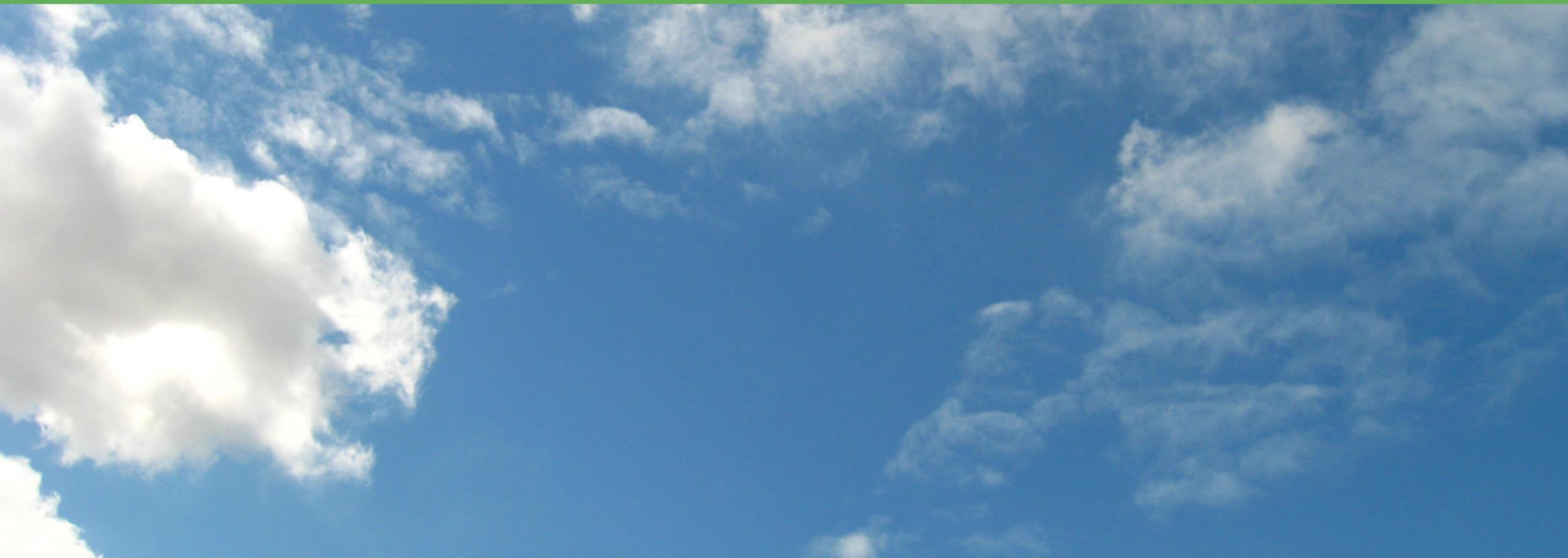


Informatieblad over luchtkwaliteit



Samenvatting

De luchtkwaliteit in de zone langs de A13/A16 blijft vrijwel gelijk. De concentratie stikstofdioxide (NO₂) neemt de komende jaren zelfs af. Dat is onder meer te danken aan schonere motoren in voertuigen, niet alleen op de A13/A16 maar ook landelijk en in de hele regio.

De concentratie van fijn stof zal licht toenemen. Die stijging komt vooral door de toename van de achtergrondconcentraties en veel minder door de aanleg van de A13/A16. De concentraties blijven overal ruim onder de toegestane grenswaarden.

Gemeenteraden: geen verslechtering luchtkwaliteit

Als het gaat om luchtkwaliteit is de inzet bij de aanleg van de rijksweg A13/A16 om tegemoet te komen aan moties van de gemeenteraden van Rotterdam (26-4-2012) en Lansingerland (19-12-2013). Daarin hebben deze gemeenteraden het streven vastgelegd de weg zo aan te leggen dat er voor de omwonenden geen toename is van geluidhinder of luchtvervuiling, het zogenoemde 'saldo-nul'.

Wettelijke eisen

De luchtkwaliteit is langs het hele toekomstige tracé beter dan de wettelijke eisen minimaal voorschrijven. De inzet is echter dat deze kwaliteit ook niet mag verslechteren. Daarom is onderzocht welke maatregelen nodig zijn om te voorkomen dat de luchtkwaliteit ten opzichte van het huidige niveau achteruit gaat, dus welke 'bovenwettelijke' maatregelen nodig zijn.

Het onderzoekskader

Om de effecten van de nieuwe weg te bepalen zijn, zoals wettelijk is voorgeschreven, modellen toegepast. Met die modellen moet de feitelijke situatie uit 2012 worden vergeleken met de situatie in 2022, het eerste jaar dat de A13/A16 naar verwachting volledig in gebruik is. Modellen zijn hiervoor geschikter dan metingen in het veld en ze zijn nodig om de toekomstige luchtkwaliteit vast te stellen. Met veldmetingen is het moeilijker om aan te tonen wat de bijdrage is van de vele bestaande bronnen die de luchtkwaliteit beïnvloeden en wat de bijdrage zal zijn van de A13/A16 afgezet tegen overige bronnen.

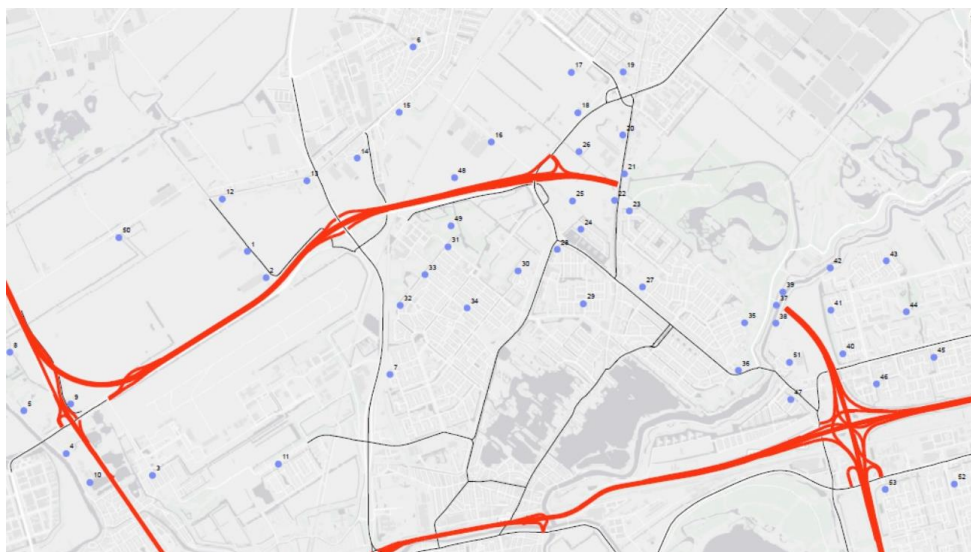
Om goed vergelijkbare uitkomsten tussen alle berekeningen te krijgen, wordt in alle situaties gebruik gemaakt van dezelfde verkeersmodellen. Dat is het landelijke verkeersmodel (NRM) dat door Rijkswaterstaat wordt gehanteerd. Voor dit onderzoek moet ook de invloed van provinciale en lokale wegen worden berekend. Daarvoor worden de gegevens uit het regionale verkeersmodel (RVMK) gebruikt. Uitgangspunt voor de verkeersprognoses is het hoogste landelijk groeiscenario van het Centraal Planbureau (CPB/Global Economy).

Onderzoek naar stikstofdioxide en fijn stof op referentiepunten

Het onderzoek richtte zich op twee soorten concentraties van stoffen, die voor stikstofdioxide (NO₂) en voor fijn stof (PM₁₀).

Een belangrijke factor in het onderzoek zijn de zogenoemde achtergrondconcentraties. Die gaan over stoffen in de lucht die niet afkomstig zijn van de bronnen uit de naaste omgeving, maar die van elders het onderzoeksgebied komen binnenwaaien. Uitgangspunt voor die achtergrondconcentraties zijn de luchtconcentraties die het Centraal Plan Bureau heeft berekend voor 2020. Die zijn naar verwachting iets hoger dan in 2022. Alle bekende en vaststaande Europese, landelijke en regionale 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 berekeningen voor 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.



Onderzochte referentiepunten en wegvakken

De huidige situatie

Stikstofdioxide (NO₂)

In 2012 lagen op vrijwel alle referentiepunten de concentraties stikstofdioxide ruim onder de grenswaarde van 40 µg/m³ (microgram per kubieke meter) als jaargemiddelde. De berekende waarden variëren tussen 28,1 en 35,7 µg/m³. Op één referentiepunt (referentiepunt 9, kruising A13/N209) lag de stikstofdioxideconcentratie 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 op referentiepunt 9, de kruising van de A13 met de N209. Dit betekent dat op alle referentiepunten ruimschoots werd voldaan aan de grenswaarde voor PM10 van 40 microgram/m³ als jaargemiddelde.

De toekomstige situatie (peiljaar 2022)

Stikstofdioxide

Op alle referentiepunten is sprake van een *afname* van de concentratie stikstofdioxide ten opzichte van de huidige situatie, ook rond de tunnelmonden. Afhankelijk van het referentiepunt bedraagt deze afname 5 à 17 microgram/m³. De hoogste concentratie stikstofdioxide treedt op bij referentiepunt 21 (Bergweg-Zuid, bij de tunnelmond) met 28,5 microgram. Dit is ruim beneden de grenswaarde van 40 microgram als jaargemiddelde.

Hiermee wordt voor stikstofdioxide overal voldaan aan het streven dat er geen verslechtering van de luchtkwaliteit optreedt, ook voor referentiepunt 21.

De verbetering ten opzichte van de huidige situatie is te danken aan 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 lager. Ook andere bronnen die bijdragen aan de achtergrondconcentratie worden geleidelijk schoner.

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 van 0,1 tot 0,8 microgram/m³. De hoogste PM10-concentratie bedraagt 23,7 microgram (referentiepunt 21, Bergweg Zuid, bij de tunnelmond). Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarde van 40 microgram als jaargemiddelde.

De wens voor saldo nul wordt hiermee echter niet gehaald. Op 44 referentiepunten nemen de concentraties toe, zij het met maximaal 0,8 microgram. Op zes referentiepunten neemt de PM10-concentratie af ten opzichte van de huidige situatie, en wel met 0,1 tot 0,9 microgram.

Deze uitkomsten komen overeen met het algemene beeld voor PM10 in deze regio. Dat wordt grotendeels veroorzaakt door andere regionale ontwikkelingen. Er is sprake van een stijging van de achtergrondconcentraties, onder meer als gevolg van het geleidelijk in gebruik nemen van de Tweede Maasvlakte. Daarnaast nemen de effecten van al getroffen landelijke verschoningsmaatregelen geleidelijk af. Dat betekent dat er in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) mogelijk nieuwe, generieke maatregelen nodig zijn om de neerwaartse trend te kunnen vasthouden.

Aanvullende maatregelen

Op projectniveau zijn slechts op beperkte schaal maatregelen mogelijk. Geluidwallen en -schermen die langs de A13/A16 en langs aantakende wegen worden aangelegd, kunnen plaatselijk ook de luchtkwaliteit verbeteren. Het effect daarvan voor luchtkwaliteit beperkt zich tot het verminderen van de verhoogde concentraties direct langs de weg tot maximaal 100 meter vanaf de afscherming. Deze geluidschermen en -wallen hebben geen meetbare effecten op grotere afstanden.

Bij de tunnelmonden kan de verhoogde waarde (meestal een onzichtbare luchtpluim van maximaal 100 meter lang en 50 meter breed) verder worden verminderd door de juiste vormgeving van de daar geplande geluidschermen: hogere schermen, meer naar binnen gebogen schermen en/of sterk naar binnen gekantelde schermen. Het effect daarvan is dat de luchtstroming zoveel mogelijk omhoog wordt gericht en dat de turbulentie wordt bevorderd, waardoor de stofconcentraties sneller verdunnen.

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.