

A13/A16 ROTTERDAM

Toelichting Saldo Nul, Luchtkwaliteit

Februari 2015



TOELICHTING SALDO NUL, LUCHTKWALITEIT

Ambitie Saldo Nul

Omwonenden van het beoogde tracé A13/A16 hebben destijds aangegeven dat ze de nieuwe weg niet willen 'horen, zien of ruiken'. Oftewel: Saldo Nul. Horen en ruiken gaan dan over de geluidsniveaus en de luchtkwaliteit, die niet slechter mogen worden na aanleg van de weg dan nu het geval is. In april 2012 is deze regionale ambitie voor Saldo Nul vastgelegd in breed gedragen moties in de gemeenteraden van Rotterdam en Lansingerland. 2012 is dan ook het peiljaar voor Saldo Nul.

Rijkswaterstaat legt de weg aan volgens wettelijke normen, het zogenaamde ontwerp-tracébesluit (OTB). Die zijn niet altijd voldoende om Saldo Nul te behalen. Daarom is nu onderzoek gedaan met welke maatregelen onder andere geluidsschermen en geluidswallen, Saldo Nul haalbaar zou zijn. Dat zijn de zogeheten bovenwettelijke maatregelen.

Aanpak onderzoek

Waarom gebruik van modellen

Zowel voor lucht als voor geluid zijn de effecten van de A13/A16 berekend door middel van modellen. Dat is conform de wettelijk bepaalde rekenmethodes. Bovendien sluit het onderzoek door deze aanpak optimaal aan bij de uitkomsten van het onderzoek voor het (ontwerp) tracébesluit dat door Rijkswaterstaat zelf wordt uitgevoerd. Daarbij komt dat voor Saldo Nul een situatie uit het verleden (2012) vergeleken wordt met een situatie in de toekomst (2022, het 1^e jaar dat de A13/A16 naar verwachting volledig in gebruik zal zijn, Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl-2007)). Modellen zijn dan geschikter om te gebruiken dan metingen in het veld. Met veldmetingen is het moeilijker om aan te tonen wat de huidige bijdrage is van de vele bestaande bronnen. En wat de toekomstige planbijdrage zal zijn van het gebruik van de A13/A16 afgezet tegen de overige bronnen.

Gebruikte verkeersmodellen

Om goed vergelijkbare uitkomsten tussen alle berekeningen te krijgen, wordt in alle situaties gebruik gemaakt van dezelfde verkeersmodellen. Dat is het landelijke NRM dat door Rijkswaterstaat wordt gehanteerd. Het NRM is de standaard voor een (ontwerp)tracébesluit. Voor Saldo Nul moet ook de invloed van wegen worden mee berekend die niet in het wegennet van het NRM zijn opgenomen. Daarvoor worden de gegevens uit het regionale RVMK-model gebruikt. Uitgangspunt voor de verkeersprognoses is het hoogste landelijk groeiscenario van het Centraal PlanBureau (CPB/Global Economy).

Metingen van stikstof en fijn stof met referentiepunten

Met het onderzoek zijn twee soorten concentraties berekend: die voor stikstof (NO₂) en voor fijn stof (PM₁₀). De luchtberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de landelijke NSL-Rekentool. Uitgangspunt voor de achtergrondconcentraties in de eindsituatie zijn de luchtconcentraties voor van het Centraal Plan Bureau voor 2020. Die zijn naar verwachting iets hoger dan in 2022. Alle bekende bronnen van toekomstige luchtverontreiniging zijn daarin meegenomen. Vervolgens zijn hierbij de nieuw berekende effecten van de A13/A16 voor 2022 opgeteld. Er is gewerkt met een groot aantal door de regiopartijen vastgestelde referentiepunten rond de A13/A16. Deze punten zijn representatief voor hun omgeving. Het gaat om zowel aangrenzende groengebieden, als om lintbebouwingen, bebouwingen vlakbij het beoogde tracé en achterliggende woongebieden.

Uit het Saldo Nul onderzoek komen de volgende bevindingen naar voren:

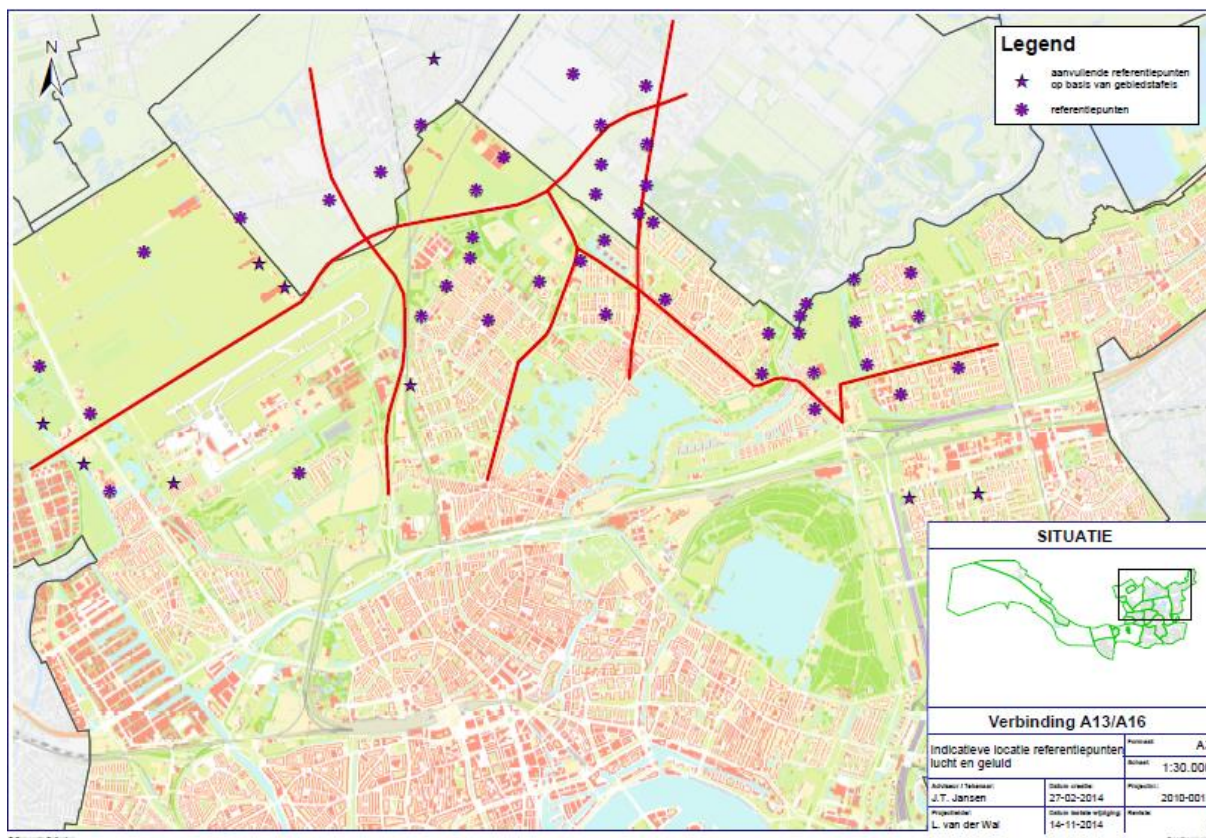
De huidige situatie (peiljaar 2012)

Stikstof (NO₂)

In 2012 lagen op vrijwel alle referentiepunten de concentraties NO₂ onder de grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde. De waarden variëren daarbij tussen 28,1 en 35,7 µg/m³. Op één referentiepunt, (referentiepunt 9, kruising A13/N209), lag de NO₂ concentratie met 43,0 µg/m³ boven de grenswaarde van 40 µg/m³.

Fijn stof (PM₁₀)

Wat betreft PM₁₀ is de hoogst berekende concentratie 24,3 µg/m³, (ook weer referentiepunt 9, kruising A13/N209). Dat betekent dat op alle referentiepunten ruimschoots werd voldaan aan de grenswaarde voor PM₁₀ van 40 µg/m³ als jaargemiddelde.



De toekomstige situatie (peiljaar 2022)

Stikstof (NO₂)

Op alle referentiepunten neemt de concentratie NO₂ af ten opzichte van de huidige situatie, ook rond de tunnelmonden. Afhankelijk van het referentiepunt, bedraagt deze afname zo'n 5 à 17 µg/m³. De hoogste concentratie NO₂ treedt op bij referentiepunt 21 (Bergweg Zuid, bij de tunnelmond) met 28,5 µg NO₂/m³. Dit is ruim beneden de grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde.

Hiermee wordt voor stikstof voldaan aan de wens voor Saldo Nul. De verbetering ten opzichte van de huidige situatie wordt verklaard door de algemene trend dat voertuigen met de jaren steeds schoner worden. Hierdoor neemt de verkeersuitstoot met de jaren af en worden de achtergrondconcentraties met de jaren ook lager. De invloed van tunnelmonden op de luchtkwaliteit beperkt zich tot de directe omgeving van de tunnelmond zelf.

Fijn stof (PM₁₀)

De totale concentratie fijn stof neemt op de meeste referentiepunten enigszins toe ten opzichte van de huidige situatie. Die toename varieert afhankelijk van het referentiepunt van 0,1 tot 0,8 µg/m³. De hoogste PM₁₀ concentratie bedraagt 23,7 µg/m³ (referentiepunt 21, Bergweg Zuid, bij de tunnelmond). Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde.

De wens voor Saldo Nul wordt hiermee echter niet helemaal gehaald. Op 44 referentiepunten nemen de concentraties toe, zij het met maximaal 0,8 µg/m³. Op 6 referentiepunten neemt de PM₁₀ concentratie af ten opzichte van de huidige situatie, en wel met 0,1 tot 0,9 µg/m³.

Dit is overeenkomstig het algemene beeld voor PM₁₀ in deze regio. Dat wordt grotendeels veroorzaakt door andere regionale ontwikkelingen. Bijvoorbeeld een autonome stijging van de achtergrondconcentraties, onder meer als gevolg van het geleidelijk in gebruik nemen van de Tweede Maasvlakte. Daarnaast nemen ook de effecten van reeds getroffen landelijke verschoningsmaatregelen geleidelijk af.

Wettelijke en bovenwettelijke maatregelen

Het project is door Rijkswaterstaat aangemeld voor het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In het kader van dit samenwerkingsprogramma tussen het rijk en enkele lokale overheden worden allerlei maatregelen getroffen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

Op projectniveau A13/A16 zijn alleen nog aanvullende maatregelen haalbaar door mee te liften met de inzet vanuit Saldo Nul voor (hogere) geluidswallen en geluidsschermen (zie factsheet saldo 0 voor geluid) Het effect daarvan voor luchtkwaliteit beperkt zich tot de verhoogde concentraties langs de weg tot maximaal 100 meter vanaf de afscherming. Deze geluidsschermen en -wallen hebben geen meetbare effecten op grotere afstanden.

Bij de tunnelmonden kan de verhoogde waarde (veelal een onzichtbare luchtpluim van maximaal 100 meter lang en 50 meter breed) geminimaliseerd worden door de juiste vormgeving van de daar geplande lamellen en (hogere) geluidsschermen. Het effect daarvan is dat de luchtstroming zoveel mogelijk omhoog wordt gericht en dat de turbulentie wordt bevorderd, waardoor de stofconcentraties sneller verdunnen.

Nadere informatie

Voor nadere informatie over het A13/A16-project kunt u terecht op:
<http://www.a13a16rotterdam.nl>

U kunt ook mailen naar: rijksweg13-16rotterdam@rws.nl