

Toelichting kaarten en tabellen Kartering Richtlijn Omgevingslawaai

De Europese Richtlijn omgevingslawaai is in 2004 verwerkt in de Nederlandse wetgeving. Bij de Europese Richtlijn omgevingslawaai gaat het om het in kaart brengen en beheersen van geluid dat wordt veroorzaakt door auto's, vrachtwagens, bussen, treinen, vliegtuigen en bedrijven. In de regio Eindhoven moeten zes gemeenten die samen de agglomeratie Eindhoven vormen, voor deze geluidbronnen, END-geluidbelastingkaarten maken. In de eerste tranche zijn deze END-geluidbelastingkaarten voor het jaar 2006 gemaakt. In de tweede tranche zijn de END-geluidbelastingkaarten voor 2011 gemaakt en in de derde tranche zijn de geluidkaarten voor 2016 opgesteld. In de huidige 4^e tranche zijn wederom END-geluidbelastingkaarten en bijbehorende tabellen opgesteld. Op basis van de geluidbelastingkaarten worden actieplannen opgesteld. In die actieplannen komt te staan waar maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelastingen te verlagen. Aan deze END-geluidkaarten kunnen geen rechten worden ontleend.

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

Geluidbelastingtabellen en gehinderden per gemeente

Per geluidbron per geluidbelastingklasse wordt in tabelvorm het aantal woningen aan de Europese commissie doorgegeven. De geluidbelastingklassen lopen van 50 tot 54 decibel, 55 tot 59 decibel, 60 tot 64 decibel, 65 tot 69 decibel of groter dan 70 decibel. De geluidbronnen die worden onderscheiden zijn; wegverkeer (personen-, bestel- en vrachtwagen), railverkeer (treinen), industrie (bedrijven) en vliegverkeer. Om hieruit de aantallen woningen en blootgestelden bewoners te berekenen is gebruikt gemaakt van de volgende factoren.

- Hinder en lawaai tijdens de hele dag (24 uur = L_{den}^1),
- Slaapverstoring en nachtlawaai (L_{night}^2),
- Hinder en vliegverkeer (Ke^3).

Via de link op de [website](#) kunt u per gemeente de tabellen met aantallen woningen en blootgestelden (bewoners) bekijken.

Geluidbelastingkaarten

Per gemeente zijn 8 tot 11 kaarten gemaakt voor de situatie in het peiljaar 2021. Het kan dus zijn dat niet alle wijzigingen die in 2020 en 2021 zijn aangebracht in de gemeente op de kaarten staan. Voor de verkeersgegevens is uitgegaan van 2019, het jaar voordat Corona/ Covid-19 mogelijk invloed had. De volgende kaarten zijn gemaakt:

1. Eén kaart met de geluidcontouren⁴ gemiddeld over een hele dag voor de geluidsbronnen weg-, rail- en vliegverkeer en de zone⁵ van industrieterreinen.
2. Eén kaart met de geluidcontouren gemiddeld over de nacht voor de geluidsbronnen weg- en railverkeer. In de nacht wordt in principe niet gevlogen en komt het geluid van bedrijven niet boven de 50 decibel uit. Daarom zijn op de kaart voor de nacht deze geluidbronnen niet opgenomen.
3. Eén kaart met de geluidcontouren⁶ gemiddeld over een hele dag voor alle geluidsbronnen wegverkeer (stedelijke, provinciale, en rijkswegen).
4. Eén kaart met de geluidcontouren⁷ gemiddeld over een hele dag de geluidsbronnen railverkeer, industrielawaai en vliegverkeer.
5. Eén kaart met de geluidcontouren gemiddeld over de nacht voor de geluidsbronnen wegverkeer.

¹ L_{den} betekent het gemiddelde geluidniveau over een heel etmaal (dag, avond en nacht).

² L_{night} betekent het gemiddelde geluidniveau tijdens de nacht (23.00 uur tot 07.00 uur).

³ Ke is een maat voor geluid van vliegtuigen (Ke staat voor Kosten eenheden) voor Eindhoven Airport vanwege de militaire status en burgermedegebruik.

⁴ Een geluidcontour is een gekleurd gebied (meestal tussen twee lijnen) waar een bepaald geluidniveau is berekend.

⁵ De zone van een z.g. gezoneerd industrieterrein geeft aan tot waar een bepaalde hoeveel geluid mag zijn geproduceerd door bedrijven op het terrein.

⁶ en ⁷ Een geluidcontour is een gekleurd gebied (meestal tussen twee lijnen) waar een bepaald geluidniveau is berekend.

6. Eén kaart met de geluidcontouren gemiddeld over de nacht voor de geluidsbronnen railverkeer. Ook de Ke contour van het vliegverkeer, indien van toepassing, is hier aangeven. In de nachtperiode komt voor industrielawaai de geluidbelasting onder de 50 dB. In de nacht wordt in principe niet gevlogen en komt het geluid van bedrijven niet boven de 50 decibel uit. Daarom zijn op de kaart voor de nacht deze geluidbronnen niet opgenomen.
7. Geluidbelasting per woning (panden) gemiddeld over een hele dag voor wegverkeer.
8. Geluidbelasting per woning (panden) gemiddeld over een hele dag voor railverkeer.
9. Geluidbelasting per woning gemiddeld over de nacht voor wegverkeer (stedelijke, provinciale, en rijkswegen).
10. Geluidbelasting per woning gemiddeld over de nacht voor railverkeer.
11. Geluidbelasting per woning gemiddeld over een hele dag voor railverkeer, industrielawaai en vliegawaai.

Via de links op de [website van de ODZOB](http://www.odzob.nl/EU-geluidkaarten) kunt u de kaarten inzien en downloaden. De url van deze website: www.odzob.nl/EU-geluidkaarten.

Rijkswaterstaat, de provincie en Prorail maken ook kaarten van het geluid van respectievelijk rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen. Tussen de kaarten van uw gemeente en de kaarten van Rijkswaterstaat, de provincie en Prorail kunnen verschillen ontstaan door onder andere:

- de gebruikte uitgangspunten en nauwkeuringheid (toelichting zie www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/uitvoering-kartering/),
- de gebruikte panden en adresbestanden, hoogtelijnen en hoogtepunten.

Informatie per geluidbron

Bij weg- en railverkeer is uitgegaan van berekeningen met modellen waarbij moet worden uitgegaan van gemiddelden over een periode. Op een bepaald tijdstip (bijvoorbeeld tijdens de spits) kan er dus meer geluid zijn. Bij industrie en vliegverkeer is uitgegaan van de vastgestelde (met modellen berekende) zones en geluidcontouren. Voor zowel industrie als vliegverkeer hoeft dit niet exact overeen te komen met de werkelijkheid. Voor de bepaling van de geluidbelastingen is nergens uitgegaan van metingen.

Wegverkeer⁸

Voor de geluidberekeningen voor wegverkeer is uitgegaan van de gegevens in de BrabantBrede Modelaanpak (BBMA). Het gaat hierbij om het aantal voertuigen, het percentage vrachtwagens, snelheid en wegdekverharding. In de BBMA zitten over het algemeen alleen gegevens in van wegen drukker dan 500 motorvoertuigen per etmaal. De gegevens in de BBMA zijn gecontroleerd met verkeerstellingen,⁹ maar van niet alle wegen zijn de juiste gegevens bekend. In sommige gevallen konden de gegevens alleen worden gebaseerd op aanwezige kennis bij de betreffende gemeente. Daarom kunnen verschillen ontstaan met de werkelijkheid.

De gegevens van de rijkswegen zijn overgenomen van Rijkswaterstaat en de gegevens van de provinciale wegen zijn overgenomen van de provincie.

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van de rekenmethode CNOSSOS. Hiermee zijn geluidcontouren berekend. Vervolgens is gekeken welke woningen binnen deze contouren vallen. Hiermee zijn de tabellen voor wegverkeer met het aantal woningen, overige geluidgevoelige bestemmingen en blootgestelden gevuld.

Railverkeer

Voor de geluidberekeningen voor de treinen zijn de aantallen, typen en snelheden van de treinen overgenomen van Prorail. Hiermee is door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant gerekend met de CNOSSOS rekenmethode voor railverkeer. Vervolgens is gekeken welke woningen binnen deze contouren vallen. Hiermee zijn de tabellen voor railverkeer met het aantal woningen, overige geluidgevoelige bestemmingen en blootgestelden gevuld.



⁸ Voor wegverkeerslawaai is tevens een totaalkaart opgenomen voor de stedelijke, provinciale en rijkswegen.

⁹ Verkeerstellingen van peiljaar 2019, dus voor de mogelijke invloed van Corona/ Covid-19.

Industrie

Voor het geluid van bedrijven is de werkwijze iets anders. Er is binnen de agglomeratie een aantal gezoneerde industrieterreinen (zie voetnoot 5). Deze terreinen hebben een vastgestelde geluidzone van 50 en soms ook 55 dB. Buiten de zone van 55 dB mag het geluid geproduceerd door alle bedrijven op het hele terrein samen niet meer zijn dan 55 dB.

De ligging van de geluidzones van industrieterreinen zijn aangeleverd door de gemeenten. De woningen die buiten het industrieterrein liggen, maar nog wel binnen de zone van 55 dB zijn opgenomen in de tabellen met aantal woningen, overige geluidgevoelige bestemmingen en blootgestelden gevuld.

Ook buiten de gezoneerde bedrijventerreinen zijn bedrijven die op omliggende woningen een geluidbelasting van 55 dB L_{den} of meer veroorzaken. Ook deze woningen zijn verwerkt in de tabellen. In de gemeente Helmond is een vastgesteld horecaconcentratiegebied, waar de geluidbelasting maximaal 55 dB L_{den} mag zijn. Dit gebied is ook op de kaarten opgenomen. 's Nachts komt het geluidniveau in principe niet boven de 50 dB en zijn geen slaapgestoorden in de tabellen opgenomen.

Vliegverkeer

Voor vliegverkeer is uitgegaan van de vastgestelde geluidcontouren. Deze contouren zijn de berekende geluidbelastingen in Kosteneenheden (zie voetnoot 3). De contouren van vliegveld Eindhoven zijn overgenomen van het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium. Gekeken is welke woningen binnen de contouren vallen. Hiermee zijn de tabellen voor vliegverkeer met het aantal woningen, overige geluidgevoelige bestemmingen en blootgestelden gevuld.

Nachts wordt in principe niet gevlogen, dus voor de nacht is er geen contour en dus geen slaapgestoorden.

Meer informatie

De website van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is onder andere ingericht voor de Uitvoering van Kartering en Actieplan (EU-Richtlijn omgevingslawaai), zie www.infomil.nl bij geluid. Voor meer informatie kunt u ook kijken op de website van de rijksoverheid www.rijksoverheid.nl, en zoek naar "Europese richtlijn omgevingslawaai en Handreiking Omgevingslawaai 2011" bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Contact

Voor vragen kunt u contact opnemen met:

De Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB), telefoonnummer: 088 - 36 90 369 of e-mail: geluidisolatie@odzob.nl.

Afhankelijk van in welke gemeente u woont, kunt u ook contact opnemen met via de algemene contactgegevens van de gemeente of via telefoonnummer 14 040.