

A13/A16 Rotterdam

Mei 2015

Informatieblad over beperken van geluidbelasting



Samenvatting

De nieuwe rijksweg tussen de A13 bij Rotterdam The Hague Airport en de A16 bij het Terbregseplein wordt zo aangelegd dat die bij woningen in de omgeving niet tot toename van de geluidbelasting leidt. Dat is mogelijk door de toepassing van een nieuw type asfalt dat veel verkeersgeluid bij de bron wegneemt. Daardoor zijn ook minder hoge geluidschermen mogelijk.

Gemeenteraden: geen toename geluidbelasting

Als het gaat om geluidhinder was de inzet om tegemoet te komen aan moties van de gemeenteraden van Rotterdam (26-4-2012) en Lansingerland (19-12-2013). Daarin hebben deze raden het streven vastgelegd de weg onder meer zo aan te leggen dat er voor de omwonenden geen toename is van geluidbelasting, het zogenoemde 'saldo nul'. Daarnaast is er het streven dat de weg zo goed mogelijk moet worden opgenomen in het landschap.

Wettelijke eisen

Rijkswaterstaat moet bij het aanleggen van de weg voldoen aan wettelijke voorschriften. Dit betekent dat de geluidhinder op grote delen van het tracé bij geluidgevoelige bestemmingen niet boven de toetswaarde van 50 decibel uit mag komen, mits de maatregelen ook doelmatig zijn. (In de nabijheid van bestaande snelwegen als de A13 en A20 gelden geluidsproductieplafonds (GPP's) als toetswaarde, die zijn soms hoger dan 50 decibel.).

Op sommige plaatsen in het gebied die straks in de invloedssfeer van de weg liggen, is het geluidsniveau in de huidige situatie (peiljaar 2012) lager dan 50 decibel. De wettelijke maatregelen zijn daar niet altijd voldoende om een stijging van het geluidsniveau te voorkomen. Daarom is onderzocht met welke aanvullende maatregelen dat wel haalbaar zou zijn. Dat zijn de zogeheten bovenwettelijke maatregelen.

Wat is 50 dB?

50 decibel (dB) is het geluidsniveau in een rustige woonstraat ofwel in een gemiddelde woonwijk overdag buiten.

Bron: Compendium voor de Leefomgeving

De minister is verantwoordelijk voor het bereiken van de wettelijke normen (de 50 decibel), de regionale overheden houden zich bezig met de aanvullende maatregelen om saldo nul binnen bereik te krijgen. De regionale overheden zijn de gemeenten Rotterdam en Lansingerland, de Metropoolregio Rotterdam Den Haag en de provincie Zuid-Holland.

Het onderzoek naar saldo nul

Het onderzoek van de regionale overheden naar de aanvullende maatregelen heeft plaatsgevonden met behulp van modellen, conform de wettelijk bepaalde rekenmethodes. Zo sloot het onderzoek optimaal aan bij het onderzoek van Rijkswaterstaat. Daarbij komt dat voor saldo nul een situatie uit het verleden (referentiejaar 2012) is vergeleken met een situatie in de toekomst (het jaar 2032, dat is het tiende jaar dat de A13/A16 naar verwachting volledig in gebruik zal zijn, conform de Wet milieubeheer). Alleen modelberekeningen zijn geschikt voor een dergelijk onderzoek. Met veldmetingen is niet aan te tonen wat de huidige bijdrage is van de vele bestaande geluidsbronnen en wat de bijdrage zal zijn van de toekomstige A13/A16.

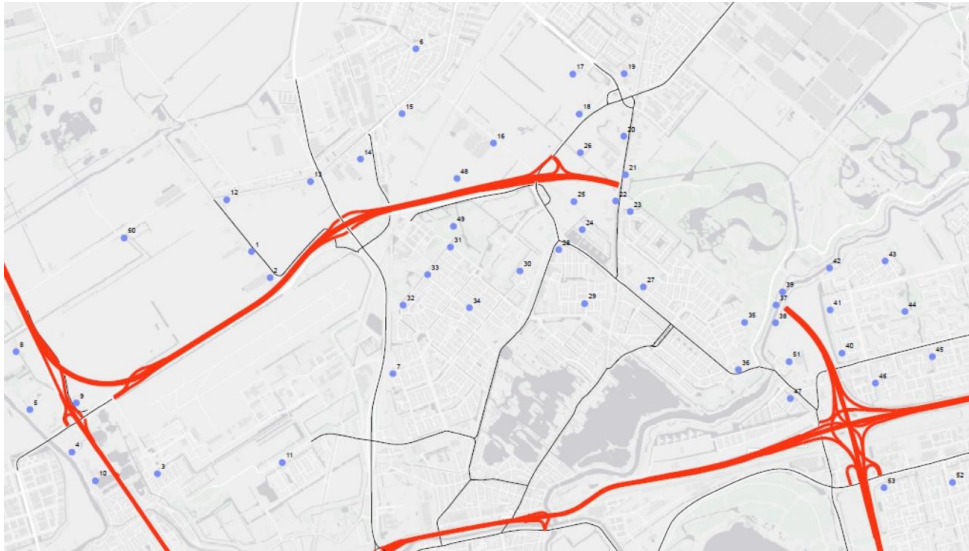
Overigens zijn de geluidmodellen wel gebaseerd op feitelijke metingen in bestaande situaties om deze modellen te valideren. Zo zijn de uitkomsten van modelberekeningen voldoende betrouwbaar. Ook voert het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) op landelijk niveau geregeld metingen uit om de geluidssituatie en het effect van maatregelen in concrete situaties te toetsen.

Cumulatie van geluidbronnen

Het onderzoek naar saldo nul-maatregelen ging alleen over geluid van wegverkeer. Wegverkeer heeft een veel gelijkmatiger geluidsbeeld (het continue geruis van banden over de weg) dan de andere bronnen zoals spoor en luchtvaart. Die kennen geluidspieken met daartussen géén geluidsproductie. Uit onderzoek blijkt dat mensen gevoeliger zijn voor die pieken als het achtergrondniveau, vooral van wegverkeerslawaai, hoger is. Daarom is het van groot belang om daar waar geluidsoverlast uit meerdere bronnen wordt ervaren, het wegverkeerslawaai zo beperkt mogelijk te houden. Het ontwerptractébesluit van de Minister zal uitgebreider ingaan op het aspect van opeenstapeling van geluid.

Referentiepunten voor de geluidbelasting

Voor de geluidsberekeningen is een groot aantal referentiepunten vastgesteld rond de A13/A16. Deze punten zijn representatief voor hun omgeving. De punten liggen zowel in aangrenzende groengebieden als bij lintbebouwingen, bebouwingen vlakbij het beoogde tracé en achterliggende woongebieden.



De referentiepunten waarvoor de geluidbelasting is berekend

Allereerst is per referentiepunt de huidige geluidbelasting (peiljaar 2012) berekend. Vervolgens is de toekomstige situatie (2032) berekend met het pakket maatregelen dat wettelijk hoe dan ook is vereist. Daaruit blijkt per referentiepunt of de geluidbelasting toeneemt ten opzichte van de huidige situatie. Voor die punten waar dat *niet* het geval is, zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

De huidige situatie

Per referentiepunt is de totale geluidbelasting berekend afkomstig van het wegverkeer op de snelwegen A13, A20 en A16 en van de relevante hoofdontsluitingswegen van het onderliggend wegennet (OWN). De resultaten variëren van minimaal 40 decibel op referentiepunt 43 (noordzijde Ommoord bij de Rotte) tot maximaal 64 decibel op referentiepunt 9 (kruising A13-N209). De hoogste geluidbelastingen (55 decibel of meer) zijn gevonden vlak bij de A13, de A20 en dicht bij hoofdontsluitingswegen als de N209, de Van Hogendorpweg en de Ankie Verbeek-Ohrlaan-Molenlaan. De laagste waarden (50 decibel of minder) zijn gevonden midden in woonwijken en lintbebouwingen, zoals Rodenrijs-West, Schiebroek, Hillegersberg, de Rotte en Ommoord.

De berekende waarden noemen we de toetswaarden.

Voor punten met een toetswaarde van 43 decibel of meer en met een toename van 0,5 decibel of meer ten opzichte van deze toetswaarden zijn extra maatregelen onderzocht. Beneden 43 decibel worden geen wezenlijke effecten voor omwonenden verwacht. De marge van een 0,5 decibel is een betrouwbaarheidsmarge rondom de berekende waarden.

Twee stappen op weg naar saldo nul

In twee stappen is toegewerkt naar het bereiken van saldo nul-geluidhinder:

1. de wettelijk vereiste maatregelen. Het betreft hier de maatregelen die Rijkswaterstaat moet nemen om aan de wettelijke eisen te voldoen. Het voorgeschreven peiljaar daarvoor is 2032. Dit wordt vaak aangeduid als het OTB-pakket, het zijn namelijk de maatregelen die de Minister moet opnemen in het ontwerp-tracébesluit (OTB).
2. een pakket met aanvullende maatregelen dat moet leiden tot saldo nul voor geluid. Dit zijn bovenwettelijke maatregelen die worden bekostigd door de regionale overheden.

1. Het effect van de wettelijk vereiste maatregelen

Rijkswaterstaat zal de weg hoe dan ook aanleggen volgens wettelijke normen. Welke maatregelen daarvoor precies nodig zijn, is al vastgesteld, maar binnen Rijkswaterstaat vindt nog een toetsing en formele vaststelling plaats. Deze informatie wordt openbaar bij de publicatie van het ontwerptractébesluit.

Uit het onderzoek is gebleken dat met deze wettelijke maatregelen op ongeveer de helft van de referentiepunten saldo nul wordt bereikt. Dat gebeurt echter niet op de meeste punten ten noorden van de A13/A16, rondom de knoop met de Ankie Verbeek-Ohrlaan en bij de twee tunnelmonden. De nog benodigde geluidsvermindering bedraagt in het algemeen 2-3 decibel. Alleen bij de westelijke tunnelmond (Grindweg/Bergweg-Zuid) is het noodzakelijk om het geluidsniveau met 4 tot 6 decibel omlaag te brengen.

2. Aanvullende maatregelen

Vervolgens hebben de regionale overheden en Rijkswaterstaat bekeken met welke aanvullende maatregelen toename van geluidbelasting op die punten kan worden voorkomen. Daarbij hebben zij ook rekening gehouden met de wens om de geluidschermen, met het oog op het landschap, zo laag mogelijk te houden.

Een belangrijk onderdeel van dit aanvullende pakket is het toepassen van een nieuw type, zeer stil asfalt, zogenaamd tweelaags ZOAB¹-fijn. Dit asfalt neemt veel verkeersgeluid bij de bron weg, waardoor de geluidschermen ongeveer twee meter lager kunnen blijven dan bij het toepassen van het conventionele stille asfalt.

Het nieuwe asfalt is nog in ontwikkeling, maar Rijkswaterstaat en de betrokken gemeentebestuurders zijn ervan overtuigd dat het tegen de tijd dat het moet worden aangebracht, in 2022, geschikt is voor toepassing. Het is nog onzeker of het asfalt sneller slijt dan het huidige type.

Het volledige pakket

Bij elkaar leidt dit tot volgende pakket van wettelijk verplichte en aanvullende geluidwerende maatregelen.

- door het Lage Bergse Bos: landtunnel over 2,1 km.

¹ Zeer open asfaltbeton

- in de open delen van de tunnelmonden: geluidabsorberende voorzieningen op de wanden
- zeer stil asfalt (tweelaags ZOAB-fijn) tussen het Terbregseplein en de Oude Bovendijk, behalve in de tunnel
- bij de aansluiting met de A13: geluidschermen
- bij de Oude Bovendijk: geluidscherm 5 meter hoog
- op het viaduct over HSL en RandstadRail: geluidscherm 3-4² meter
- tussen HSL en Ankie Verbeek-Ohrlaan: geluidwallen aan beide zijden van 4,5 m., ingepast in landschap
- tussen de Ankie Verbeek-Ohrlaan en de tunnelmond: geluidscherm 6 meter
- bij de AVO-knop: schermen zuidzijde 4 meter, schermen zuidoost 2 meter
- langs de AVO-laan en de N209: scherm of wal noordwest en zuidoost 2 m.
- bij de tunnelmond bij de Rotte: schermen 7 meter
- Terbregseveld: groen ingepaste geluidschermen 5 meter
- tussen Terbregseveld en Terbregseplein: schermen 3-4 meter.
- op het onderliggende weggennet: conventioneel stil asfalt op de N471, Van Hogendorpweg, de Landscheiding, de Boterdorpseweg, N209-AVO-laan, een deel van de Molenlaan en de Grindweg/Bergweg-Zuid en op de ring van Ommoord
- tweelaags ZOAB op de relevante delen van de A13 en de A20.

Dit informatieblad maakt deel uit van een reeks van tien bladen over delen van het project A13/A16 en over geluidhinder en luchtkwaliteit. Er is ook een samenvattend informatieblad.

Deze informatiebladen gaan over de voorstellen van de verantwoordelijke bestuurders voor een optimale inpassing van de nieuwe rijksweg A13/A16. Deze voorstellen zijn voorbereid in overleg met Rijkswaterstaat, de provincie Zuid-Holland, vier gebiedstafels van omwonenden en het Recreatieschap Rottemeren.

Van mei tot ongeveer september 2015 zullen de gebiedscommissies van Rotterdam, de colleges van BenW van de gemeenten, de gemeenteraden, het provinciebestuur en de bestuurscommissie van de Vervoersautoriteit deze voorstellen bespreken.

Meer informatie over het besluitvormingsproces staat in het samenvattende informatieblad.

Zie ook www.a13a16Rotterdam.nl, www.lansingerland.nl en www.mrdh.nl.

² Lees: de schermhoogte varieert van bv. 3 meter aan de ene kant van de weg tot 4 meter aan de andere kant.

