

Samenvatting

Evaluatie luchtmeetnetten provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland heeft in de gebieden Haarlemmermeer, westelijk havengebied Amsterdam en IJmond regio een eigen luchtmeetnet. In de IJmond wordt de luchtkwaliteit al sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw gemeten. De andere meetnetten zijn later opgezet. Het RIVM heeft in opdracht van de provincie Noord-Holland onderzocht of de meetnetten nog geschikt zijn voor de vragen van nu, bijvoorbeeld of ze de goede stoffen op de goede plaatsen meten en is voorbereidt op de toekomst.

De luchtkwaliteitsmetingen in de IJmond worden uitgevoerd in opdracht van provincie Noord-Holland en de gemeenten Velsen, Heemskerk en Beverwerk. Voor het luchtmeetnet westelijk havengebied Amsterdam (Westpoort) zijn het Havenbedrijf Amsterdam en de gemeente Zaanstad de opdrachtgevers. De provincie Noord-Holland draagt financieel bij aan de kosten voor dit meetnet. Provincie Noord-Holland is de opdrachtgever voor het luchtmeetnet Haarlemmermeer. De GGD Amsterdam voert voor alle drie de meetnetten de luchtkwaliteitsmetingen uit en verzorgt de jaarlijkse rapportages.

De huidige doelstellingen van de meetnetten zijn

1. monitoring van de luchtkwaliteit;
2. toetsing aan de wettelijke grenswaarden en vergelijken met de WHO-advieswaarden;
3. inzicht in meerjarige trends in de ontwikkeling van de luchtkwaliteit.

Daarnaast heeft het luchtmeetnet IJmond ook tot doel input te leveren voor landelijke modelberekeningen en onderzoek naar de relatie tussen luchtverontreiniging en gezondheid.

In vraaggesprekken met de provincie Noord-Holland, Havenbedrijf Amsterdam, gemeenten, omgevingsdiensten, GGD-en en inwoners is opgehaald welke wensen en behoeften ze aan de luchtmeetnetten hebben. Uit de vraaggesprekken met de betrokken partijen kwam naar voren dat het monitoren van de luchtkwaliteit en het toetsen aan de grenswaarden en WHO-advieswaarden zeer belangrijk worden gevonden. Verder is er sterke behoefte aan een betere duiding van en communicatie over de meetresultaten. Ook is door meerdere betrokken partijen ingebracht dat men via een luchtmeetnet meer inzicht in de bijdrage van bronnen (bronherleiding) wil krijgen. Hierbij wordt gedacht aan meer meetpunten, het meten met een kortere tijdsresolutie en het dichter bij bronnen meten. Daarnaast is de wens geuit om ook andere stoffen in de meetnetten te meten, zoals zeer zorgwekkende stoffen (ZZS), ultrafijnstof (UFP) en de bijdrage van houtrook aan de luchtkwaliteit.

De wensen en behoeften zijn door experts beoordeeld op organisatorische haalbaarheid, handelingsperspectief, technische

haalbaarheid en financiële consequenties. Een aantal van de bevindingen is algemeen en heeft betrekking op alle drie de meetnetten. Voor het luchtmeetnet Westpoort zijn geen concrete aanpassingen voorzien. De huidige invulling van het meetnet voldoet aan de wensen. Het luchtmeetnet Haarlemmermeer voldoet ook grotendeels aan de behoefte. Voor dit meetnet wordt in overweging gegeven om het meetnet uit te breiden met het meten van een UFP op een nog nader te specificeren meetlocatie.

Algemene bevindingen luchtmeetnetten Haarlemmermeer, IJmond en Westpoort:

- Behoud luchtmeetnetten in huidige meetgebieden. Er is nu geen aanleiding om in andere gebieden een luchtmeetnet in te richten.
- De meetnetten zijn geschikt voor het monitoren van de luchtkwaliteit over de jaren heen.
- Ook kan met de meetnetten worden getoetst of de concentraties van bepaalde stoffen onder de wettelijke grenswaarden of de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor de luchtkwaliteit blijven. Zet de meetnetten voor dit doel voort.
- De luchtmeetnetten werken via de regionale achtergrondmeetstations door op de Grootschalige Concentratie Kaarten (GCN) en indirect daarmee ook op het Schone Lucht Akkoord. Dit is een waardevolle meerwaarde van de luchtmeetnetten.
- De nieuwe Europese richtlijn luchtkwaliteit (aanpassing grenswaarden, UFP-meetinspanning, inrichting supersites) vraagt geen aanpassingen van de huidige provinciale luchtmeetnetten.
- Geadviseerd wordt om bij gemeenten, omgevingsdiensten en provincie actief aan de slag te gaan met de versterking van kennis op het gebied van luchtkwaliteit en emissies.
- Geadviseerd wordt om actief aan de slag te gaan met het duiden en ontsluiten van de meetresultaten, zodat bij een breder publiek begrip is van de luchtkwaliteit en wat dit betekent voor mensen.
- Een luchtmeetnet is niet het geschikte instrument voor toetsing van vergunningen. Een luchtmeetnet kan wel, aan de hand van vergelijking van meten en modelleren, van signalerende en toegevoegde waarde zijn bij vergunning, toezicht en handhaving (VTH). Een luchtmeetnet kan, samen met berekeningen, helpen om inzicht te krijgen hoeveel een bedrijf bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Als dat afwijkt van de informatie die een bedrijf zelf opgeeft kan dat voor het bevoegd gezag aanleiding zijn om dit met het desbetreffende bedrijf te bespreken.
- Door verschillende methodieken met elkaar te koppelen kan, zo is de inschatting, meer informatie uit de huidige meetresultaten gehaald worden. In overweging wordt gegeven om metingen en modelberekeningen (meer) te combineren bij de interpretatie en duiding van de meetresultaten.
- Een mobiele meetlocatie kan voor tijdelijke onderzoeken meerwaarde hebben. Investeer echter niet zelf in een mobiele meetlocatie, maar schakel, wanneer nodig, externe partijen in.
- Koppeling van windsnelheid en windrichting aan meetresultaten kan bijdragen aan meer inzicht in de gemeten concentratie. Hiervoor is het niet noodzakelijk om op elke meetlocatie een

windsensor te plaatsen. Geadviseerd wordt om te onderzoeken hoe bestaande windmetingen automatisch aan de luchtkwaliteitsmetingen gekoppeld en ontsloten kunnen worden.

- Een concreet advies over monitoring van ZZS is op dit moment niet te geven. ZZS is een verzamelnaam voor een grote hoeveelheid verschillende stoffen. Het al dan niet meten hiervan vraagt maatwerk. In de meetnetten IJmond en Westpoort worden enkele ZZS al gemeten (bijvoorbeeld benzo(a)pyreen, lood en benzeen). Wanneer overwogen wordt meer aan ZZS te gaan meten, wordt geadviseerd om via een ketenanalyse (van bron tot blootstelling en gezondheidsrisico's) te onderzoeken hoe relevant het is om een bepaalde stof in de buitenlucht te gaan meten. In combinatie met een tijdelijke meetcampagne kan meer inzicht verkregen worden over de toegevoegde waarde van aanvullende structurele monitoring van ZZS.
- Voor ondersteuning van gemeenten op het houtstookdossier kan overwogen worden om binnen de luchtmeetnetten 'houtrook' metingen uit te voeren.

Specifieke bevindingen meetnetten IJmond en Haarlemmermeer:

- Geadviseerd wordt om bestaande meetstations in het luchtmeetnet IJmond niet te verplaatsen. De toegevoegde waarde van verplaatsing is zeer beperkt en de negatieve consequenties door trendbreuk is groot. Daarnaast is ook het advies geen extra meetlocaties toe te voegen aan het luchtmeetnet IJmond. De meerwaarde van extra meetlocaties is beperkt. Door meer gebruik van te maken van de combinatie meten en modelleren (zie vorige punt), kan mogelijk efficiënter in de informatiebehoefte worden voorzien.
- Geadviseerd wordt om locaties Reyndersweg en Staalstraat in het meetnet IJmond te behouden. Voor een grotere toegevoegde waarde van de locaties in bronherleiding valt te overwegen om de meetlocaties uit te breiden met PAK, metaal en NO₂ concentratiemetingen.
- Overweeg om, in het kader van bronherleiding, ook op de IJmond meetlocaties Bosweg, Beverwijk en De Rijk NO₂, PAK en metalen te meten.
- Het in het luchtmeetnet IJmond meten van PAK en metaalconcentraties met een hogere tijdresolutie (individueel in plaats van gebundeld analyseren van daggemiddelde fijnstoffilters) kan een bijdrage leveren aan bronherleiding. Een dergelijke aanpassing van meetmethodiek is echter zeer kostbaar. Overwogen kan worden om een metalen monitor in te zetten, waarmee uurgemiddelde metaalconcentraties (geen PAK) in beeld gebracht kunnen worden. Voor enkele relevante metalen is de kwaliteit van de monitor voldoende voor bronherleiding. De kosteninvestering is minder dan bij uitbreiding van de huidige methodiek, maar nog steeds aanzienlijk. Geadviseerd wordt om eerst goed te bepalen welke meerwaarde deze gedetailleerdere kennis heeft voor besluitvorming in beleid.
- Overwogen kan worden om, in het kader van bronherleiding en beter inzicht in emissies, dicht op diffuse bronnen op het Tata Steel Nederland-terrein te meten. Dergelijke metingen passen

beter bij een tijdelijke studie dan als structureel onderdeel van het luchtmeetnet IJmond.

- Ontraden wordt om in het luchtmeetnet IJmond in te zetten op het vol continu ontsluiten van seconde of minuut gemiddelde waarden in het kader van monitoring van piekconcentraties. De technische beperkingen zijn aanzienlijk. Ook is vanuit wetenschappelijk perspectief de vertaling naar gezondheidseffecten niet te interpreteren.
- Het RIVM geeft de provincie in overweging om bestaande meetlocaties in de meetnetten IJmond en Haarlemmermeer uit te breiden met metingen van ultrafijnstof (UFP). Deze metingen geven inzicht in de concentraties ultrafijnstof in de regio. Ook helpen ze om te bepalen hoeveel ultrafijnstof de Nederlandse bevolking via de lucht inademt. Deze kennis is belangrijk om meer inzicht te krijgen in mogelijke gezondheidseffecten van ultrafijnstof.
- Ter overweging geeft het RIVM mee om depositieonderzoek (hoeveelheid depositie van PAK en metalen) de komende jaren structureel doorgang te laten vinden. Door het depositieonderzoek met enige regelmaat te herhalen (monitoring), kan inzicht worden verkregen in de ontwikkeling van de hoeveelheden en samenstelling van het neergedaalde stof in het gebied in de tijd.
- Geadviseerd wordt geen geur- en geluidmetingen uit te voeren op de luchtmeetnetlocaties. Beide aspecten hebben meer baat bij een eigen meetstrategie en meetmethode.
- Wel wordt in overweging gegeven om data uit het eNose-netwerk¹ en luchtkwaliteitsmetingen aan elkaar te koppelen voor meer inzicht in de oorzaak van (geur)hinder en bronherleiding.
- Er wordt geadviseerd om de relatie tussen Hollandse Luchten en het luchtmeetnet IJmond te behouden en waar mogelijk te versterken. De meetnetten vullen elkaar namelijk aan. Verken hierbij of, en zo ja hoe, technieken die bij Hollandse Luchten zijn ontwikkeld ook in te zetten zijn bij de luchtmeetnetten.

Het RIVM benadrukt dat het verzamelen van meer meetdata en het doen van uitgebreidere analyses over de luchtkwaliteit zinvol is, mits het bevoegd gezag bereid is om met deze nieuwe inzichten aan slag te gaan om de luchtkwaliteit te verbeteren. Meer gegevens over de luchtkwaliteit verzamelen is dan bijvoorbeeld nuttig als het concrete inzichten oplevert over de oorzaken en mogelijke oplossingen. Meer meten of modelleren alleen zal niet bijdragen aan een betere luchtkwaliteit. Het is dus essentieel om vooraf na te denken wat additionele inzichten van meerwaarde is voor besluitvorming, of dat de kennis die voortkomt uit de huidige metingen en analyses voldoende is.

Kernwoorden: luchtmeetnetten, IJmond, Haarlemmermeer, Westpoort, uitstoot, luchtkwaliteit