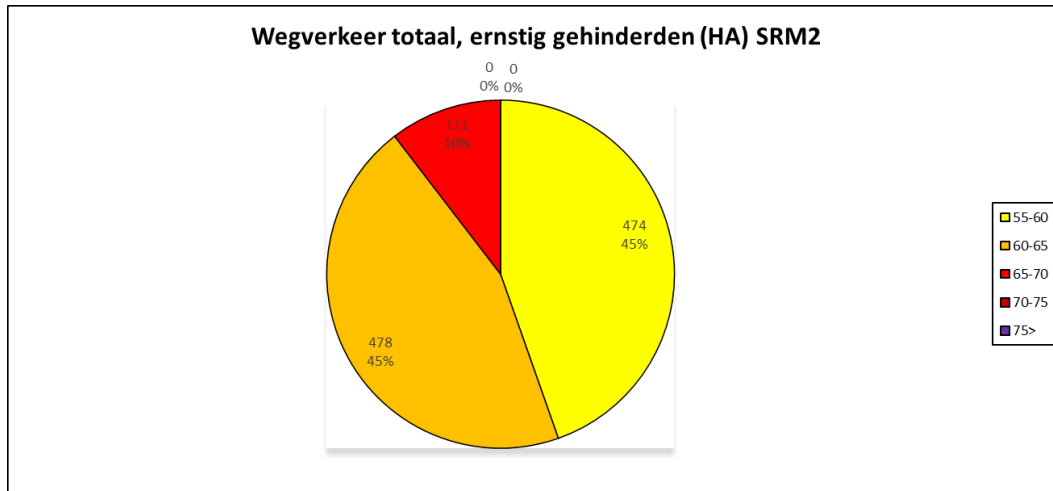
Figuren 5a en b



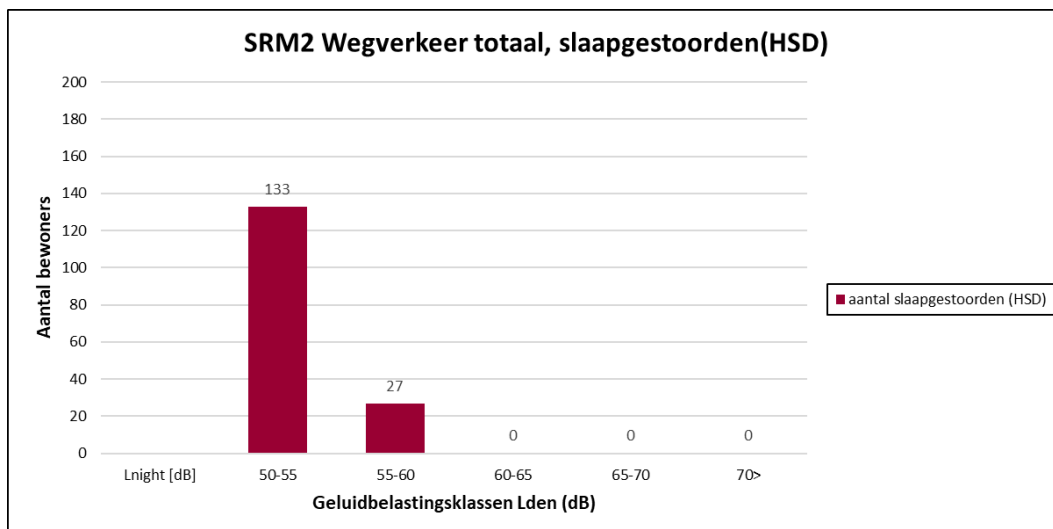
Figuur 5c



Figuur 5d



Figuur 5e





3 Wat heeft de gemeente Best in de vorige tranche gedaan?

In deze paragraaf geven we aan wat de gemeente Best voor wat betreft de verschillende geluidsoorten in de afgelopen periode heeft gedaan.

De verschillen tussen de rekenmethodes CNOSSOS en SRM2 zijn opgenomen in bijlage 3. De data invoer voor beide rekenmethodes zijn hetzelfde.

3.1 Evaluatie wegverkeerslawaai

Het complete actieplan van de derde en vorige tranches zijn in te zien op de website van de ODZOB via <https://odzob.nl/geluidbelastingskaarten> bij de gemeente Best onder het kopje 3^e tranche. De tabellen van de vorige tranche zijn in bijlage 2 van dit actieplan Best opgenomen.

Wegverkeerslawaai totaal:

In de 3^e tranche waren in totaal 3.588 woningen met geluidbelastingen tussen de 55 en 75 dB voor L_{den} en 1.408 woningen in de klasse 55-60 dB voor L_{night} op basis van de SRM2 rekenmethode.

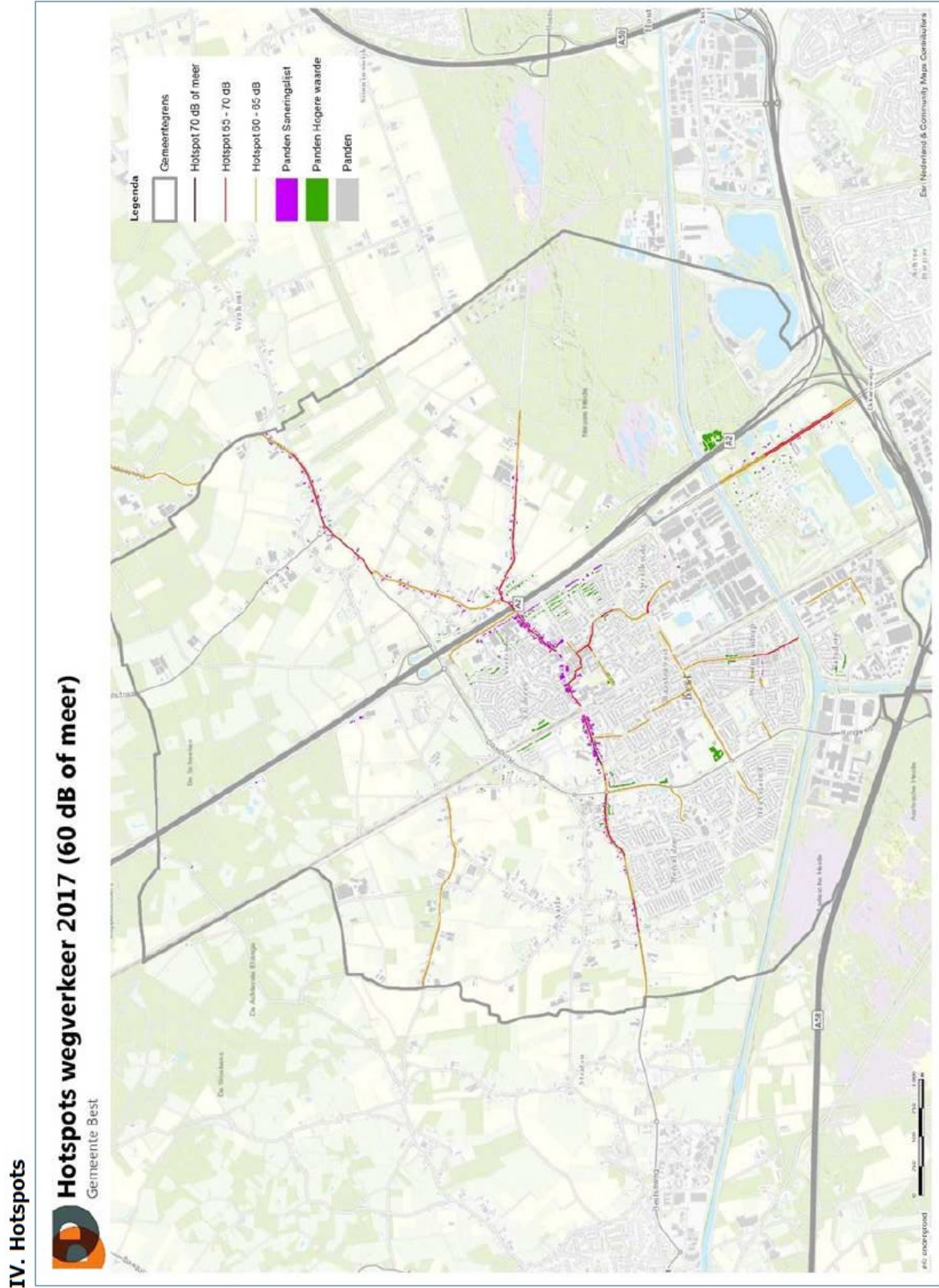
In de 4^e tranche waren in totaal 3.162 woningen met geluidbelastingen tussen de 55 en 75 dB voor L_{den} en 1.419 woningen in de klasse 55-60 dB voor L_{night} op basis van de SRM2 rekenmethode.

- Voor de L_{den} betekent dit een afname van het aantal woningen met 426 woningen, met name in de hogere klassen van 65-75 dB.
- Voor de L_{night} betekent dit een kleine toename van het aantal woningen met 11 woningen, met name in de hogere klassen van 65-75 dB.

En de gemeente Best is sinds het vorige actieplan in aantal woningen gegroeid met 501 woningen ($13.142 - 12.641 = 501$).

Er kunnen wel verschillen zijn in de berekende geluidbelastingen. Dit heeft o.a. te maken met gewijzigde uitgangspunten tussen de 3^e en de 4^e tranche, waaronder de locatie van de toetspunten. Voor meer informatie zie bijlage in deel A.

In figuur 7 staan voor de gemeente Best de locaties van de hotspots voor wegverkeer uit de vorige tranche. In tabel 6 staan welke maatregel(en) zijn getroffen.



Figuur 6. Overzicht van hotspots vorige tranche 2017 in Best (op basis van SRM2)

Tabel 6: Overzicht van getroffen maatregelen 3^e tranche 2018-2023/2024 in Best

Nr	Bestaande knelpunten aanpakken	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
1	Uitvoeringsprogramma geluidsanering	Gevelisolatie	Uitgevoerd project Eindhovenseweg-Zuid. Binnenniveau 43 dB voor bestaande woningen	Overige wegen zullen later worden uitgevoerd
			Gestart met project Oirschotseweg.	
2	MJPG Spoor	Raildempers, schermen en gevelisolatie	Nog niet uitgevoerd	Loopt door de komende jaren Saneringsplan ter inzage in 2024
Nr	Gezondheid	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
3	Gezonde mobiliteit	Fietsverbindingen Bereikbaarheid Bushaltes	Slowlane is gereed. Gedeelte Oirschot – Batabrug aangelegd route F58 deels gereed. Fietspaden bijv. Willem de Zwijgerweg breder gemaakt. Bushaltes allemaal goed toegankelijk.	De komende jaren zullen meer fietsverbindingen worden aangelegd (gedeelte Bataweg – Eindhovenseweg Zuid)
			2 bushaltes liggen op een helling en onderzocht wordt om deze te verplaatsen	
4	Gezonde mobiliteit	Acties om vervoer per fiets te stimuleren	Project fietsen scoort en lespakket rondom luchtkwaliteit	Stimulatie vanuit luchtkwaliteit voor bv. ander vervoer heeft ook positief effect op geluid
5	Gezonde mobiliteit	Stimuleren andere mobiliteit vanuit werkgeversrol	Bevorderen fiets medewerkers gemeente. Sluit aan bij Brainport bereikbaar; vergoeding voor het woon-werkverkeer aangepast. Gebruik van het OV wordt volledig vergoed en het fietsplan is verruimd	Uitgevoerd in 2022
6	Omgevingswet	Integrale aanpak beperking geluidhinder	Omgevingsvisie is vastgesteld, inclusief het ambitieniveau voor het thema geluid	Uitgevoerd in 2022
7	Belevingsonderzoek	Geluidbeleving onder inwoners via inwonerspanel	Belevingsonderzoek is uitgevoerd, als participatie.	Uitgevoerd in 2018 en 2024. Zie bijlage 5



Nr	Bouwen en wonen	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
8	Woningbouw-projecten	Toepassen Wet geluidhinder en beleid Hogere waarden (zie bijlage 8 locaties woningen met hogere waarde onder voorwaarden)	Beleid geactualiseerd in 2023 zodat het Omgevingswet-proof is.	Toetsing aan beleid loopt structureel ‘Beleidsregel geluid onder de Omgevingswet gemeente Best’
9	Steegsche Velden-Noord	Onderzoek naar effect van geluidreducerende maatregel	Wal met scherm aangebracht	Onderzoek is uitgevoerd in 2019
10	Herbestemmen van gebouwen tot woningbouw	Transformatie gebouwen naar woningbouw i.v.m. stijgende woningbehoefte	Op diverse locaties gerealiseerd met aandacht voor zo goed mogelijke geluidkwaliteit	Toetsing aan beleidsregel geluid loopt structureel
Nr	Mobiliteit	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	opmerking
11	Regionale VerkeersMilieuKaart (RVMK)	Updaten en opstellen geluidkaarten	RVMK wordt jaarlijks geactualiseerd en geluidkaart iedere 5 jaar	Laatste geluidkaart is in 2022 vastgesteld (peiljaar 2021) ⁶
12	Reconstructie Centrum	Toepassen stil verharding waar mogelijk	De max. snelheid is verlaagd. Stil wegdek bleek niet mogelijk vanwege stedenbouw- en verkeerskundige overwegingen.	
			De Raadhuisstraat is nog niet aangepast.	
13	Oirschotseweg (Ringweg - Centrum)	Wegdek Oirschotseweg vervangen door stiller wegdek; Snelheid verlaagd naar 30 km/u vanaf de rotonde met de Pr. Bernardlaan richting Centrum	Afgerond, het project is losgekoppeld van de stationsomgeving	
14	A58 (bereikbaarheids-akkoord)	Verbreding, betere bereikbaarheid en doorstroming	Het Regionaal project ligt stil vanwege stikstofproblematiek	

⁶ <https://odzob.nl/geluidbelastingskaartenbest>



Nr	Luchtkwaliteit	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
15	AiREAS	Inzetten op bewustwording	Plaatsen van vaste meetpunten en bij burgers meetpunten aanwezig	Bewustwording kan schoner vervoer stimuleren, hetgeen ook effect heeft op geluid
16	Monitoren fijn stof en stikstofdioxide	Monitoren NSL	Wordt jaarlijks geactualiseerd	NSL is opgevolgd door Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK)
Nr	Bedrijven	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
17	Bewaken geluidzone en geluidvoorschriften	Opstellen maatwerkvoorschriften en toezicht op de voorschriften	Structureel meegenomen	Dit gebeurt conform het Zonebeheerplan
Nr	Horeca en evenementen	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
18	A.P.V. horeca en evenementen Aquabest beleid en veegplan	Aanpassen en herijken geluidregels. Spreiding in tijd en ruimte	Vastgesteld en gereed	Uitgevoerd 2019 Uitgevoerd in 2021
19	Gehoorschade bij horeca- en evenementen		In het Evenementenbeleid van de gemeente Best (paragraaf 5.5) is aandacht voor het voorkomen van gehoorschade.	
Nr	Beheer en onderhoud wegen	Maatregel bron/overdracht	Getroffen maatregel	Opmerking
20	Reconstructie diverse wegen	Toepassen stil wegdek waar mogelijk	Stil wegdek afwegen bij wegbeheersplan	Wordt structureel meegenomen

Tabel 7: overige geluid projecten 2017-2024

Locatie en project	Opmerkingen
Geluidmetingen in Zuidoost Best voortgezet tot 2020	De resultaten van de gemeten geluidbelasting in Zuidoost Best, na 8 jaar meten, zijn te vinden via https://www.gemeentebest.nl/data/downloadables/1/0/0/4/6/rapport-8-jaar-meten-2012-2020-eindrapportage-definitief.pdf
Geluidsanering n.a.v. de aanleg van twee rotondes noordelijk deel van de Ringweg	Geluidmaatregelen getroffen aan enkele bestaande woningen zodat het binnenniveau lager is dan 33 dB
Parapluplan IT Heide/Breeven vastgesteld (2024)	Met het paraplubestemmingsplan wordt de beleidsmatig vastgestelde geluidzone rond het bedrijventerrein Heide/Breeven toegevoegd aan de geldende bestemmingsplannen. Dit was nodig om de aanpak en werkwijze van zonebeheer (punt 17) ook na 1 januari 2024 voort te kunnen zetten.

De snelwegen A2 en A58 veroorzaken hoge geluidbelastingen binnen de gemeente Best. Door de eerdere ombouw van de Randweg en de plaatsing van geluidschermen, zijn deze geluidbelastingen gereduceerd. De gemeente Best zelf is ruim van opzet. Hierdoor zijn de afstanden tussen gevel en weg-as op de meeste plaatsen redelijk groot zodat de geluidbelastingen redelijk laag zijn. De meeste geluidbelaste woningen zijn gelegen langs de stedelijke wegen, enkele woningen zijn gesitueerd langs de rijkswegen. De meeste woningen vallen in de geluidbelastingsklassen L_{den} 55-64 en L_{night} 50-59 dB.

Woningen liggen op korte afstand van de gemeentelijke wegen. In het onderhoudsprogramma van wegen van de gemeente Best staat onder meer een planning wanneer een wegdek van een weg wordt vervangen. Bij de keuze voor een wegdek langs drukke wegen, bekijken we de mogelijkheid voor een 'stiller' wegdek om de geluidbelasting op de woningen te verlagen. We bekijken bij ieder project of een 'stiller' wegdek (verkeers)technisch kan en stedenbouwkundig qua uitstraling gewenst is. Hierbij speelt mee of een dergelijk wegdek duurzaam en financieel haalbaar is. Ook over het snelheidsregime maken we afwegingen. Een snelheidsverlaging heeft namelijk ook een positief effect op de geluidbelasting.

We gaven een hogere waarde besluit af bij woonprojecten indien maatregelen aan de bron of in de overdracht onvoldoende effect hadden of niet mogelijk bleken (zie bijlage 8). Dergelijk besluit bevat voorwaarden zodat iedere woning of appartement of een andere gevoelige bestemming voldoende gevelisolatie treft. Ook zorgt een zo gunstig mogelijke indeling van de verblijfsruimten, in elk geval één geluidluwe zijde waaraan verblijfsruimte liggen, en een geluidluwe buitenruimte voor een aangenaam geluidklimaat. Ook dit zijn eisen die staan in een hogere waarde besluit.

3.2 Evaluatie railverkeerslawaai

In het document van het RIVM naar de effecten implementatie CNOSSOS op geluidkartering en actieplannen is gekeken naar het railverkeer. De verschillen bij hoofdspoorwegen tussen CNOSSOS met de SRM2 zijn zeer afhankelijk van de locatie. Voor het hoofdspoor is ProRail de bronbeheerder. In hun Actieplan geluid dan wel in eigen programma's zal hier naar verwachting verder aandacht aan besteed worden. De hoofdspoorwegen in onze regio hebben al een GPP-systematiek.

- De berekende waarden op basis van CNOSSOS worden opgenomen en zal op hoofdlijnen worden bekeken. Op sommige locaties zal het verschil negatief, positief of rond nul bedragen. Er zijn derhalve niet opnieuw berekeningen op basis van de SMR2 of de OR/ Areg uitgevoerd.
- De dosis-effect relatie voor railverkeer ten gevolge van de hoofdspoor wegen zijn aanzienlijk gewijzigd, waardoor een vergelijk niet mogelijk is.

Situatie Best:

Afgelopen jaren zijn er rondom het spoor diverse woningen en appartementen gerealiseerd, bijvoorbeeld Parkwachters in Salderes als ook in de nieuwere wijk Dijkstraten. Deze woningen (zie bijlage 8) zijn, indien nodig, voorzien van een hogere waarde en aanvullende gevelmaatregelen. En tussen het spoor en de woonwijk Dijkstraten is een afscherming geplaatst.

Bij een eerder Rail 21-traject (rond 2000) zijn diverse woningen reeds onderzocht dan wel voorzien van maatregelen ten gevolge van het spoor. Ook is een deel van het spoor bij het station ondergronds, zijn schermen aangebracht en zijn andere maatregelen getroffen. Ten slotte is ProRail met een MJPG

programma bezig rondom het spoor waaronder in de gemeente Best voor de woningen met hogere geluidbelastingen. (zie paragraaf 4.2 en tabel 10, nr.2)

4^e tranche 2021: Voor de L_{den} waarde zijn in de 4^e tranche totaal 311 woningen in de klasse 55-70 dB met CNOSSOS bepaald. Voor de L_{night} zijn dit 197 woningen in de klasse 50-70 dB.

3^e tranche 2016: In de vorige 3^e tranche waren voor L_{den} dit 296 woningen en voor L_{night} 248 woningen in deze klassen.

Er zijn tevens verschuivingen in het aantal woningen in de verschillende klassen te zien.

Hoewel vergelijking niet goed mogelijk door verschil in rekenmethode kan grofweg gesteld worden dat er wat meer woningen voor L_{den} zijn en voor de L_{night} wat minder. Ook is een beperkte verschuiving te zien naar een wat lagere geluidbelasting klasse. Het verschil blijft beperkt.

3.3 Evaluatie industrielawaai

In de gemeente Best is sprake van twee gezoneerde bedrijventerreinen, 't Zand en Heide/Breeven. Een geluidzone rondom een bedrijventerrein heeft als doel een scheiding aan te brengen tussen de geluidniveaus ten gevolge van industriële activiteiten en de woonomgeving die hiertegen moet worden beschermd.

Bedrijventerrein 't Zand heeft een wettelijk verplichte zone. Op dit terrein is de nieuwbouw van woningen niet toegestaan. Bedrijfswoningen die al op het industrieterrein aanwezig zijn, worden vanuit de wetgeving minder goed beschermd tegen geluid. Bij de bedrijventerreinen Heide en Breeven heeft de gemeente zelf besloten om een zone vast te stellen, een vrijwillige zone. In 2024 heeft deze beleidsmatige zone rondom Heide/Breeven met een zogenaamd paraplubestemmingsplan ook een juridische status gekregen. Voor woningen op dit industrieterrein geldt wel een grenswaarde, namelijk 55 dB (A) etmaalwaarde. De voorkeursgrenswaarde voor de realisatie van nieuwbouwwoningen buiten de beide industrieterreinen, maar binnen de zone, is 50 dB(A). Alleen met een Hogere Waarde Procedure kan een waarde tot 55 dB(A) worden toegestaan (zie bijlage 8 voor de locaties van deze woningen). Meer informatie over zonebeheer is te vinden op onze website, <https://www.gemeentebest.nl/melding-of-omgevingsvergunning-milieu>.

Binnen de gemeente Best zijn 48 woningen die, wettelijk vergund, ten gevolge van industrie of bedrijven een geluidbelasting op de gevel hebben van meer dan 50 dB. Dat is hetzelfde gebleven ten opzichte van de 3^e tranche.

3.4 Evaluatie vliegawaai

Woningen die eind jaren '80 binnen de 45 Ke contour lagen zijn gesaneerd. In totaal zijn er in deze vierde tranche 18 woningen die binnen de 35-44 Ke contouren vallen. Het aantal geluidbelaste woningen is met 78 % afgenomen, onder andere door gewijzigde vliegroutes.

In totaal waren er in de derde tranche 80 woningen die binnen de 35-44 Ke contouren vallen, in de 2^e tranche waren er nog 64 woningen geluidbelast.

Luchthaven Eindhoven Airport

Luchthaven Eindhoven is de overkoepelende term voor zowel Eindhoven Airport en de militaire Vliegbasis Eindhoven.

Voor het onderwerp geluid van de Luchthaven is meer informatie te vinden op de volgende locatie: <http://samenopdehoogte.nl/> en bijlage 7.

3.5 Belevingsonderzoek 2024 en participatie

De geluidkaart gaat uit van berekende geluidniveaus voor geluid veroorzaakt door weg-, rail- en vliegverkeer en bedrijven. In de praktijk ervaren inwoners geluidniveaus soms anders dan je op basis van berekeningen en/of metingen zou kunnen verwachten.

Daarom heeft de gemeente Best begin 2024 een onderzoek naar de geluidbeleving uitgevoerd (eerder uitgevoerd in 2018). Voor het onderzoek is het Inwonerspanel Best geraadpleegd.

Uit het onderzoek blijkt dat een grote meerderheid van de inwoners van gemeente Best tevreden is over de eigen woonsituatie. Desondanks ervaart een groot aantal inwoners geluidoverlast. Dat is met name geluidoverlast van vliegtuigen, straaljagers en gemotoriseerd wegverkeer. Bijna één op drie heeft hier vaak of altijd last van. Inwoners die last hebben van geluidoverlast door wegverkeer, geven aan dat dit vooral door brommers en scooters (55%) en door personenwagens en bestelbusjes (53%) wordt veroorzaakt. Vergelijken met 2018 geven nu minder Bestenaren aan dat de geluidhinder wordt veroorzaakt door vrachtauto's en motorfietsen.

De oorsprong van deze geluidhinder door wegverkeer ligt volgens inwoners vooral bij de snelwegen A58 en A2, de Ringweg en in de eigen straat. Vooral in de woonwijken Villawijk, Batadorp, Heivelden en in Heuveleind ervaart men overlast van de A58. Dit is ook zo voor de verspreid liggende woningen op de industrieterreinen Heide, Breeven en 't Zand. In de woonwijk Heivelden is ook de Oirschotseweg relatief vaak een bron van overlast. In Speelheide geldt dat voor de Willem de Zwijgerweg en in Wilhelminadorp en Kantonner voor de Koningin Julianaweg.

Inwoners ervaren met name hinder door geluidoverlast van wegverkeer omdat zij zich ergeren aan het geluid (63%). In mindere mate ervaart men ook problemen tijdens het slapen (30%) en het in slaap vallen (19%). Ruim de helft van de inwoners die geluidoverlast van wegverkeer ervaren, nemen hiertegen maatregelen, meestal door de ramen te sluiten (49%). Om zelf geen geluidoverlast te veroorzaken letten de meeste inwoners op het volume van hun eigen televisie en muziek (63%) en informeren zij de burens als ze een feestje geven (57%).

In [Bijlage 5](#) staan de bevindingen van de geluidbeleving met de resultaten van zowel 2024 en 2018.

In paragraaf 3.1 staan de geluidreducerende maatregelen die zijn uitgevoerd tussen 2018 en 2024. In hoofdstuk 4 staan de geluidmaatregelen die we komende jaren gaan uitvoeren. Hierbij is rekening gehouden met de resultaten uit het belevingsonderzoek (zie tabel 8 en 8a).

3.6 Wijzigingen ten opzichte van de planning en bijgekomen uitgevoerde maatregelen

Naar aanleiding van de kaarten, tabellen en aanvullend onderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan:

- Een groot aantal knelpunten is of wordt opgelost door diverse plannen, zoals reconstructieplannen met betrekking tot wegen en voorgestelde maatregelen ten aanzien van verkeer. Bijvoorbeeld door het aanpassen van de ontsluiting of herinrichting van wegen worden knelpunten geminimaliseerd.
- In de gemeente Best valt een groot aantal woningen in de klasse 60 tot 65 dB. Woningen met een geluidbelasting onder de 65 dB voldoen meestal aan de 43 dB toets als geluidniveau binnen, omdat vrijwel elke woningen een geluidwering van minimaal 20 dB heeft. Nieuwbouwwoningen hebben vaak een geluidwering van 25 dB (of meer).
- Het Luchthaven Eindhoven overleg (LEO) is de overlegstructuur voor omwonenden, overheden, belangenverenigingen en medegebruikers van de Vliegbasis Eindhoven. LEO stelt onder meer adviezen op met betrekking tot geluidhinder. Ook houdt ze scherp in de gaten of er bepaalde trends waarneembaar zijn. Zie meer informatie op <http://samenopdehoogte.nl/>
- Op een aantal locaties is voor wegverkeerslawaaï door het treffen van maatregelen aan de weg en/of gevelisolatie de geluidgevelbelastingen en de binnenniveaus verlaagd ter hoogte van de woningen. De effecten van deze maatregelen zijn met name voor de maatregelen aan de weg beperkt van één tot enkele dB's. Hierdoor wordt wel verbetering behaald maar dit hoeft niet altijd te betekenen dat alle woningen aan de plandrempel voldoen, aan de voorkeursgrenswaarde of dat het binnenniveau voldoet. Dit speelt met name een rol als woningen dicht op een weg zijn gelegen die voorzien zijn van een klinkerbestrating.
- In een plaats als Best zijn eveneens gebieden en locaties te zien waar de geluidbelasting lager (< 55 dB) is ten gevolge van wegen, de industrie en het vliegverkeer. Dit is in het centrumgebied van Best, in diverse parken binnen de gemeente en in delen van woonwijken het geval.
- Het geluid is in vele gevallen duidelijk herleidbaar, zeker voor wegverkeer.

4 Actieplan geluid gemeente Best

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de huidige situatie van de gemeente Best en de huidige aanpak op het gebied van geluid. Vanaf paragraaf 4.3 gaan we in op de toekomstige situatie.

Overige bronbeheerders

Een gemeente heeft geen invloed bijvoorbeeld op verkeerslawaai ten gevolge van rijkswegen (Rijkswaterstaat), provinciale wegen (provincie Noord-Brabant), spoorwegen (Prorail) of vlieglawaai (Eindhoven Airport) aangezien daar andere partijen de zogenaamde bronbeheerders zijn.

Gemeente als bronbeheerder

De gemeente heeft alleen invloed op wegen waarvoor de gemeente Best wegbeheerder is, de gemeentelijke wegen. Daar is dit Actieplan geluid in de 4^e tranche dan ook met name op gericht.

Daarnaast liggen een tweetal gezonde industrieterreinen binnen de gemeentegrenzen, te weten 't Zand en Heide/Breeven. Binnen de gemeente Best zijn geen woningen die, wettelijk vergund, ten gevolge van industrie of bedrijven een geluidbelasting op de gevel van meer dan 55 dB(A) hebben.

4.1 Gemeentelijk geluid beleid

Het doel van de geluidregels is drieledig. Allereerst is dat voorkomen dat de geluidbelasting toeneemt. Daarnaast dat er geen nieuwe gevallen van geluidhinder bijkomen. Tenslotte streven we ernaar dat bestaande hoge geluidbelastingen op geluidgevoelige gebouwen worden verlaagd. Tegelijkertijd willen we ook dat nieuwe ontwikkelingen voor wonen, vervoer, horeca, winkelen, recreatie en industrie mogelijk zijn. Hierdoor ontstaan soms strijdige belangen. Daarom heeft de gemeente de [‘beleidsregel geluid onder de Omgevingswet gemeente Best’](#) vastgesteld.

Het beleid schept een kader om een balans te bereiken tussen verschillende functies. Enerzijds ruimte voor ontwikkelingen in de omgeving van (spoor)wegen en industrie. Anderzijds het streven naar een gezonde leefomgeving.

Concreet betekent dit dat:

- Waar mogelijk geluidreducerende maatregelen worden getroffen aan de bron of in de overdracht
- Woningbouw langs drukke wegen- of langs de spoorweg mogelijk is op voorwaarde dat de geluidkwaliteit bij de woning aanvaardbaar is. Om dat te bereiken zijn extra geluidisolatie, een gunstige indeling van verblijfsruimten in de woning en een geluidluwe zijde en een geluidluwe buitenruimte vereist.
- Bedrijfsactiviteiten mogelijk zijn als met een akoestisch onderzoek is aangetoond dat aan de geluidgrenswaarden wordt voldaan.
- Het beoordelen van de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluidniveau in relatie tot de ontwikkeling die met het voorgenomen besluit mogelijk wordt gemaakt en de omstandigheden en belangen die daarmee gemoeid zijn. (De kwalificatie van aanvaardbaarheid staat in tabel 4.1 van bovengenoemde beleidsregel geluid onder de Omgevingswet gemeente Best)

4.2 Geluidsaneringopgave

Wegverkeer

Binnen de gemeente Best zijn diverse (geluid) saneringswoningen bekend. De woningen die op de zogenaamde A-lijst zijn opgenomen hebben allemaal éénmaal de mogelijkheid gehad om deel te nemen aan een geluidsaneringsproject.

Op de saneringslijst zijn eveneens woningen op de B- en eindmeldingslijst opgenomen. De gemeente Best heeft hiervoor een aanvraag voor subsidie ingediend. De uitvoering van de saneringslijst zal in deelprojecten uitgevoerd worden waarbij de gemeente gebruik maakt van een rijkssubsidie. Momenteel is binnen de gemeente één deelproject Oirschotseweg in uitvoering en enkele deelprojecten zijn gereed.

De uitvoering van de geluidsaneringsopgave zal, gefaseerd, geheel plaatsvinden onder de Wet geluidhinder, ook als de Omgevingswet in werking treedt.

De kosten voor de uitvoering van de sanering wordt betaald door het Rijk. Bij de aanvraag dient duidelijk gemotiveerd te worden of het toepassen van bronmaatregelen (stiller wegdek), verkeersmaatregelen of overdrachtsmaatregelen tot de mogelijkheden behoren.

Railverkeer

ProRail gaat het geluid van het spoor verminderen. Dit is een wettelijke verplichting vanuit de Wet milieubeheer. Ze doen dit met geluidsmaatregelen vanuit het Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJPG). ProRail heeft inwoners langs het spoor in mei 2024 een brief gestuurd om de geluidmaatregelen aan te kondigen. De maatregelen staan in een saneringsplan. Er zijn verschillende geluidsmaatregelen mogelijk:

- Raildempers plaatsen aan het spoor
- Geluidsschermen naast het spoor plaatsen of verhogen
- Maatregelen aan bruggen of viaducten

Indien deze maatregelen te weinig effect hebben of te duur zijn, voert ProRail bij de woningen onderzoek uit. Ze bepalen dan of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn (denk aan isolatie van muren of geluidswerend glas). Voor welke woningen dit geldt staat in het saneringsplan. Inwoners kunnen hiertegen een zienswijze indienen.

Gemeente Best heeft een zienswijze ingediend tegen het saneringsplan omdat ze van mening is dat meer woningen in aanmerking komen voor een gevelonderzoek.

4.3 Wat gaat de gemeente Best in de 4^e tranche doen?

In dit onderdeel wordt ingegaan op de toekomstige situatie van de gemeente Best op het gebied van geluid. Daarnaast loopt de huidige aanpak, zoals vermeld onder paragraaf 4.1 en 4.2 ook structureel door.

4.3.1 Welke knelpunten gaan we oplossen?

In deze paragraaf wordt aangegeven waar we nu staan en welke knelpunten er binnen de gemeente aanwezig zijn. Deze knelpunten zijn bepaald op grond van de geluidbelastingskaarten en door de

gemeente Best zijn enkele “hotspots” aangewezen. Voor een aantal knelpunten en “hotspots” is opgenomen wat de gemeente voor maatregelen in de planning heeft om het knelpunt/hotspots aan te pakken. Een overzicht hiervan staat in tabel 8, 8a en tabel 10.

Uitgangspunten:

In het actieplan deel A is onder 3.3 opgenomen hoe de hotspots voor de aanpak van wegverkeer tot stand zijn gekomen.

- Er zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd met de Omgevingsregeling (Or) die vanaf de inwerkingtreding van de omgevingswet geldig is. In de Omgevingswet is de Standaard rekenmethode SRM2 vervangen door de Omgevingsregeling (Or). Ook zijn tussen de Or en de SRM2 diverse verschillen, wel beperkter dan CNOSSOS. Omdat de resultaten met de CNOSSOS niet vergeleken kunnen worden met de vorige tranche en ook niet met de Or is gekozen om aan te sluiten bij de Nederlandse wet- en regelgeving. Met de omgevingsregeling zullen ook de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen bekeken worden.

Let op: De Or is eerder ook aangeduid als de rekenmethode Areg, Dit betreft dezelfde rekenmethode.

De gemeente heeft voor wegverkeerslawaai alle hotspots vanaf 60 dB in beeld laten brengen. Deze 60 dB voor wegverkeer is lager dan de plandrempel die staat vermeld in tabel 6 opgenomen in paragraaf 4.8.2 van deel A van het Actieplan Geluid.

Op basis van de hotspotkaart maakt de gemeente, afhankelijk van de financiële middelen en andere ontwikkelingen binnen de gemeente en regio, keuzes waar maatregelen getroffen worden. Een overzicht hiervan staat in de tabellen 8, 8a en 10.

De hotspots zijn bepaald op basis van de rekenmethode Or/Areg (Zie deel A, paragraaf 3.3).

Extra: Daarnaast heeft de gemeente Best voor wegverkeerslawaai ook de hotspots tussen 53 en 60 dB in beeld laten brengen. De World Health Organisation (WHO) hanteert namelijk een advieswaarde van 53 dB voor geluid van wegverkeer. Tekst over de WHO staat in paragraaf 2.4.7. in deel A van het Actieplan Geluid.

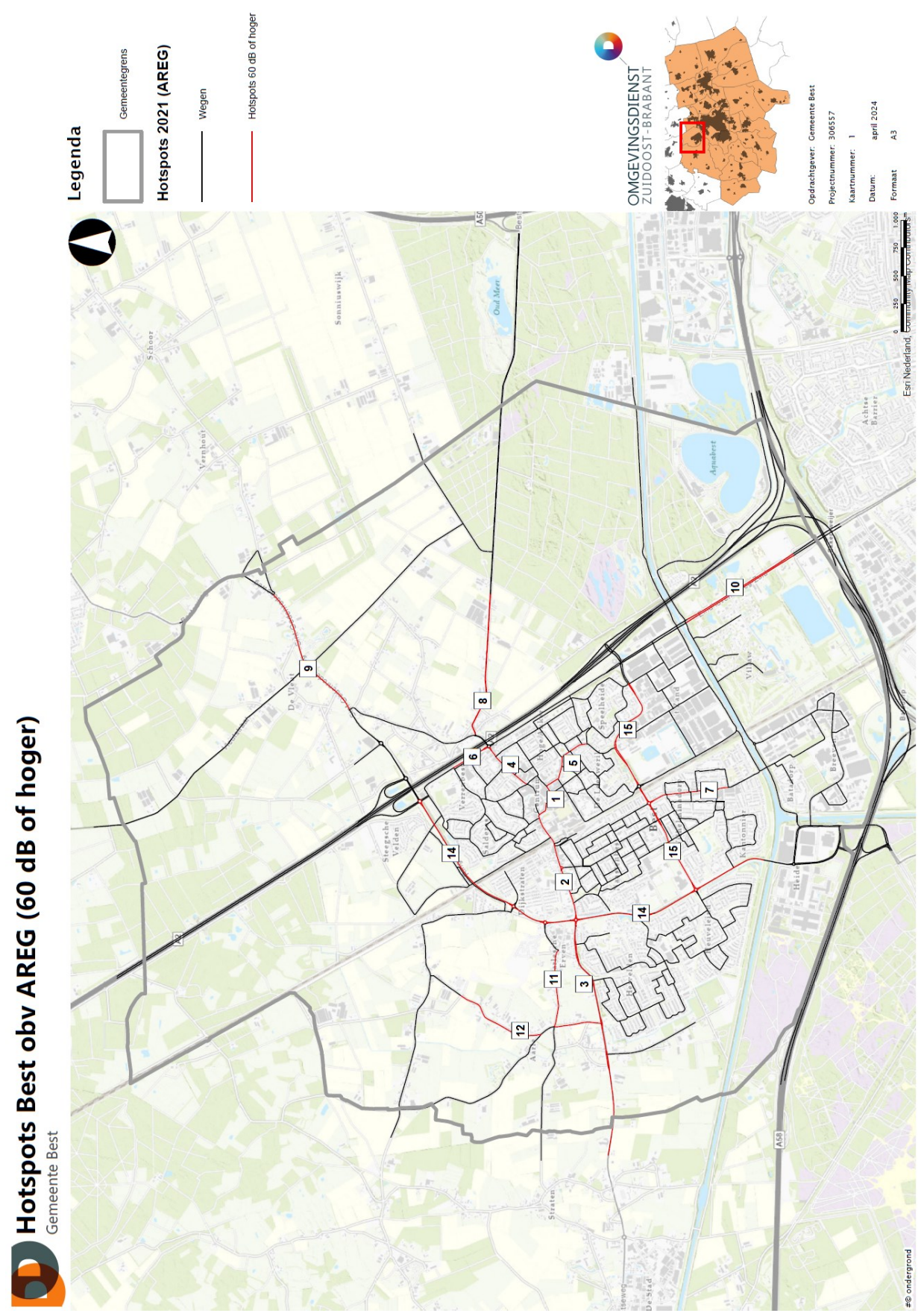
Het aanpakken van deze hotspots past bij een pro-actief ambitieniveau. Momenteel hanteert Best een actief ambitieniveau zoals vermeld onder paragraaf 1.2.

Desondanks wil de gemeente deze wegen/locaties in beeld hebben om bij ontwikkelingen na te gaan wat de mogelijke invloed is op deze locaties.

De hotspots tussen 53 en 60 dB zijn opgenomen in [bijlage 6](#).



Figuur 7. Gemeente Best hotspots 2021 wegverkeerslawaai o.b.v. Or/ Areg



[Actieplan geluid Deel B: Best d.d. 10 december 2024-DEFINITIEF]

Tabel 8: Gemeente Best hotspots 2021 wegverkeerslawaai o.b.v. AREG/Or

Hotspots Best 60 dB en hoger				
Nummer	Locatie	klasse (L_{den})	Mogelijke maatregelen/opmerkingen	Effect
1	Hoofdstraat/Nazarethstraat	60- 63 dB	Niets gepland, rehabilitatie en instellen 30 km/uur afgerond	-
2	Oirschotseweg (Ringweg - Hoofdstraat)	60- 63 dB	Geluidsanering (gevelisolatie) voor woningen die in aanmerking komen Rehabilitatie en vervanging wegdek door stil wegdek afgerond	Voldoen aan toegestaan geluidniveau in de woning
3*	Oirschotseweg (Ringweg - gemeentegrens Oirschot)	63 - 68 dB en 60 - 63 dB	Geluidsanering voor woningen die in aanmerking komen/toepassen stil wegdek	Vervangen wegdek: circa 1-2 dB reductie
4	Nieuwstraat	60 - 63 dB	Niets gepland	-
5*	Raadhuisstraat	63- 68 dB en 60 - 63 dB	Instellen 30 km/u	Snelheidsverlaging circa 3 dB
6	Boscheweg	60 - 63 dB	Herinrichten tot fietsstraat Klinkers vervangen door asfalt (ventweg)	Effect is nihil
7*	Koningin Julianaweg	60 - 63 dB	Niets gepland	-
8	Deel Sonseweg (provincie)	60 - 63 dB	Stil wegdek (SMA-NL8G+) Verlagen snelheid vanaf de Achterste Kampweg tot gemeentegrens Son	Vervangen wegdek: circa 2,5 dB Snelheidsverlaging circa 1,5 dB
9	Deel Sint Oedenrodeseweg tussen A2 en gemeentegrens Sint Oedenrode	60 - 63 dB	Niets gepland, vervanging wegdek door stiller wegdek en verlagen snelheid reeds uitgevoerd	-
10	Deel Eindhovenseweg-Zuid	63 - 68 dB en 60 - 63 dB	Niets gepland, vervanging wegdek door stil wegdek reeds uitgevoerd en saneringsprogramma afgewerkt	-
11	Deel Kapelweg	60 - 63 dB	Maatregelen in combinatie met onderhoud of in combinatie met rehabilitatie/nieuwe ontwikkelingen	Nog niet te bepalen

Hotspots Best 60 dB en hoger				
Nummer	Locatie	klasse (L _{den})	Mogelijke maatregelen/opmerkingen	Effect
12	Deel Aarleseweg	60 - 63 dB	Maatregelen in combinatie met onderhoud of in combinatie met rehabilitatie/nieuwe ontwikkelingen	Nog niet te bepalen

De wegen met een* zijn ook genoemd in het belevingsonderzoek 2024. Uit het belevingsonderzoek komen nog twee wegen naar boven waarvan men hinder ervaart. Deze locaties zouden ook als hotspot aangemerkt kunnen worden, al blijkt uit de geluidbelastingskaarten dat de geluidbelasting op de woningen (op een deel van de weg) < 60 dB is op basis van de berekeningen met de AREG/OR. De wegen waar het om gaat zijn in tabel 8a opgenomen.

Tabel 8a: Gemeente Best hotspots 2021 wegverkeerslawaai o.b.v. AREG/OR

Extra Hotspots Belevingsonderzoek				
Nummer	Locatie	klasse (L _{den})	Mogelijke maatregelen/opmerkingen	Effect
14*	Ringweg Inwoners uit diverse wijken ervaren hinder	53-60 dB	Maatregelen Ringweg Noord in combinatie met onderhoud of in combinatie met rehabilitatie/nieuwe ontwikkelingen Langs andere delen van de Ringweg zijn reeds geluidmaatregelen getroffen zoals afscherming en/of stiller wegdek	Nog niet te bepalen
15*	Deel Willem de Zwijgerweg Inwoners van woningen waarbij de tuin aan de geluidbelaste zijde van de woning ligt, ervaren hinder in hun tuin	53-60 dB	Verbetering fietspaden tussen rotonde de Mol en de A2 Ter hoogte van Speelheide zijn reeds maatregelen getroffen aan de rijweg, er ligt stil wegdek en er staat een afscherming. Voor aanpassing van de rijweg tussen rotonde de Mol en de Ringweg staat niets gepland omdat dit weggedeelte nog ruimschoots voldoet aan de technische eisen. Langs de Willem de Zwijgerweg zijn, ter hoogte van de noordkant	-



Extra Hotspots Belevingsonderzoek				
Nummer	Locatie	klasse (L _{den})	Mogelijke maatregelen/ opmerkingen	Effect
			van Wilhelminapark de fietsverbindingen reeds verbeterd: aan de zijde van het Heerbeek is de fietsverbinding verbreed en het fietspad langs de wijk aan de overzijde is verwijderd.	

4.3.2 Ruimtelijke- en infrastructurele ontwikkelingen 2024-2029

De volgende grotere ruimtelijke ontwikkelingen worden verwacht:

Tabel 9: Overige projecten vanaf 2023 en verder

Locatie en project	Opmerkingen
Verdere ontwikkeling en realisatie plan Aarlesche Erven	Diverse fases, ontwerp tot uitvoering woningen
Verdere ontwikkeling plan Dijkstraten	Meeste fases gereed, nog enkele in uitvoering
Verdere ontwikkeling plan Steegsche Velden-Noord	Woningbouw In uitvoering
De Boomgaard	Plan in ontwikkeling voor woningbouw
Steegsche Velden-West	Plan in ontwikkeling voor woningbouw
Centrum, Stationsomgeving	In ontwikkeling voor woningbouw

4.3.3 Overige acties voor het Actieplan geluid

Naast de aanpak van de hotspots in tabel 8 en 8a, staan in de tabel 10 de overige acties die we de komende vijf jaar gaan uitvoeren. Dit zijn acties die voortvloeien uit diverse beleidsplannen en programma's, die een (positief) effect hebben op de geluidskwaliteit.

Tabel 10: Overige acties 2024 - 2029

PROGRAMMA GELUID 2024-2029: ACTIES VOOR DE KOMENDE VIJF JAAR				
Nr.	Maatregel	Wat gaan we doen?	Waarom doen we dat?	Waaruit worden de kosten gedekt?
Bestaande knelpunten aanpakken:				
1.	Uitvoeringsprogramma geluidsanering (wegverkeer)	Onderzoeken: Of niveau in de woningen voldoet, of bron- of overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn en/of, geluidisolatie nodig is.	Voldoende geluidisolatie van de woning, goed klimaat in de woning	Subsidie van ministerie van I&W Programma Volksgezondheid en Milieu

2.	Meer jaren programma geluid (MJPG) (railverkeer)	Gemeente is intermediair tussen inwoners en Prorail voor de werkzaamheden die Prorail uitvoert. Prorail doet onderzoek naar geluidreducerende maatregelen voor woningen langs het spoor met een hoge geluidbelasting en zonodig treft ze deze maatregelen. Informatie hierover staat in het saneringsprogramma Fase 2, nr. 5, gepubliceerd op 7 mei 2024. www.bureausaneringverkeerslawaai.nl/rijksinfrastructuur/bekendmakingen .	Zorgdragen voor een goede leefkwaliteit in en om de woning	Ministerie van I&W voor onderzoek en maatregelen Programma Volksgezondheid en Milieu voor de uren voor coördinatie
3.	Rehabilitatie diverse wegen, zie tabel 8 en 8a	Toepassen kwaliteitsplan Openbare ruimte; Toepassen stil wegdek en snelheidsverlaging waar mogelijk bij hotspot wegen	Een reductie van de geluidbelasting dB in en om de woning, minder hinder	Via wegbeheersplan
Nieuwe knelpunten voorkomen, op het gebied van:				
Mobiliteit				
4.	Gezonde mobiliteit	Aanvullende fietsvoorzieningen realisatie slowlane, betere bereikbaarheid bushaltes door meer voorzieningen zoals parkeerplaatsen, stallingen, voetpaden	Minder autogebruik en gezondere levensstijl (meer bewegen)	Beste mobiliteitsaanpak Programma Verkeer en vervoer
5.	Gezonde mobiliteit	Stimuleren anders om te gaan met mobiliteit vanuit de werkgeversrol. Extern gebeurt dit vanuit https://www.brainportbereikbaar.nl/	Minder autogebruik en gezondere levensstijl (meer bewegen)	Beste mobiliteitsaanpak Programma Verkeer en vervoer
6.	A58, Bereikbaarheidsakkoord Zuidoost-Brabant	Inbreng in regionaal project InnovA58	Betere bereikbaarheid met aandacht voor leefomgeving en veiligheid	Beste mobiliteitsaanpak Programma Verkeer en vervoer
Bouwen en Wonen				
7.	Diverse woningbouwprojecten	Toepassen Aanvullingswet geluid Omgevingswet en 'Beleidsregel geluid onder omgevingswet gemeente Best ' bij ruimtelijke- en infrastructurele projecten	Stijgende woningbehoefte en zorgdragen voor een goede leefkwaliteit in en om de woning	Via leges en/of projectbegroting
8.	Herbestemmen van gebouwen tot woningbouw	Initiatieven gericht op de transformatie van gebouwen naar woningbouw, toetsen we ook op gevolgen m.b.t. geluid.	Stijgende woningbehoefte en zorgdragen voor een goede leefkwaliteit in en om de woning	Via leges

Luchtkwaliteit				
9.	Meten van luchtkwaliteit (AiREAS)	Inzetten op bewustwording	Besef creëren van urgentie en motivatie om levensstijl in te zetten voor een gezonder leven en een gezondere leefomgeving	Programma Volksgezondheid en Milieu
10.	Monitoren fijn stof en stikstofdioxide	Jaarlijkse monitoring via de CIMLK	Dit geeft informatie of de noodzaak aanwezig is om beleid aan te scherpen	Programma Volksgezondheid en Milieu
Bedrijven				
11.	Bewaken geluidzone en geluidvoorschriften	Opstellen van maatwerkvoorschriften voor bedrijven voortzetten en toezicht daarop	Zorgen dat de geluidruimte van bedrijven binnen de geluidzone en de geluidvoorschriften blijft zodat de woonwijken niet belast worden	Programma Volksgezondheid en Milieu
Horeca en evenementen				
12.	Regels opnemen in het Omgevingsplan	Geluidregels voor evenementen, spreiding in tijd en ruimte en aanwijzen locaties inbedden in Omgevingsplan	Goede balans bereiken tussen feestelijkheden en mogelijke geluidhinder	Programma Volkshuisvesting en ruimtelijke ordening
Monitoring				
13.	Regionale verkeersmilieukaart (RVMK).	Updaten en t.b.v. opstellen geluidkaarten peiljaar 2026	Bepalen geüpdatete huidige en toekomstige geluidbelasting	Programma Volksgezondheid en Milieu
14.	BasisGeluidEmissie kaart (BGE)	Opstellen BGE (2026) en monitoren iedere 5 jaar. Bij toename van 1,5 dB moeten geluidmaatregelen worden onderzocht/overwogen	Inzicht in verandering geluidbelasting/monitoren	Programma Volksgezondheid en Milieu
Eindhoven Airport				
15.	Luchthaven Eindhoven Overleg (LEO)	Inbreng in werkgroep geluid	Bereiken geluidreductie e.a. met aandacht voor andere aspecten, (info op de site van Samen op de hoogte)	
Omgevingsvisie				
16.	Actualiseren	Nagaan of de ambities van de diverse milieuthema's nog aansluiten bij de diverse externe ontwikkelingen op het gebied van grootschalige woningbouwopgaves, mobiliteit en voorzieningen	Inzicht of ambities wijzigen en of dat invloed heeft op maatregelen	Programma Omgevingswet



4.3.4 Welke generieke oplossingen zijn er al gekozen of worden onderzocht?

In deze paragraaf worden belangrijke infrastructurele werken en ruimtelijke ordeningsplannen opgesomd, die een impact hebben op de afwikkeling van het verkeer (langzaam en snel) en daarmee ook op de door het verkeer veroorzaakte geluidbelastingen. Dit zijn zowel gemeentelijk, in de regio, provinciaal en landelijk. Meer informatie is te vinden op <https://zoslimbereikbaar.nl/projecten>

4.3.4.1 Fietsverbindingen

De gemeente vindt goede, snelle en veilige verbinding voor fietsverkeer belangrijk. Dit stimuleert fietsgebruik, wat gezond en duurzaam is.

4.3.4.2 Snelfietsroute s' - Hertogenbosch – Eindhoven (F2)

Door het aanbieden van goede en veilige fietsvoorzieningen kan de druk op het wegennet tussen Best en Eindhoven verminderen. De Snelfietsroute F2 maakt fietsen over grote afstanden extra aantrekkelijk, vooral voor woon-werk verkeer, deze fietsroute draagt daaraan bij. Er wordt naar verwachting in 2025 gestart met de aanleg van de snelfietsroute in Best.

4.3.4.3 Fietsroute Best – Oirschot F58

Door het aanbieden van goede en veilige fietsvoorzieningen kan de druk op het wegennet tussen Tilburg en Eindhoven verminderen. De Snelfietsroute F58, Oirschot – Best – Son en Breugel maakt fietsen in de regio Best over langere afstanden extra aantrekkelijk, vooral voor woon-werk verkeer, deze snelfietsroute draagt daaraan bij. Er is al een deel van de F58 gerealiseerd, naar verwachting wordt in 2025-2026 gestart met de realisatie van de andere delen van de snelfietsroute in Best

4.3.5 Openbaar vervoer (OV)

4.3.5.1 HOV NS-Best/Eindhoven Airport/Veldhoven

Om het gebruik van het openbaar vervoer in combinatie met voor- en natransportmiddelen te bevorderen worden de OV-knooppunten verbeterd door het bieden van meer voorzieningen, zoals parkeerplaatsen stallingen, etc..

Door tangentiële verbindingen in het stedelijk gebied te verbeteren worden belangrijke locaties in de regio, zoals Eindhoven Airport en Brainport Industries Campus, De Run, High Tech Campus, Philips Health Campus en de legerplaats Oirschot vanuit Best en Veldhoven uitstekend bereikbaar en is er toegang tot het totale (regionale) (H)OV- systeem.

4.3.5.2 OV-knooppunt NS-Best

In de notitie 'Ontwikkelkader knooppunten en HOV Eindhoven Westflank' is opgenomen dat NS station Best een functie heeft als regionale OV-knoop. Het station vormt een belangrijke knooppunt aan de noordzijde van Eindhoven voor verplaatsingen met de trein, de bus, de fiets en diverse vormen van deelmobiliteit.

Werkgevers binnen de Brainport regio.

Ook de werkgevers hebben een werkgeversaanpak: Brainport Bereikbaar. Op hun website staan tal van initiatieven opgenomen om de regio en ook Best bereikbaar te houden. Op deze locatie kan meer informatie gevonden worden <https://www.brainportbereikbaar.nl/>.

4.4 Omgevingsvisies

Niet alleen in Best, maar in heel Nederland wordt gewerkt aan nieuwe ruimtelijke opgaven. Het Rijk en de provincies hebben hiervoor ook Omgevingsvisies opgesteld.

4.4.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) kent vier prioriteiten en 21 'Nationale Belangen' waarmee het Rijk de kwaliteit van de fysieke leefomgeving wil behouden en versterken. De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren.

4.4.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant

De Brabantse Omgevingsvisie is een samenhangende visie op de fysieke leefomgeving. De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Meer hierover is in hoofdstuk 4 van deel A te lezen of op de website van de provincie.

4.4.3 Omgevingsvisie Best

De Omgevingsvisie van Best is in 2022 vastgesteld en hierop is in mei 2023 een herziening gekomen. De omgevingsvisie is een beleidsinstrument voor de gemeente, voortkomend uit de omgevingswet. De Omgevingswet treedt in 2024 in werking en is een nieuw stelsel van regelgeving met regels over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water.

De gehele omgevingsvisie van Best is te downloaden via de website van de gemeente <https://www.omgevingsvisiebest.nl/omgevingsvisie-gemeente-best/home>.

Best een dorp van formaat. Dat is voor Best de kern van de Omgevingswet. Het is ook de kern van de Omgevingsvisie, de lange termijn blik op de ontwikkeling van Best. Hiermee is de Omgevingsvisie het belangrijkste kader voor grote en kleine ontwikkelingen in Best. In de visie wordt de positie van Best in de regio en blikken ze vooruit op het Best van 2040. De drie kernopgaven die samen de ruimtelijke koers vormen voor de gemeente zijn:

Kernopgave 1: ruimte voor comfortabel wonen

Kernopgave 2: versterken van de groene leefomgeving

Kernopgave 3: Werken aan een vitale en schone economie

Via een viertal fasen en tussenproducten zijn stap voor stap de bouwstenen van de uiteindelijke omgevingsvisie verzameld en verwerkt: **Dromen/ Denken/ Durven/Doen**.

In 2025 gaat de gemeente Best de Omgevingsvisie actualiseren mede naar aanleiding van diverse externe ontwikkelingen en vraagstukken op het gebied van grootschalige woningbouwopgave, mobiliteit (o.a. Brainportlijn) en voorzieningen. Als onderdeel van deze actualisatie gaat de gemeente Best ook de ambities van de diverse milieuthema's tegen het licht houden.

4.5 Regionale aanpak en samenwerking

4.5.1.1 Smartwayz.nl

SmartwayZ.NL is het innovatieve mobiliteitsprogramma in Zuid-Nederland. Binnen het programma realiseren ze de belangrijke schakels in de verstedelijking en het mobiliteitssysteem van de toekomst. De aanpak varieert van het ontwikkelen van slimme oplossingen en het stimuleren van duurzaam reisgedrag tot het verbreden van snelwegen en het verbeteren van vervoersknooppunten. Op de website <https://www.smartwayz.nl/nl/> staan tal van initiatieven opgenomen.

Voorbeelden in en rondom Best zijn:

InnovA58 o.a. tussen Knooppunt de Baars en Batadorp

Aan de A58 bij Oirschot vind je bij verzorgingsplaats Kloosters het Rijkswaterstaatproject InnovA58. Het is komende jaren dé test- en experimenteerplek voor duurzame innovaties in de (wegen)bouw en nieuwe diensten voor weggebruikers. Rijkswaterstaat werkt hierbij innovatief samen met marktpartijen, overheden, kennisinstellingen en onderzoeksinstituten aan klimaatneutraal en circulair bouwen in 2030.

Meer informatie is te vinden op: <https://www.smartwayz.nl/nl/infrastructuur/innova58/>

A2 Randweg Eindhoven en de Run (ook nabij Best)

Uit onderzoek blijkt dat na realisatie van de deelopgaven InnovA58, N279 en A67 een nieuwe opgave ontstaat voor de randweg Eindhoven (A2, N2 en A50). Samen met experts onderzochten ze de mogelijke oplossingsrichtingen voor deze knelpunten. In 2021 is er een pakket aan concrete maatregelen voorgesteld om de randweg Eindhoven en de A50 in de toekomst bereikbaar te houden.

Meer informatie is te vinden op:

<https://www.smartwayz.nl/nl/infrastructuur/a2-randweg-eindhoven-en-de-run/>

MIRT-Onderzoek Verstedelijking en Mobiliteit Brainport 2020

De bereikbaarheid van de Brainportregio komt onder druk te staan door de economische groei en de invulling van de woningbouwopgave. Het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)-onderzoek Bereikbaarheid en Verstedelijking Brainport Eindhoven moet inzichtelijk maken welke grote opgaven de regio te wachten staan. Het integraal MIRT-onderzoek Verstedelijking en Bereikbaarheid Brainport is afgerond. Rijk en regio zijn eensgezind over de koers en zullen gezamenlijk inzet plegen om de Brainportregio richting 2040 verder te ontwikkelen.

<https://www.smartwayz.nl/nl/infrastructuur/mobiliteit-en-verstedelijking-brainportregio/>.

SGE: afsprakenkader en verstedelijkingsakkoord

Best werkt samen met de gemeenten Eindhoven, Geldrop-Mierlo, Helmond, Nuenen c.a., Oirschot, Son en Breugel, Veldhoven en Waalre op de thema's Wonen, Economie, Voorzieningen en Ruimte in het Stedelijk Gebied Eindhoven, kortweg SGE. Ook de provincie is bij deze samenwerking betrokken. In het SGE is afgesproken dat gemeenten op het gebied van woningbouw handelen 'als ware we één gemeente'.

Ontwikkelstrategie ZO Brabant

Deze Ontwikkelstrategie is opgesteld door de 21 Metropoolregio Eindhoven (MRE) gemeenten van onze regio. Het is een regionaal stuk dat een vervolg is op het Verstedelijkingsakkoord (dat over de SGE-gemeenten ging) en gevolg geeft aan de in 2022 gemaakte Brainportdeal met het Rijk.

Project Beethoven

Het project Beethoven bestaat uit een pakket van maatregelen op het gebied van wonen, bereikbaarheid, voorzieningen. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt om te komen tot een uitwerking voor de lange termijn (tot 2040). Voor de brede ontwikkeling van de regio is afgesproken om het bestaande MIRT-onderzoek te actualiseren en verbreden. Deze actualisatie moet tot vervolgafspraken leiden, onder andere voor de zuidelijke ontsluiting van Helmond, de ontwikkeling van regionale mobiliteitsknopen (HOV-knopen) zoals Deurne, Eersel, Maarheeze, Geldrop-Mierlo en Best en vraagstukken over o.a. warmtenetten en andere voorzieningen.

4.6 Wat zijn de effecten van mogelijke maatregelen

Zoals uit het actieplan blijkt, zijn de gemeente en regio volop bezig om de bereikbaarheid te verbeteren. Dit wordt in een breder kader bekeken en uitgevoerd.

Het effect van de maatregelen uit hoofdstuk 4 laten zien dat er volop aandacht is om de situatie niet te laat verslechteren, maar juist te verbeteren.

4.7 Kosten maatregelen

Zoals te lezen is, zijn er veel plannen en maatregelen die de gemeente wil gaan treffen op korte en langere termijn, sommige concreet en andere zullen nog verder uitgewerkt gaan worden.

Per uit te voeren maatregelen wordt binnen de gemeente in een breder kader een afweging gemaakt hoe de kosten en financiering gaat plaatsvinden.

De acties die de komende vijf jaar op de planning staan, worden gedekt binnen de begroting door interne uren of door budgetten uit programma's, zoals milieu, wonen, wegbeheer en mobiliteit. Bij de planvorming van nieuwe ontwikkelingen zetten we in op het voorkomen van nieuwe knelpunten en nemen daarbij passende maatregelen mee in het budget voor desbetreffend plan.

Een aantal maatregelen horen met (deel) financiering ook bij andere partijen thuis zoals het openbaar vervoer of de aanpak van de saneringsopgave (het Rijk).

In tabel 10 staan de acties en de dekking van de kosten.

5 Wat is de status van dit actieplan?

Het document betreft het definitief Actieplan geluid 2024-2029. Het college van burgemeester en wethouder van de gemeente Best heeft het definitieve Actieplan geluid op 10 december 2024 vastgesteld. Vervolgens is het Actieplan gepubliceerd.

Het ontwerp-Actieplan heeft gedurende 6 weken ter inzage gelegen. In deze 6 weken kon eenieder zijn zienswijze kenbaar maken. De ingediende zienswijzen hebben niet geleid tot een aanpassing van het Actieplan geluid. De '[Nota Zienswijzen en ambtshalve wijzigingen Actieplan Geluid 2024-2029 Best](#)' is online te raadplegen. Tegen het Actieplan kan geen bezwaar of beroep worden ingesteld.

Bijlagen

Bijlage 1: Rapportage gemeente Best tabellen 4^e tranche

Tabellen bij de END geluidbelastingkaarten 4^e tranche peiljaar 2021

Rapportage gemeente Tabellen bij de END geluidbelastingkaarten 4e tranche

Gemeente Peiljaar

BEST
2021

Opmerkingen

Geluidbelasting bij woningen minimaal 55 dB Lden; 50 dB Lnight

Invoer niet afronden: aantal woningen, aantal andere geluidgevoelige gebouwen en aantal geluidgevoelige terreinen

*) bron:

Regeling Omgevingslawaaai.

		Totaal adressen	13.142	30.216	overige geluidgevoelige bestemmingen		
		Totaal woningen	13.142		overige geluidgevoelige bestemmingen		
Wegverkeerslawaaai Stedelijke wegen		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	geluidgevoelige terreinen	woningen voorzien van extra geluidwering	
	Lden [dB]						
55-59	2.408	5.200	2	0	actieplan 4 ^e		
60-64	1.570	3.400	6	0	actieplan 4 ^e		
65-69	611	1.300	0	0	actieplan 4 ^e		
70-74	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		
75>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		
overige geluidgevoelige bestemmingen							
Lnight [dB]							
50-54	1.526	3.300	3	0	actieplan 4 ^e		
55-59	630	1.300	0	0	actieplan 4 ^e		
60-64	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		
65-69	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		
70>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		

		overige geluidgevoelige bestemmingen				
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	geluidgevoelige terreinen	woningen voorzien van extra geluidwering
Lden [dB]						
55-59	10	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
60-64	21	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
65-69	6	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
70-74	0	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
75>	0	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
overige geluidgevoelige bestemmingen						
Lnight [dB]						
50-54	19	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
55-59	8	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
60-64	0	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
65-69	0	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
70>	0	0	0	0	0	actieplan 4 ^e

		overige geluidgevoelige bestemmingen				
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	geluidgevoelige terreinen	woningen voorzien van extra geluidwering
Lden [dB]						
55-59	169	400	0	0	actieplan 4 ^e	
60-64	22	0	0	32	actieplan 4 ^e	
65-69	4	0	0	8	actieplan 4 ^e	
70-74	1	0	0	0	actieplan 4 ^e	
75>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e	
overige geluidgevoelige bestemmingen						
Lnight [dB]						
50-54	75	200	0	30	actieplan 4 ^e	
55-59	4	0	0	5	actieplan 4 ^e	
60-64	4	0	0	5	actieplan 4 ^e	
65-69	0	0	0	0	actieplan 4 ^e	
70>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e	

		Totaal adressen	13.425	30.216	overige geluidgevoelige bestemmingen		
		Totaal woningen	13.142		overige geluidgevoelige bestemmingen		
Wegverkeerslawaaai Totaal		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	geluidgevoelige terreinen	woningen voorzien van extra geluidwering	
	Lden [dB]						
55-59	2.465	5.300	2	0	actieplan 4 ^e		
60-64	1.669	3.600	6	32	actieplan 4 ^e		
65-69	630	1.300	0	8	actieplan 4 ^e		
70-74	2	0	0	0	actieplan 4 ^e		
75>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		
overige geluidgevoelige bestemmingen							
Lnight [dB]							
50-54	1.669	3.600	3	30	actieplan 4 ^e		
55-59	653	1.400	0	5	actieplan 4 ^e		
60-64	6	0	0	5	actieplan 4 ^e		
65-69	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		
70>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e		

		overige geluidgevoelige bestemmingen			
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	woningen voorzien van extra geluidwering
Railverkeerslawaai					
Lden [dB]					
55-59	151	300	0	0	actieplan 4 ^e
60-64	53	100	0	0	actieplan 4 ^e
65-69	33	100	0	0	actieplan 4 ^e
70-74	37	100	0	0	actieplan 4 ^e
75>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
overige geluidgevoelige bestemmingen					
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	woningen voorzien van extra geluidwering
Lnicht [dB]					
50-54	121	300	0	0	actieplan 4 ^e
55-59	16	0	0	0	actieplan 4 ^e
60-64	60	100	2	0	actieplan 4 ^e
65-69	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
70>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e

		overige geluidgevoelige bestemmingen			
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	woningen voorzien van extra geluidwering
Industrielaai					
Lden [dB]					
55-59	48	100	0	0	actieplan 4 ^e
60-64	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0
75>	0	0	0	0	0
overige geluidgevoelige bestemmingen					
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	woningen voorzien van extra geluidwering
Lnicht [dB]					
50-54	0	0	0	0	0
55-59	0	0	0	0	0
60-64	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0
70>	0	0	0	0	0

		overige geluidgevoelige bestemmingen			
		aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal andere geluidgevoelige gebouwen	woningen voorzien van extra geluidwering
Luchtaai					
Ke					
35-39	17	0	0	0	actieplan 4 ^e
35-39	1	0	0	0	actieplan 4 ^e
40-44	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
45-54	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
55-64	0	0	0	0	actieplan 4 ^e
65=>	0	0	0	0	actieplan 4 ^e

Bijlage 2: Rapportage gemeente Best tabellen 3^e tranche

Tabellen bij de END geluidbelastingkaarten 3^e tranche peiljaar 2016

Rapportage voor gemeenten

Opmerkingen

Het aantal bewoners van woningen wordt berekend op basis van artikel 6 Regeling geluid milieubeheer.

Het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden wordt berekend op basis van het niet-afgeronde aantal bewoners in de geluidsbelastingklassen.

Het percentage bewoners van woningen dat wordt gehinderd of ernstig gehinderd dan wel van wie daardoor de slaap wordt verstoord, is vermeld in Bijlage 2 Regeling geluid milieubeheer.

Rond de aantallen niet af bij het invullen

Wegverkeerslawaai stedelijke wegen	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten		Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen		
Lden [dB]								
55-59	1.793	3.900	828	316	2	0	99	1.795
60-64	976	2.100	644	279	3	0	84	979
65-69	559	1.200	504	246	0	0	42	559
70-74	2	0	2	1	0	0	1	2
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	3.330	7.200	1.979	842	5	0	226	3.335
	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal slaapverstoorden niet afgerond		Overige geluidgevoelige objecten		Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	Totaal aantal geluidgevoelige objecten
Lnicht [dB]								
50-54	1.200	2.600	185	2	0	0	98	1.200
55-59	131	300	29	0	0	0	35	131
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0
≥70	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	1.331	2.900	214		0	0	133	1.331

Wegverkeerslawaai provinciale wegen	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten		Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen		
Lden [dB]								
55-59	10	0	5	2	0	0	3	10
60-64	20	0	13	6	0	0	5	20
65-69	5	0	5	2	0	0	3	5
70-74	0	0	0	0	0	0	0	0
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	35	0	22	10	0	0	11	35
	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal slaapverstoorden niet afgerond		Overige geluidgevoelige objecten		Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	Totaal aantal geluidgevoelige objecten
Lnicht [dB]								
50-54	19	0	3	0	0	0	5	19
55-59	5	0	1	0	0	0	3	5
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0
≥70	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	24	0	4		0	0	8	24

Wegverkeerslawaai rijkswegen	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten		Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen		
Lden [dB]								
55-59	91	200	42	16	0	41	31	132
60-64	7	0	5	2	0	1	4	8
65-69	5	0	5	2	0	0	3	5
70-74	0	0	0	0	0	0	0	0
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	103	200	51	20	0	42	38	145
	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal slaapverstoorden niet afgerond		Overige geluidgevoelige objecten		Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	Totaal aantal geluidgevoelige objecten
Lnicht [dB]								
50-54	22	0	3	0	0	10	4	32
55-59	5	0	1	0	0	0	3	5
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0
≥70	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	27	0	4		0	10	7	37

Wegverkeerslawaai totaal	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten			Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen	Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	
Lden [dB]								
55-59	1.963	4.300	907	345	2	41	134	2.006
60-64	1.064	2.300	702	304	3	1	99	1.068
65-69	559	1.200	504	246	0	0	52	559
70-74	2	0	2	1	0	0	1	2
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	3.588	7.800	2.116	897	5	42	286	3.635
Lnicht [dB]								
50-54	1.267	2.800	195		0	10	118	1.277
55-59	141	300	31		0	0	43	141
60-64	0	0	0		0	0	0	0
65-69	0	0	0		0	0	0	0
≥70	0	0	0		0	0	0	0
Totaal	1.408	3.100	226		0	10	161	1.418

Spoorweglawaai lokaal en regionaal spoor	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten			Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen	Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	
Lden [dB]								
55-59	0	0	0	0	0	0	0	0
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0	0	0
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	0	0	0	0	0	0	0	0
Lnicht [dB]								
50-54	0	0	0		0	0	0	0
55-59	0	0	0		0	0	0	0
60-64	0	0	0		0	0	0	0
65-69	0	0	0		0	0	0	0
≥70	0	0	0		0	0	0	0
Totaal	0	0	0		0	0	0	0

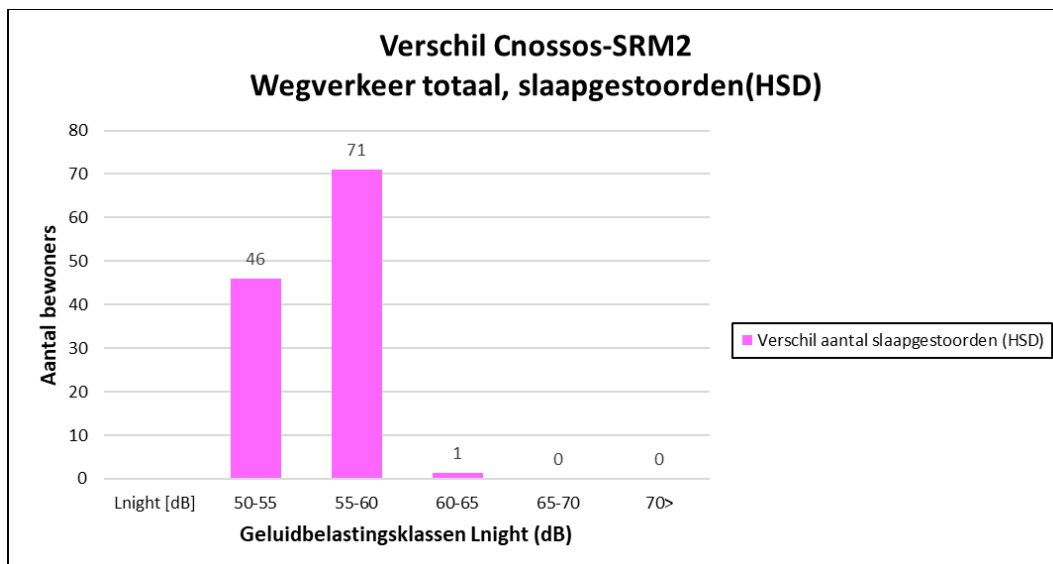
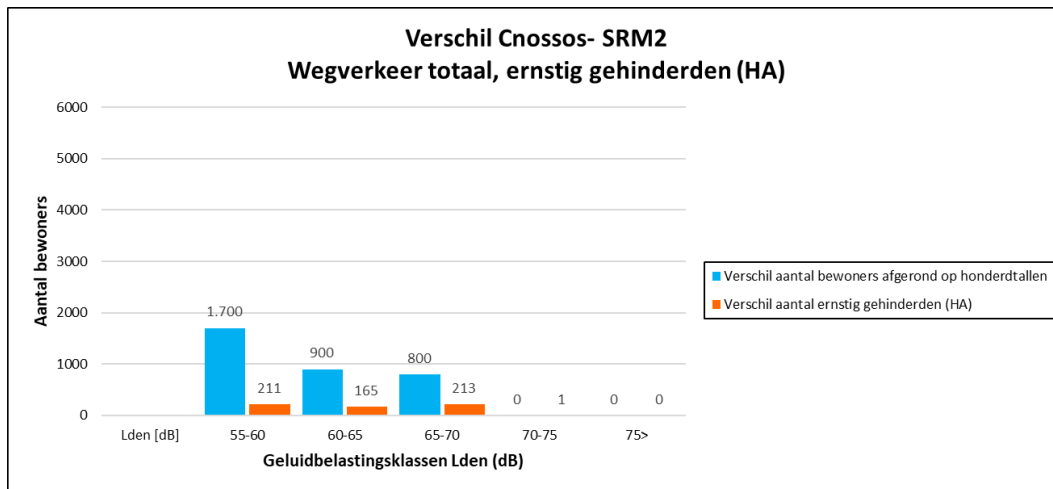
Spoorweglawaai hoofdspoorwegen	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten			Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen	Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	
Lden [dB]								
55-59	128	300	34	8	0	0	5	128
60-64	92	200	38	12	0	0	55	92
65-69	28	100	17	7	0	0	12	28
70-74	48	100	42	19	0	0	36	48
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	296	700	132	46	0	0	108	296
Lnicht [dB]								
50-54	112	200	7		0	0	5	112
55-59	72	200	8		0	0	58	72
60-64	23	100	3		0	0	7	23
65-69	41	100	7		0	0	36	41
≥70	0	0	0		0	0	0	0
Totaal	248	600	26		0	0	106	248

Spoorweglawaai totaal	Aantal woningen	Aantal bewoners afgerond op honderdtallen	Aantal gehinderden niet afgerond	Aantal ernstig gehinderden niet afgerond	Overige geluidgevoelige objecten			Totaal aantal geluidgevoelige objecten
					Aantal andere geluidgevoelige gebouwen	Aantal geluidgevoelige terreinen	Aantal woningen voorzien van extra geluidwering	
Lden [dB]								
55-59	128	300	34	8	0	0	5	128
60-64	92	200	38	12	0	0	55	92
65-69	28	100	17	7	0	0	12	28
70-74	48	100	42	19	0	0	36	48
≥75	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	296	700	132	46	0	0	108	296
Lnicht [dB]								
50-54	112	200	7		0	0	5	112
55-59	72	200	8		0	0	58	72
60-64	23	100	3		0	0	7	23
65-69	41	100	7		0	0	36	41
≥70	0	0	0		0	0	0	0
Totaal	248	600	26		0	0	106	248

Eindhoven Airport

Luchtvaartlawaai	aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal gehinderden * obv niet afgerond aantal bewoners	aantal ernstig gehinderden ** obv niet afgerond aantal bewoners	overige geluidgevoelige bestemmingen		
					aantal andere geluidgevoelige gebouwen	geluidgevoelige terreinen	woningen voorzien van extra geluidwering
KE							
35-39	70	200	51	22	0	0	0
40-44	10	0	9	5	0	0	10
45-54	0	0	0	0	0	0	0
55-64	0	0	0	0	0	0	0
65=>	0	0	0	0	0	0	0
					overige geluidgevoelige bestemmingen		
	aantal woningen	aantal bewoners afgerond op honderdtallen	aantal ernstig slaaggestoorden *** obv niet afgerond aantal bewoners		aantal andere geluidgevoelige gebouwen	geluidgevoelige terreinen	woningen voorzien van extra geluidwering
KE							
50-54	0	0	0		0	0	0
55-59	0	0	0		0	0	0
60-64	0	0	0		0	0	0
65-69	0	0	0		0	0	0
70>	0	0	0		0	0	0

Bijlage 3: Verschillen CNOSSOS en SRM2 gemeente Best 4^e tranche



Bijlage 4: Bepaling IHD

Indicator	Aantal
Aantal inwoners in studiegebied	30.216
Totaal aantal mensen blootgesteld aan 55 dB (Lden) of meer	10.199
Aantal gevallen IHD toe te schrijven aan geluid wegverkeer	2

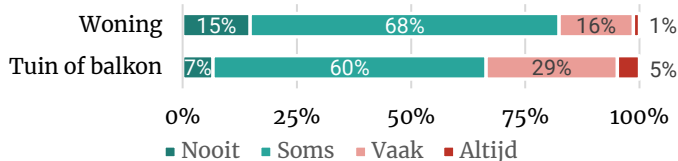
Bijlage 5: Belevingsonderzoek

Geluidsbeleving in gemeente Best

Belangrijkste bevindingen

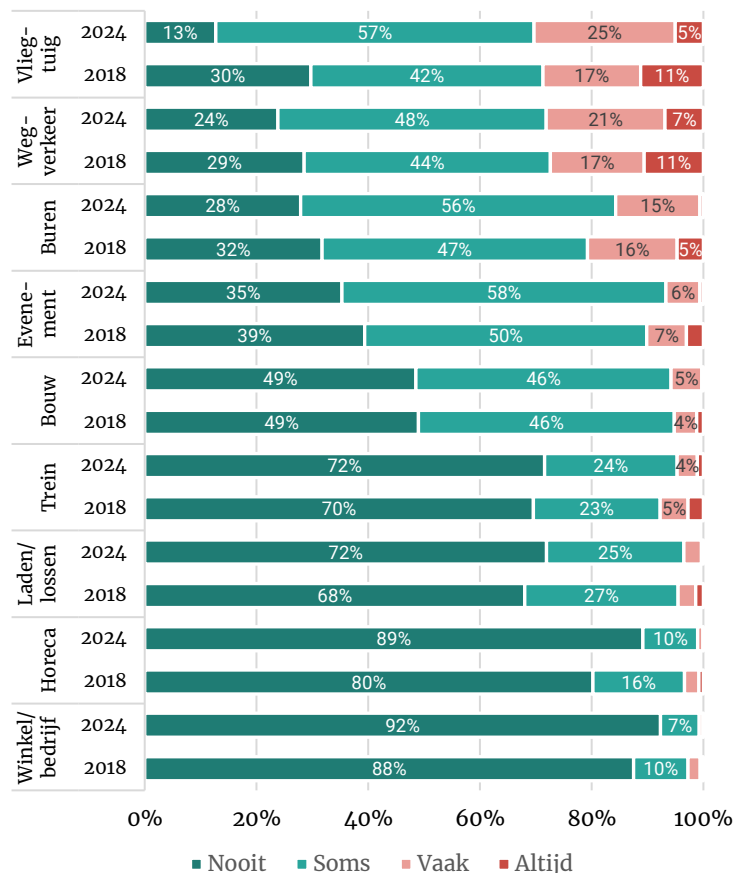
- Van **vliegtuigen en straaljagers** en van **gemotoriseerd wegverkeer** ervaren inwoners van Best het vaakst overlast. Bijna één op drie heeft hier vaak of altijd last van, net als in 2018. Er zijn **weinig** significante veranderingen in de bronnen van geluidsoverlast. Wel nam het aandeel dat 'altijd' last heeft van vliegtuigen nam sinds 2018 iets af en ook overlast door burens komt wat minder vaak voor.
- Ervaren overlast van **wegverkeer** stamt vooral van brommers, scooters, personenwagens en bestelbusjes. Overlast door motoren en vrachtwagens noemt men minder dan in 2018.
- Inwoners ervaren overlast van verkeer in eigen straat, verder wijzen zij nog steeds de **snelwegen** en **Ringweg** aan als bronnen van overlast.
- Hinder bestaat vooral uit **ergernis** over het geluid. Zes op tien nemen **maatregelen** tegen de overlast, vooral het sluiten van de ramen. Om zelf geen overlast te veroorzaken letten inwoners op het volume van hun muziek en tv en informeren ze de buurt bij een feestje.

Plaats waar inwoners last hebben van geluiden (n = 703)



Ervaren geluidshinder

Mate waarin inwoners last hebben van verschillende geluiden in hun omgeving (2018: n = 1.651, 2024: n = 723)

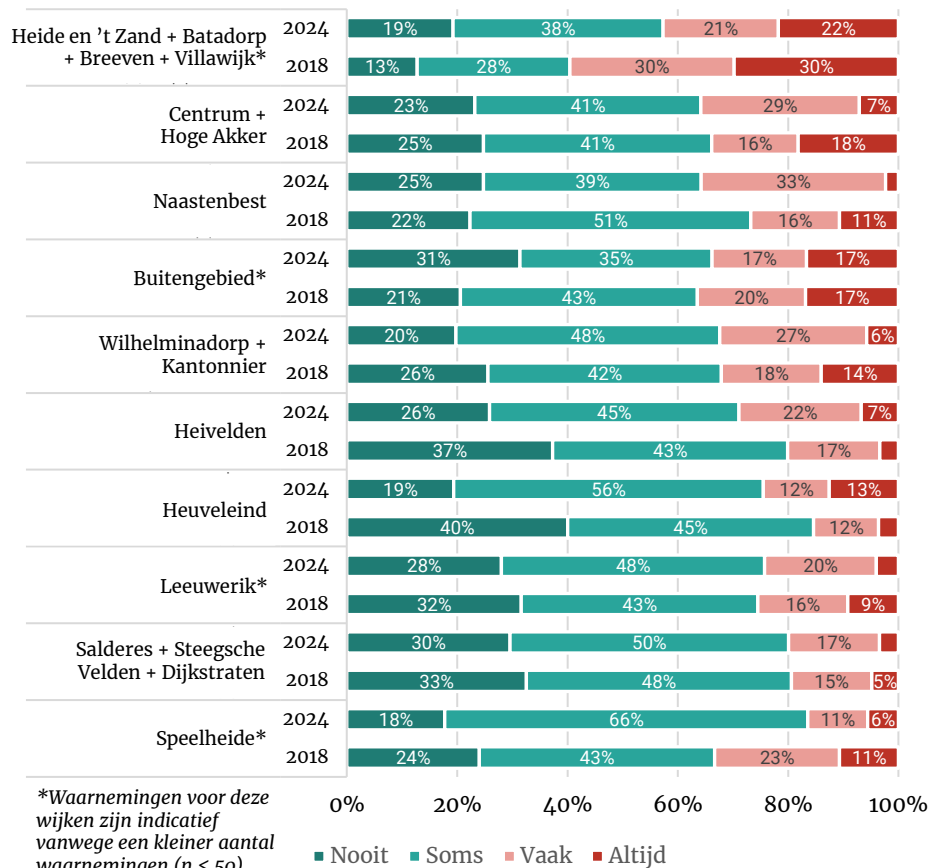


Ervaren geluidshinder van gemotoriseerd wegverkeer

Ervaren geluidshinder van wegverkeer per wijk

- In grote lijnen zien we in 2018 en 2024 **hetzelfde beeld** wat betreft geluidshinder van wegverkeer, bekeken per wijk. Net als in 2018 ervaren inwoners van bedrijventerreinen Heide en 't Zand, Batadorp, Breeven en Villawijk* het vaakst overlast. Wel nam het aandeel dat 'vaak of altijd' overlast heeft hier wat af. Dat geldt ook voor Speelheide.*
- In Naastenbest, het centrum en Hoge Akker en Wilhelminadorp en Kantonnier zeggen minder inwoners 'altijd' overlast te hebben, maar meer hebben 'vaak' last.
- In Heuveleind steeg het aandeel dat 'altijd' overlast ervaart juist, en het aandeel dat 'nooit' overlast heeft daalde. Ook in Heivelden daalde het aandeel dat 'nooit' overlast ervaart.

Mate waarin inwoners last hebben van wegverkeer (n = 723)

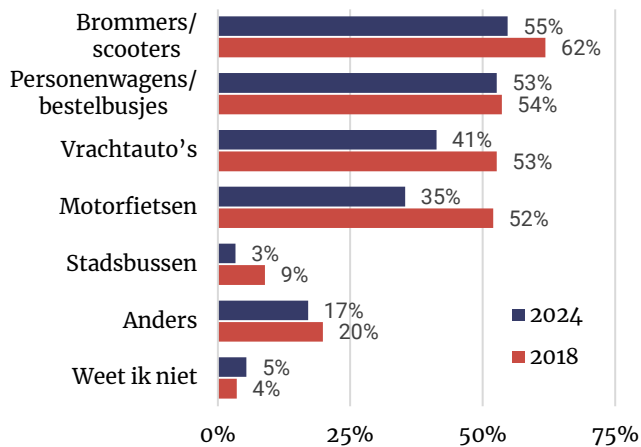


*Waarnemingen voor deze wijken zijn indicatief vanwege een kleiner aantal waarnemingen (n < 50).

Geluidsbeleving in gemeente Best

Bronnen van geluidshinder van wegverkeer

Hinder van voertuigen (2018: n = 1.213, 2024: n = 559)



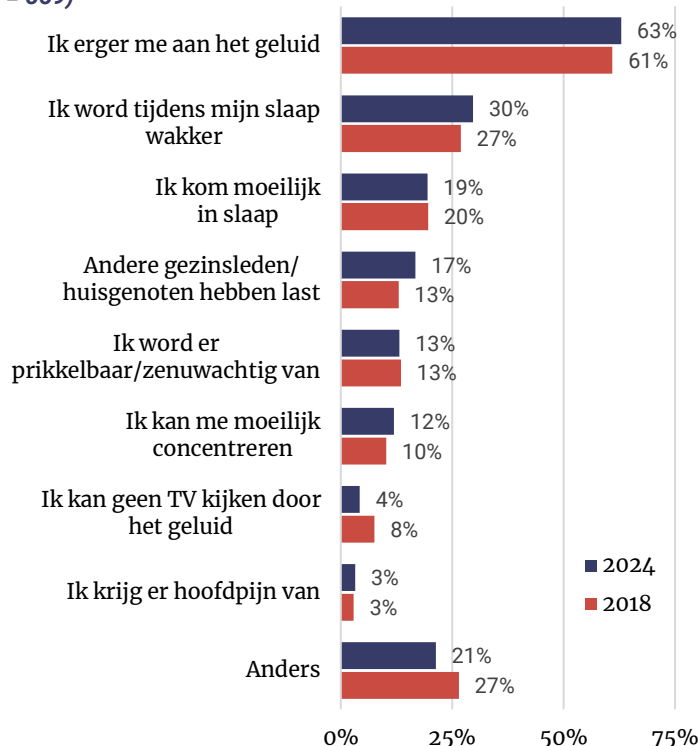
Oorsprong van geluidshinder (top 6)

2024	2018
1. Snelweg A58 (24%)	1. Snelweg A2 (24%)
2. Snelweg A2 (22%)	2. Snelweg A58 (22%)
3. Ringweg (20%)	3. Ringweg (19%)
4. Oirschotseweg (11%)	4. Willem de Zwijgerweg (11%)
5. Willem de Zwijgerweg (8%)	5. Oirschotseweg (8%)
6. Raadhuisstraat (4%)	6. Koningin Julianaweg (6%)

- Geluidshinder van **wegverkeer** ervaart men vooral overdag (79%) en 's avonds (53%).
- **Brommers en scooters** vormen de voornaamste bron van geluidsoverlast door wegverkeer, net als in 2018. In het centrum, Hoge Akker en Naastenbest geldt dat nog wat vaker dan elders. Inwoners van het buitengebied relatief vaak last van vrachtauto's.
- In Best als geheel worden **motorfietsen en vrachtauto's** nu minder vaak aangewezen als bronnen van geluidsoverlast dan in 2018.
- Spontaan genoemde bronnen van verkeersoerlast zijn agrarische voertuigen, bouwverkeer, militair verkeer, hulpdiensten en snel rijdend verkeer.
- Geluidshinder komt volgens inwoners vooral van de nabijgelegen **snelwegen** en de **ringweg**. Naast de voorgelegde wegen geven zij aan last te hebben van verkeer in eigen straat. Vergelijken met 2018 zijn hier geen significante veranderingen.
- De A2 en Ringweg noemen bewoners van verschillende wijken in vergelijkbare mate als bronnen van geluidshinder. Alleen in Naastenbest en Heuveleind noemt men de A2 significant minder vaak dan in andere wijken.
- Vooral in Heide en 't Zand, Villawijk, Batadorp en Breeven, in Heivelden en in Heuveleind ervaart men overlast van de A58. In Heivelden noemt men de Oirschotseweg ook relatief vaak als bron van overlast. De Willem de Zwijgerweg wordt vooral door inwoners van Speelheide genoemd. De Koningin Julianaweg wordt relatief vaak door inwoners van Wilhelminadorp en Kantonnier genoemd.

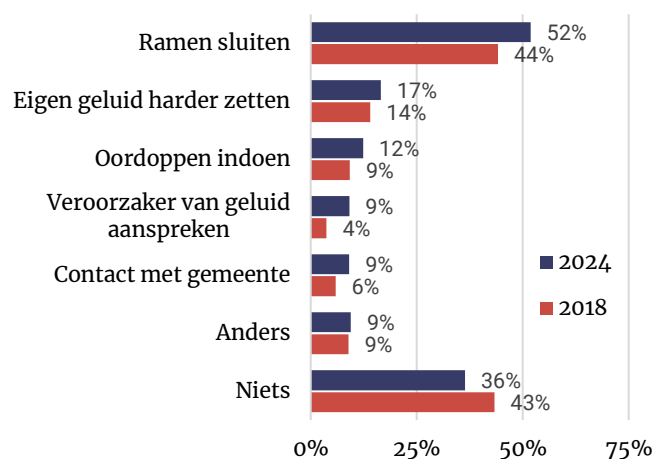
Hinder door wegverkeer

Ervaren geluidshinder van wegverkeer (2018: n = 1.213, 2024: n = 559)



Genomen maatregelen

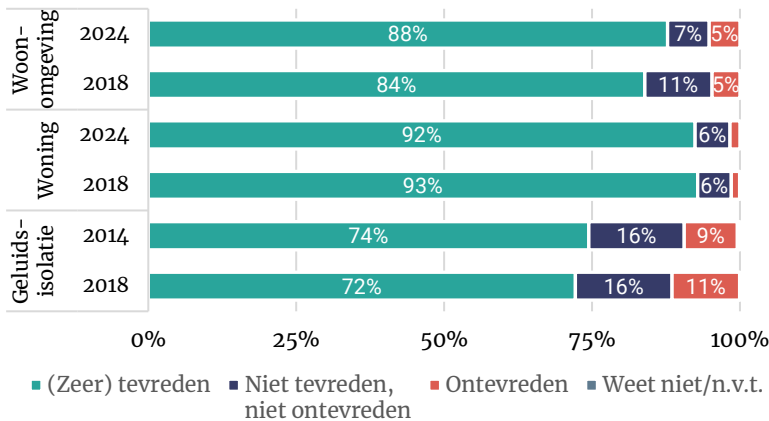
Genomen maatregelen tegen geluidshinder (top 4; 2018: n = 1.213, 2024: n = 559)



- De ervaren vormen van hinder door geluid komen overeen met 2018, meestal gaat het om **ergernis over het geluid**.
- Net als in 2018 neemt de meerderheid maatregelen bij overlast. Het sluiten van ramen is het meest genoemd, iets vaker dan in 2018.
- De helft van de inwoners die een **maatregel** nam, geeft aan dat de geluidshinder daarna (enigszins of sterk) **afnam** (50%). Voor een bijna even grote groep bleef de overlast **gelijk** (46%), voor vier procent **verdween** de hinder.

Geluidsbeleving in gemeente Best

Tevredenheid met... (2018: n = 1651, 2024: n = 723)



Tevredenheid woonsituatie

- Net als in 2018 is een grote meerderheid tevreden met hun woonomgeving, woning en geluidsisolatie van het huis.
- Inwoners van het centrum en Hoge Akker zijn wat minder vaak tevreden over de **woonomgeving** (78%) en **eigen woning** (83%) dan elders.
- **Ontevredenheid over geluidsisolatie** komt vaker voor in Naastenbest (16%), het centrum en Hoge Akker (15%) en Wilhelminadorp en Kantonnier (15%).

Onderzoeksverantwoording

Aanleiding en aanpak

Aanleiding

- De gemeente Best verricht al jaren berekeningen naar het geluidsniveau bij woningen. Naast deze berekeningen wil de gemeente ook weten hoe inwoners het geluidsniveau ervaren.
- De resultaten van dit onderzoek gebruikt de gemeente bij het opstellen van het Actieplan Geluid. Het doel van het Actieplan Geluid is om het geluidsniveau in Best hetzelfde te houden en waar mogelijk te verlagen.
- In 2018 vond een eerdere meting van dit onderzoek plaats.

Methode

- Voor het onderzoek is het Inwonerspanel Best geraadpleegd. Het panel bestaat uit 1.318 leden. Dit zijn inwoners van de gemeente Best die zich hebben aangemeld voor deelname aan online onderzoeken van de gemeente. De panelleden zijn via e-mail uitgenodigd om deel te nemen aan dit onderzoek.
- De vragenlijst kon worden ingevuld van 8 t/m 22 februari 2024.

Respons

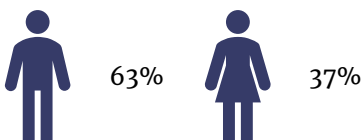
- Voor dit onderzoek zijn alle 1.318 panelleden uitgenodigd en 723 leden hebben de vragenlijst ingevuld. Dat is een respons van 55 procent in het panel.

Analyse

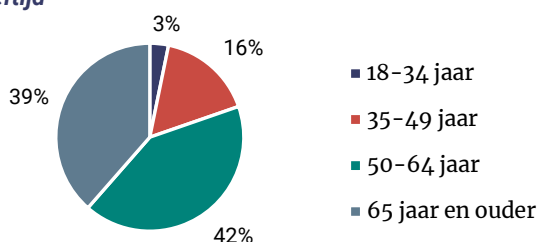
- Op de data is een weging toegepast naar leeftijd en geslacht. Dit betekent dat de verhoudingen naar leeftijd en geslacht zijn teruggebracht naar de werkelijke verhoudingen in de bevolking van Best. Groepen die ondervertegenwoordigd zijn, krijgen een groter gewicht, terwijl oververtegenwoordigde groepen een kleiner gewicht krijgen. Op deze manier zijn de resultaten representatief voor de gehele gemeente Best, wat betreft deze achtergrondkenmerken.
- Indien de percentages niet optellen tot 100 procent, is dit het gevolg van afrondingsverschillen.
- Waar mogelijk zijn de uitkomsten vergeleken met 2018.
- Verschillen tussen groepen en jaren benoemen we als deze statistisch significant zijn.

Profiel respondenten

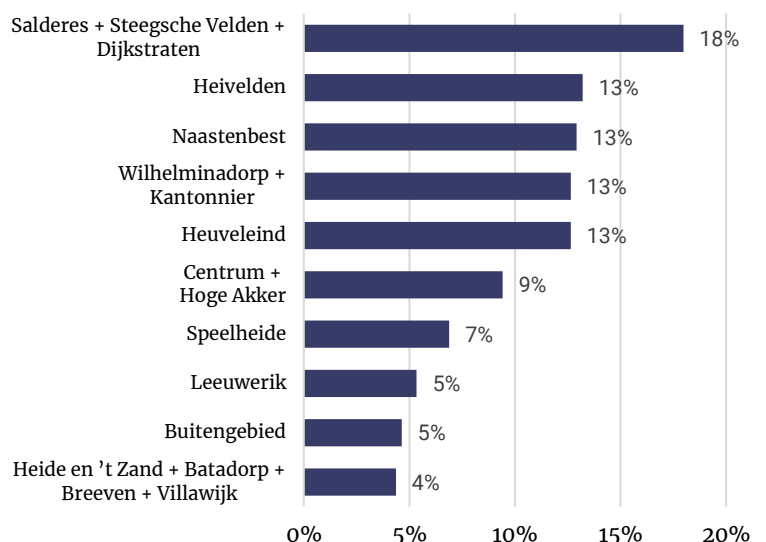
Geslacht



Leeftijd



Wijk



Bijlage 6: Hotspots 53 – 60 dB

In de onderstaande tabel zijn de 'hotspots' tussen 53 en 60 dB opgenomen. De gemeente wil deze in beeld hebben om bij ontwikkelingen na te gaan wat de mogelijke invloed is op deze locaties.

Tabel bijlage 6: Hotspots tussen 53 en 60 dB o.b.v. AREG/OR

Hotspots 53 – 60 dB o.b.v. AREG/OR		
Locatie	klasse (L_{den})	Mogelijke maatregelen/ opmerkingen
Deel Aarleseweg	53 – 60 dB	Maatregelen in combinatie met onderhoud of in combinatie met rehabilitatie/nieuwe ontwikkelingen
Hagelaarweg	53 – 60 dB	Maatregelen in combinatie met onderhoud of in combinatie met rehabilitatie/nieuwe ontwikkelingen
Mosselaarweg	53 – 60 dB	Niets gepland, vervanging wegdek door stiller wegdek reeds uitgevoerd
Broekstraat	53 – 60 dB	Verlagen snelheid naar 30 km/u op deel binnen de bebouwde kom grens
Deel Kapelweg	53 – 60 dB	Maatregelen in combinatie met onderhoud of in combinatie met rehabilitatie/nieuwe ontwikkelingen
Ringweg*	53 – 60 dB	Zie tabel 8
Inprikker Heivelden West	53 – 60 dB	Niets gepland
Inprikker Heivelden Zuid	53 – 60 dB	Niets gepland
Inprikker Heuveleind	53 – 60 dB	Niets gepland
Willem de Zwijgerweg*	53 – 60 dB	Zie tabel 8
Deel Eindhovenseweg Zuid	53 – 60 dB	Niets gepland, vervanging wegdek door stil wegdek reeds uitgevoerd en saneringsprogramma afgewerkt
Oude Rijksweg	53 – 60 dB	Niets gepland
Deel Sint-Oedenrodenseweg tussen A2 en gemeentegrens Meijerijstad	53 – 60 dB	Niets gepland, vervanging wegdek door stiller wegdek en verlagen snelheid reeds uitgevoerd
Sint-Oedenrodeseweg tussen rotonde Quatre Bras tot Sonseweg (provincie)		Verlagen snelheid
Prins Bernardlaan	53 – 60 dB	Niets gepland, rehabilitatie reeds uitgevoerd

[Actieplan geluid Deel B: Best d.d. 10 december 2024-DEFINITIEF]



Hotspots 53 – 60 dB o.b.v. AREG/OR		
Locatie	klasse (L_{den})	Mogelijke maatregelen/ opmerkingen
Molenstraat/	53 – 60 dB	Niets gepland, vervanging wegdek door stil wegdek reeds uitgevoerd
Molenwei	53 - 60 dB	Niets gepland
Industrieweg	53 – 60 dB	Niets gepland, verlaging snelheid reeds uitgevoerd
Raadhuisplein	53 – 60 dB	Aanpassing in combinatie met centrumplan
Bataweg	53 – 60 dB	Niets gepland
Kerkstraat	53 – 60 dB	Niets gepland
Oranjestraat	53 – 60 dB	Niets gepland
De Maas (tussen Erica en de Rijn)	53 – 60 dB	Niets gepland
Deel Sonseweg (Provincie)	53 – 60 dB	Stil wegdek Verlagen snelheid vanaf de Achterste Kampweg tot gemeentegrens Son en Breugel



Bijlage 7: Toelichting Luchthaven Eindhoven/GGD

Samen op de hoogte geeft informatie over het vliegverkeer op en rondom Luchthaven Eindhoven. Hier is informatie over bijvoorbeeld vliegroutes, baangebruik, het Luchthaven Eindhoven Overleg en het laatste nieuws te vinden. Men kan tevens actueel vliegverkeer volgen en een melding maken van geluidhinder. De Rijksoverheid en de regio willen omwonenden, maatschappelijke organisaties en bedrijven nauw betrekken bij de ontwikkeling van Eindhoven Airport en de Vliegbasis Eindhoven.

De partijen willen een betere balans vinden tussen economische groei en de belasting van de leefomgeving rond de luchthaven. Eindhoven Airport is daarmee een proeftuin voor de toekomstige luchtvaart in heel Nederland.

Oud-staatssecretaris Pieter van Geel leidde de Proefcasus Eindhoven Airport over de toekomstige ontwikkeling van Eindhoven Airport tussen 2020 en 2030. Hij heeft in april 2019 de minister van IenW hierover geadviseerd. Vanaf 2020 is het Luchthaven Eindhoven Overleg (LEO) gestart.

GGD-GHOR

De GGD GHOR Nederland heeft uitgebracht "Belevingsonderzoek geluidhinder en slaapverstoring luchtvaart 2020; Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2020 uitgebracht, d.d. 12 juni 2022". In het belevingsonderzoek is onderzoek gedaan naar verschillende geluidbronnen, waaronder vliegverkeer. Hier is ook een % percentage van inwoners opgenomen dat ernstige geluidhinder ervaart van de diverse geluidbronnen per bevolkingsgroep.

Met name aan de randen van de nacht wordt de overlast ervaren. In dit onderzoek is geluidhinder en slaapverstoring opgenomen, in 3.4.2 is de situatie van 2020 voor Eindhoven Airport opgenomen. Voor de gemeente Veldhoven is voor 2020 een toename te zien van het percentage inwoners dat ernstige geluidhinder als ook slaapverstoring ervaart door Eindhoven Airport ten opzichte van 2016.

In 2018-2019 vond de Proefcasus Eindhoven Airport plaats, waarbij met een brede groep stakeholders is toegewerkt naar een breed gedragen scenario voor toekomstige ontwikkeling van het vliegveld. In die periode heeft de GGD Brabant-Zuidoost een aanvullend milieubelevingsonderzoek uitgevoerd naar de hinderbeleving in de wijde omgeving van Eindhoven Airport (Van Ballegooij, M. & Van Gestel, A., 2019). Uit dat onderzoek blijkt dat ernstige geluidhinder en slaapverstoring zich niet beperken tot de zones die gebruikelijk in beeld gebracht worden (volgens de wettelijk voorgeschreven rekenmodellen) en beschouwd worden bij beleidsafwegingen. Dit leidt tot een forse onderschatting van de ervaren ernstige hinder en vooral ook de ernstige slaapverstoring in de wijde omgeving.

In het onderzoek van de GGD GHOR worden meer onderwerpen behandeld en aanbevelingen gedaan.

Bijlage 8: Ligging Saneringswoningen en woningen hogere waarde

Woningen met betere geluidsisolatie

Hogere waarden door weg- en railverkeer en industrieterreinen



Saneringswoningen

