

Aan

Kopie aan

Betreft Samenvatting bronnenonderzoek fase 1 en 2

Memo

5 juli 2011

1|3

Deze notitie is een samenvatting van het Bronnenonderzoek fase 1 en fase 2. Het bronnenonderzoek is een gedetailleerd onderzoek naar de concentraties en herkomst van de verschillende fijn stof bronnen in de IJmond. Daarnaast is het verschil onderzocht tussen de gemeten en berekende fijn stof concentraties. Dit onderzoek is één van de vier onderzoeken die zijn ingesteld n.a.v. het RIVM-rapport 'Wonen in de IJmond ongezond? Het onderzoek is uitgevoerd onder regie van de provincie Noord-Holland en in samenwerking met het ministerie van I&M en de Milieudienst IJmond (de milieudienst is ook medefinancier). De milieudienst Rijnmond (DCMR) heeft met ondersteuning van TNO het onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek is opgebouwd uit verschillende fases.

In fase 1 is inzicht verkregen in:

- Het verschil tussen gemeten en berekende concentraties aan fijn stof in de IJmond.
- De bijdrage aan de fijn stof concentratie voor de bronnen scheepvaart en industrie uitgesplitst in verschillende emissies.
- Indicatie van de totale concentratie op hoge resolutie. Om een indicatie te krijgen van de bijdrage aan de fijn stof concentratie is er op gedetailleerder niveau naar de broncategorieën industrie/energie en scheepvaart gekeken.
- Om mogelijke grenswaarde overschrijdingen op te lossen met behulp van maatregelen is een verkennende analyse gedaan naar de individuele bijdrage van verschillende TATA bronnen met de grootste impact.

Naar aanleiding van de uitkomsten uit fase 1 is een tweede fase van het onderzoek opgestart deze fase is gericht op de bronnen op het TATA terrein. In fase 2 is inzicht verkregen in:

- Welke bronnen op het TATA terrein de grootste bijdrage leveren op de meetlocaties. Hiermee is inzicht verkregen waar met maatregelen de grootste concentratie afname aan fijn stof kan worden bereikt.

- Onder- of overschatting van bepaalde bronnen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de gemeten waarden vanuit het meetnet in combinatie met de berekende bijdrage van de diverse bronnen op deze meetlocaties.
- Het effect op de fijn stof concentratie van de maatregelen die na 2007 zijn uitgevoerd of staan gepland vanuit de revisievergunning van TATA, aangezien alle wijziging na 2007 nog niet zijn verwerkt in de beschikbare modellen.

De belangrijkste conclusies en noties uit het onderzoek zijn hieronder aangegeven en van enige uitleg voorzien.

Fase 1

- het verschil tussen gemeten en berekende concentraties fijn stof in Wijk aan Zee is met nieuwe, gedetailleerde bronnenbestand verdwenen. De metingen en berekening geven nu een vergelijkbaar resultaat. Berekeningen op basis van verbeterde invoergegevens geven nu een beter beeld van de fijnstof concentraties in de IJmond. Belangrijkste aanpassingen zijn een verbeterde beschrijving van de bronnen van Tata.
- De bijdrage van Tata levert op emissieniveau de grootste bijdrage van alle lokale bronnen (industrie/energie, verkeer, landbouw, HDO, bouw en consumenten), namelijk 88%. Hierbij moet wel bedacht worden dat het hier om emissie gaat en niet om de concentratiebijdrage op leefniveau. De impact van bronnen aan de concentratiebijdrage op leefniveau die op een lage hoogte worden uitgestoten is groter dan de uitstoot uit hoge schoorstenen, omdat er dan meer verdunning optreedt. De bijdrage van TATA aan de fijn stofconcentraties in de IJmond is dermate dominant dat andere lokale bronnen zoals o.a. scheepvaart hierbij in het niet vallen.
- Vanuit de hoge resolutie berekening kan geconcludeerd worden dat de bijdrage van Tata aan de fijn stof concentratie een sterke concentratiegradiënt kent, dat wil zeggen dat al op korte afstand van het Tata-terrein de concentratie fijn stof snel lager wordt. Waardoor de gemeten waarde op een meetpunt sterk kan afwijken van de berekende waarde aangezien deze per km-vak wordt berekend in het model.
- De oppervlaktebronnen leveren de grootste bijdrage aan de concentratie.

Fase 2

- Van de bronnen van Tata wordt de grootste bijdrage aan fijn stof geleverd door de oppervlaktebronnen. Deze conclusie komt overeen met de conclusie uit fase 1.
- Het is niet mogelijk gebleken om gericht bronnen aan te wijzen die onder- dan wel overschat worden. Voor een aantal bronnen is de emissieomvang aangepast en een aantal invoerparameters

in vergelijking met het bronnenbestand welke gehanteerd is in fase 1. Op sommige meetpunten (dat zijn tevens de rekenpunten) is nog een beperkt verschil tussen meten en rekenen. Deze verschillen duiden erop dat de berekeningen eerder een onderschatting dan een overschatting zijn van de werkelijke concentraties fijn stof op deze meetpunten.

- Het is mogelijk om de bijdrage fijn stof van een specifieke bron te bepalen. Deze mogelijkheid is nuttig om te bezien welke eventuele, toekomstige maatregelen op het Tata-terrein effectief kunnen zijn in de verbetering van de luchtkwaliteit. De maatregel met het grootste effect de reeds vervallen (revisievergunning TATA 2007) opslag op het Noord West-terrein. Deze maatregel heeft het grootste effect ter hoogte van Wijk aan Zee en kan als een aanzienlijke verbetering worden gezien.