

ILM3.0 in uitvoering

Het Regionaal Meetnet groeit verder: meer inzicht en kennisuitwisseling

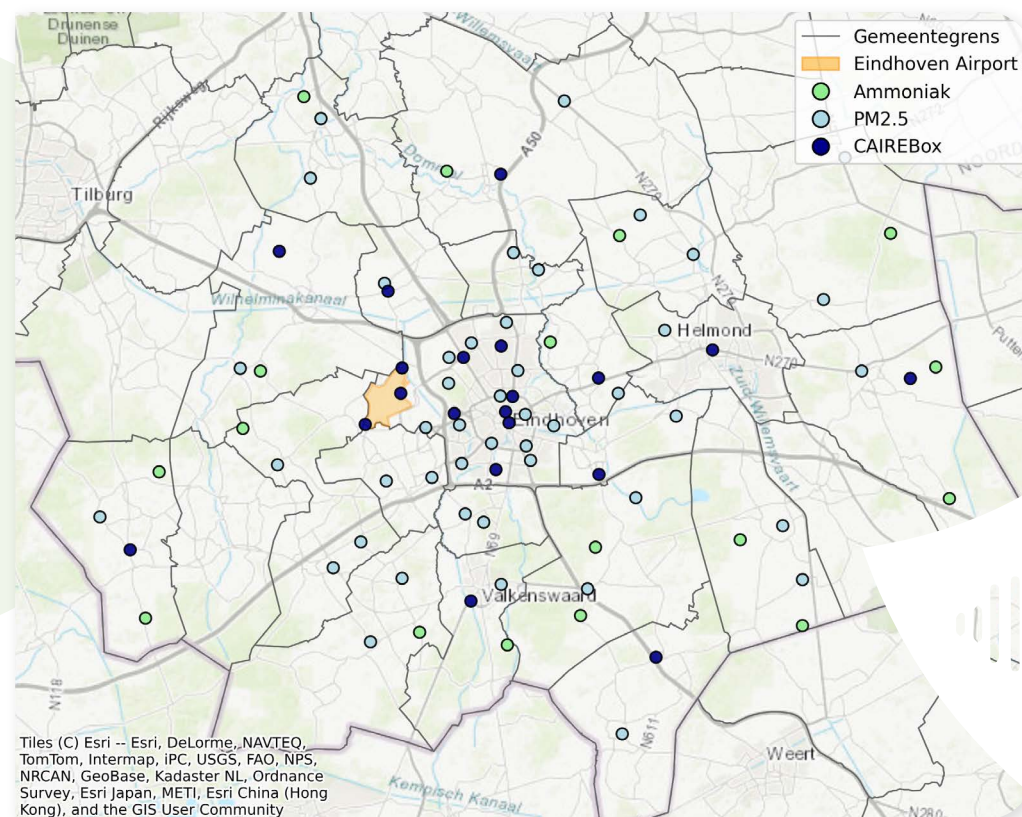
Het vernieuwde Regionaal Meetnet luchtkwaliteit ILM3.0 staat in de steigers. De afgelopen maanden is in de regio een steeds dichter netwerk van meetlocaties opgebouwd. De verwachting is dat voor de herfstvakantie van dit jaar het grootste deel van het meetnetwerk is geplaatst. Daarnaast wordt gewerkt aan verdere doorontwikkeling van de meetvoorzieningen, de beschikbaarheid van meetgegevens en de communicatie hierover.

Steeds meer meetpunten in de regio actief

Binnen het meetnet ILM3.0 (Innovatief Luchtmeetnet 3.0) maken we gebruik van een combinatie van meetsystemen, verspreid over de regio. Hierdoor kunnen we meerdere stoffen tegelijk en op verschillende manieren meten. Dit zorgt voor meer inzicht en betere onderbouwing van beleid. Het ILM3.0-meetnet bestaat uit:

- **20 meetlocaties met meetbuisjes** voor ammoniak (NH_3)
- **46 vaste meetlocaties met sensorboxen** voor fijnstof ($\text{PM}_{2.5}$)
- **20 meetlocaties met CAIREBoxen** voor fijnstof (PM_1 , $\text{PM}_{2.5}$ en PM_{10}), stikstofdioxide (NO_2) en op drie meetlocaties ook ultrafijnstof (UFP).

Deze uitbreiding betekent dat we verschillende soorten bronnen en luchtvervuiling meer specifiek kunnen gaan meten. De CAIREBoxen worden vooral ingezet om de invloed van verkeer in beeld te brengen. Hiervoor wordt gemeten op belaste locaties zoals nabij snelwegen, provinciale wegen en wegen in kernen en, in contrast, op locaties waar weinig verkeersinvloeden te verwachten zijn (zogenoemde achtergrondlocaties). Net als in ILM2.0 staan daarnaast drie CAIREBoxen rondom Eindhoven Airport, waar ook ultrafijnstof wordt gemeten. De $\text{PM}_{2.5}$ sensorboxen worden verdeeld over meetlocaties binnen en buiten woonkernen. Hiermee kan beter inzicht worden verkregen in de invloed van onder andere houtstook in de regio op de luchtkwaliteit. Daarnaast wordt ammoniak gemeten. Ammoniak is een belangrijke stof in relatie tot gezondheid omdat het via chemische reacties in de lucht kan bijdragen aan de vorming van fijnstof. Daarnaast speelt ammoniak een relevante rol in vraagstukken rondom landbouw en natuur.



Kaart van beoogde meetlocaties van het Regionaal Meetnet Luchtkwaliteit ILM3.0.

[lees verder >>](#)

vervolg Het Regionaal Meetnet groeit verder

In de afgelopen maanden zijn steeds meer meetlocaties ingericht, in nauwe samenwerking met gemeenten en beheerders van de openbare ruimte. Inmiddels zijn 16 van de 20 meetlocaties met CAIREBoxen online, hetzelfde geldt voor 34 van de 46 vaste meetlocaties met PM2.5 boxen. Sinds begin 2026 wordt op ongeveer 10 locaties ammoniak gemeten, dit aantal is inmiddels uitgebreid naar 18.

Van meetgegevens naar bruikbare inzichten

Naast de uitbreiding van de meetinfrastructuur wordt gewerkt aan een regionaal dashboard waarin alle luchtkwaliteitsmetingen binnen de regio worden samengebracht. Naast het raadplegen van meetgegevens biedt dit dashboard ook mogelijkheden voor analyse. Hierdoor kunnen gemeenten en andere belanghebbenden eenvoudiger met de meetgegevens aan de slag.

Kennisuitwisseling krijgt een nieuwe impuls

Ook wordt gewerkt aan een nieuwe opzet voor kennisdeling en ontmoeting. Waar de uitwisseling tot nu toe vooral online plaatsvond via thematische vragenuurtjes, willen we vaker fysieke bijeenkomsten gaan organiseren. Tijdens deze sessies is ruimte voor kennisuitwisseling, gesprek over handelingsperspectieven en het delen van beleids- en praktijkervaringen.

Een eerste aanzet hiervoor werd al gegeven in Eindhoven. Consortiumpartners AiREAS en GGD Brabant-Zuidoost verzorgden bijeenkomsten over luchtkwaliteit, gezondheid en mogelijke maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. De belangrijkste uitkomsten van deze sessies leest u in het artikel GGD-workshop 'effectieve maatregelen gezonde lucht' en 'Brainport Fietsweek 2026', verderop in deze nieuwsbrief.

Vooruitblik: afronden en verder ontwikkelen

De komende maanden worden de laatste meetlocaties ingericht en worden aanvullende activiteiten verder uitgewerkt om de samenwerking en kennisuitwisseling in de regio te versterken. Naast de opbouw van ILM3.0 wordt tegelijkertijd ILM2.0 afgerond met een rapportage over de meetresultaten van 2025 en de voorgaande jaren.

Met ILM3.0 groeit het Regionaal Meetnet uit tot een modern en veelzijdig instrument. Het biedt bestuurders, beleidsmakers, onderzoekers, bedrijven en inwoners meer en beter inzicht in de luchtkwaliteit en ondersteunt daarmee gerichte maatregelen voor een gezonde leefomgeving.



CAIREBox.



PM2.5 sensorbox met zonnepaneel.



Ammoniakbuisjes.

Stuurgroep Regionaal Meetnet verwelkomt nieuwe leden

De Stuurgroep Regionaal Meetnet heeft twee nieuwe leden. De stuurgroep bestaat uit bestuurders van de belangrijkste financierende partners van ILM 3.0: de provincie Noord-Brabant, gemeente Eindhoven en de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB). De stuurgroep bewaakt de bestuurlijke belangen van het project, adviseert de Regiegroep Regionaal Meetnet en vervult een ambassadeursrol voor het Regionaal Meetnet.

Namens de provincie Noord-Brabant blijft gedeputeerde Hagar Roijackers lid van de stuurgroep. Na de gemeenteraadsverkiezingen hebben de gemeente Eindhoven en de ODZOB nieuwe vertegenwoordigers benoemd. Voor de gemeente Eindhoven neemt Mieke Verhees plaats in de stuurgroep. Als wethouder met onder meer gezondheid, ruimtelijke ontwikkeling en wonen in haar portefeuille heeft zij bijzondere aandacht voor een gezonde leefomgeving in de stad, waaronder de invloed van verkeer en de luchthaven op de luchtkwaliteit. Namens de ODZOB sluit Joan van

Rixtel aan. Hij is wethouder in Deurne en lid van het algemeen bestuur van de ODZOB. Vanuit zijn portefeuille voor landelijk gebied, energie en toerisme zet hij zich namens de regiogemeenten in voor thema's als landbouw, leefomgeving en luchtkwaliteit in het buitengebied en de kleinere kernen. Ook de effecten van mobiliteit op de leefomgeving hebben zijn aandacht.

Met de vernieuwde samenstelling blijft de stuurgroep zich inzetten voor een gezonde leefomgeving en een sterke regionale samenwerking rondom luchtkwaliteit.



V.l.n.r. Hagar Roijackers, Mieke Verhees en Joan van Rixtel vormen samen de Stuurgroep van het Regionaal Meetnet.

Eerste resultaten ammoniakmetingen bekend

Tijdens een webinar op 22 september zijn de eerste resultaten van de ammoniakmetingen van het Regionaal Meetnet gepresenteerd. Het gaat om meetgegevens uit de periode maart tot en met juni.

Verschillen in concentratie per maand en per locatie

Uit de eerste resultaten blijkt dat maart over het algemeen de hoogste ammoniakconcentraties liet zien. Dat was ook de verwachting, omdat in deze periode doorgaans veel mest wordt uitgereden. Dit zorgt vaak voor een piek in de ammoniakconcentratie.

Daarnaast zijn er duidelijke verschillen zichtbaar tussen de meetlocaties. Die verschillen kunnen onder andere worden verklaard door de omgeving van een meetpunt. Zo kan de aanwezigheid van meer landbouwgronden in de directe omgeving, in perioden dat mest wordt uitgereden leiden tot hogere ammoniakconcentraties.

In de grafiek zijn de gemeten maandconcentraties vergeleken met de berekende jaargemiddelde ammoniakconcentratie voor het betreffende kilometervak. De jaargemiddelde concentratie is weergegeven als stippellijn. Omdat pas na een volledig meetjaar een goede vergelijking met het jaargemiddelde mogelijk is, geven deze eerste resultaten nog geen volledig beeld.



Ammoniakkuisjes.

Wel is bekend dat ammoniakconcentraties doorgaans het hoogst zijn in het voorjaar en de zomer. Daarom is het logisch dat de gemeten waarden nu al dicht bij of zelfs boven het jaargemiddelde liggen. Op de meeste meetlocaties is dat inderdaad het geval. Het wordt interessant om te zien of de concentraties in de winterperiode lager uitvallen. Daarover informeren we u te zijner tijd.

Dank voor inzet

De resultaten laten zien dat het wisselen van de meetbuisjes op de meeste locaties goed verloopt. Hartelijk dank aan iedereen die hieraan bijdraagt.

[lees verder >>](#)

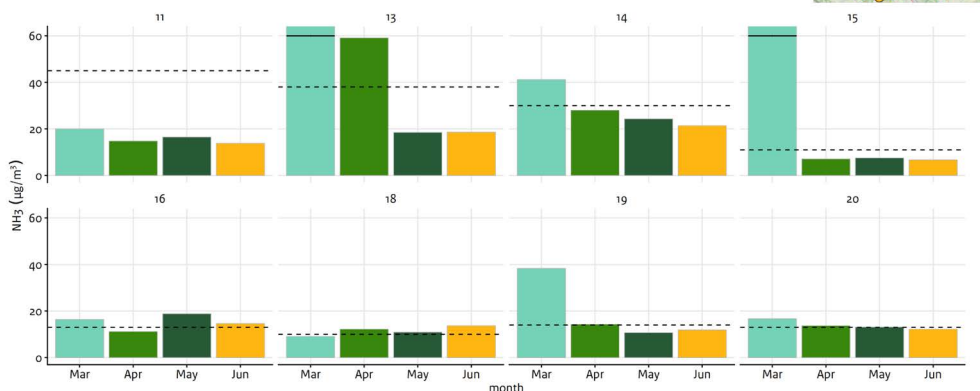
vervolg Eerste resultaten ammoniakmetingen bekend

Bij enkele meetpunten ontbreekt nog de registratie van de datum en het tijdstip waarop de buisjes zijn gewisseld. We verzoeken de deelnemers deze gegevens altijd op het formulier in te vullen. Daarmee kunnen de meetresultaten nog nauwkeuriger worden verwerkt.

Dashboard in ontwikkeling

Zoals eerder aangekondigd, wordt dit kwartaal verder gewerkt aan een dashboard waarin de meetresultaten voor iedereen inzichtelijk worden gemaakt. Zodra het dashboard beschikbaar is, ontvangt u hierover bericht en delen we de link.

Vergelijk modelwaarden



Lokale metingen maken verschillen in luchtkwaliteit zichtbaar.

GGD-workshop 'effectieve maatregelen gezonde lucht'

Dat schone lucht belangrijk is voor onze gezondheid, weten we allemaal. Maar hoe vertaal je die ambitie naar concrete acties in de praktijk?

Aan de slag

Op 24 september gingen milieuambtenaren van acht gemeenten in Zuidoost-Brabant hiermee aan de slag tijdens een interactieve workshop. We waren daarvoor te gast bij de gemeente Eindhoven, die deze bijeenkomst faciliteerde in het kader van haar activiteiten-week over luchtkwaliteit.

Leren van elkaar en van de eigen data

De ochtend begon met een toelichting van de GGD over het belang van gezonde lucht en de gezondheidswinst die gemeenten kunnen behalen door nét dat stapje extra te zetten. Daarna gingen de deelnemers zelf aan de slag met [stappenplan hoogblootgestelde gebieden van het Schone Lucht Akkoord](#) en de [Effectieve maatregelen gezonde lucht van GGD GHOR Nederland](#).

Het werd een waardevolle en inspirerende ochtend. De deelnemers maakten kennis met nieuwe hulpmiddelen en werkten direct met luchtkwaliteitsgegevens uit hun eigen gemeente. Op basis van de belangrijkste emissiebronnen zochten zij passende maatregelen en presenteerden deze aan elkaar, waarbij gezondheid centraal stond als belangrijk argument. Er zijn veel tips uitgewisseld. Ook ontstond het idee om gezamenlijk aan beleid te werken voor hoogblootgestelde gebieden, een verplicht onderdeel voor deelnemers aan het Schone Lucht Akkoord.

Bezoek aan tentoonstelling en meetpunten

Na afloop van de workshop wandelden we naar de Heuvelgalerie voor een bezoek aan de reizende tentoonstelling 'Schone lucht? Akkoord!'. Deze tentoonstelling heeft als doel schoolgaande kinderen te inspireren om zelf bij te dragen aan een betere luchtkwaliteit. Onderweg namen we ook een kijkje bij twee luchtkwaliteitssensoren, één van de gemeente zelf en één van het Regionaal Meetnet.

De GGD kijkt terug op een waardevolle bijeenkomst en denkt graag mee over vervolgstappen naar een gezondere leefomgeving!

Sabine Denissen, Marieke van Ballegooij
GGD, adviseurs milieu en gezondheid



Brainport Fietsweek 2026

Samen werken aan de gezonde stad

Op 22 september organiseerde AiREAS een interdisciplinaire bijeenkomst rondom het thema *de gezonde stad*, gezien vanuit mobiliteit en dynamiek. Aan tafel zaten drie vertegenwoordigers van gemeenten, drie onderzoekers, drie ondernemers (waaronder Brainport Bereikbaar) en drie burgerinitiatieven. AiREAS trad daarbij op als thematische verbindende partij.

Het doel van de bijeenkomst was om kennis te maken met elkaars initiatieven, ervaringen en ambities. Door inzichten te delen ontstonden nieuwe verbindingen en kansen om elkaar te versterken. Ook werden ideeën verkend voor gezamenlijke projecten, waarbij deelnemers zich actief konden aansluiten bij initiatieven die aansluiten bij hun expertise en interesse.

Na een uitgebreide kennismaking kwam een levendige uitwisseling van kennis, ervaringen en perspectieven op gang. Deze kruisbestuiving leverde uiteindelijk twee veelbelovende thema's op die verder kunnen worden ontwikkeld tot project of levend laboratorium:

- **Gezonde mobiliteit en basisscholen**

Veel kinderen worden dagelijks met de auto naar school gebracht. Dit kan leiden tot drukte, onveilige situaties en extra luchtvervuiling rondom scholen. Ouders maken deze keuze om verschillende redenen, zoals gemak, tijdsdruk of een gevoel van verkeersveiligheid. De deelnemers verkenden hoe scholen, gemeenten en ouders samen kunnen werken aan een gezondere en veiligere schoolomgeving.

- **Maak kennis met je eigen stad en leefomgeving**

Er wordt veel gesproken over toenemende eenzaamheid, polarisering of verkokering in de maatschappij. Mensen leven vaak in hun eigen vertrouwde omgeving en komen daar door minder in contact met buurtgenoten, initiatieven of ontwikkelingen elders in de stad. Het idee is om dit te doorbreken en inwoners actief uit te nodigen hun omgeving en elkaar beter te leren kennen, nieuwe ontmoetingen te stimuleren en betrokkenheid bij de eigen leefomgeving te vergroten. Dit kan bijdragen aan meer verbinding tussen inwoners en een grotere waardering voor de ontwikkelingen in stad en regio.

De tweede editie van de Brainport Fietsweek vond plaats van 12 tot en met 22 september. Brainport Bereikbaar organiseerde de week samen met diverse partners, waaronder AiREAS. Met ruim dertig evenementen stond de regio tien dagen lang in het teken van gezonde en duurzame mobiliteit. Een van de hoogtepunten was de summit in het PSV-stadion.

Unieke kans om bijdrage van luchtvaart aan luchtkwaliteit in beeld te brengen

De gemeenten in Zuidoost-Brabant gaan in 2027 en 2028 een uitgebreid onderzoek uitvoeren naar de concentraties ultrafijnstof (UFP) op leefniveau in Eindhoven-Noord en Wintelre. Ook defensie, Eindhoven Airport en de Stichting Samen op de hoogte ondersteunen dit onderzoek, dat in opdracht van de werkgroep Gezondheid van LEO zal worden uitgevoerd.

Het onderzoek vindt plaats gedurende de periode waarin de Vliegbasis Eindhoven gesloten is voor vliegverkeer vanwege groot onderhoud aan de start- en landingsbaan. Dit specifieke onderzoek zal door TNO met geavanceerde meetinstallaties worden uitgevoerd op 2 meetlocatie in Eindhoven-Noord en Wintelre om UFP, afkomstig van vliegverkeer, op leefniveau te meten. Dit is in aanvulling op de bestaande luchtmetingen uit het ILM3.0.

De tijdelijke sluiting van de luchthaven biedt een unieke mogelijkheid om beter inzicht te krijgen in de invloed van het vliegverkeer op de aanwezigheid van ultrafijnstof in de leefomgeving van inwoners rondom de luchthaven. Doordat gedurende een langere periode geen vliegtuigbewegingen plaatsvinden, ontstaat een situatie waarin de bijdrage van de luchtvaart aan de lokale luchtkwaliteit nauwkeuriger kan worden vastgesteld.

Inzicht in invloed luchtvaart

Ultrafijnstof bestaat uit zeer kleine deeltjes die vrijkomen bij verbrandingsprocessen. Naast wegverkeer en industrie kan ook

luchtvaart een bron van ultrafijnstof zijn. Hoewel de luchtkwaliteit rond Eindhoven de afgelopen jaren op verschillende manieren is onderzocht, bestaat er nog behoefte aan meer kennis over de specifieke bijdrage van vliegverkeer aan de concentraties ultrafijnstof in woongebieden rondom de luchthaven.

Door metingen uit te voeren tijdens en na de sluiting van de vliegbasis kunnen onderzoekers de verschillen in concentraties ultrafijnstof analyseren. Hierdoor ontstaat een beter beeld van de mate waarin vliegtuigbewegingen bijdragen aan de blootstelling van omwonenden.

Gezondheid centraal

De deelnemende gemeenten vinden het belangrijk om continu te werken aan een gezonde en veilige leefomgeving voor hun inwoners. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat blootstelling aan luchtverontreiniging, waaronder ultrafijnstof, negatieve effecten kan hebben op de gezondheid. Meer inzicht in de bronnen van ultrafijnstof kan daarom bijdragen aan een effectiever gezondheids- en luchtkwaliteitsbeleid.

[lees verder >>](#)

De resultaten van het onderzoek zullen worden gebruikt om te beoordelen of aanvullende maatregelen mogelijk en wenselijk zijn om de concentraties ultrafijnstof in de omgeving van de luchthaven verder te verlagen. Een vermindering van de blootstelling aan ultrafijnstof kan een positieve bijdrage leveren aan de gezondheid van inwoners in Zuidoost-Brabant.

Samenwerking tussen gemeenten en kennispartners

Het onderzoek wordt uitgevoerd in samenwerking met gespecialiseerde kennisinstellingen en meetexperts op het gebied van luchtkwaliteit. Daarbij wordt gebruikgemaakt van meetpunten in woongebieden rondom de luchthaven, met bijzondere aandacht voor Eindhoven-Noord en Wintelre. De gemeenten streven naar een transparante aanpak waarbij inwoners regelmatig worden geïnformeerd over de voortgang van het onderzoek en de bevindingen.

Waardevolle kennis voor de toekomst

Met dit onderzoek willen de gemeenten een wetenschappelijk onderbouwd beeld verkrijgen van de relatie tussen luchtvaart en ultrafijnstof in de omgeving van Eindhoven Airport. De tijdelijke sluiting van de vliegbasis biedt hiervoor een uitzonderlijke onderzoeksperiode die zich onder normale omstandigheden niet voordoet.

De opgedane kennis helpt overheden, omwonenden en andere betrokken partijen om toekomstige keuzes rond luchtkwaliteit, gezondheid en de ontwikkeling van de luchthaven op feiten te baseren. Daarmee draagt het onderzoek bij aan het gezamenlijke streven naar een gezonde leefomgeving voor huidige en toekomstige generaties in Zuidoost-Brabant.

Eerste resultaten van de meetauto

Op 25 september vond het Luchthaven Eindhoven Overleg (LEO) vanuit het gerelateerde gezondheid team plaats. Dat was een mooie gelegenheid voor de **AI REAS** samenwerking met burgers, gemeenten en universiteiten om verzamelde inzichten te presenteren die te maken hebben met 'gezonde mobiliteit' en het tijdelijk sluiten van de luchthaven in 2027. De presentatie bestond uit twee delen.

Meetauto brengt luchtkwaliteit in kaart

Het eerste deel ging over de resultaten van de meetauto van de Universiteit van Utrecht die in maart en april metingen heeft gedaan op 20 punten in elke deelnemende gemeente (Waalre, Eindhoven en Son en Breugel). De gemeente Eindhoven wilde breder kijken dan alleen de effecten van het vliegveld en bijbehorend bestemmingsverkeer. Daarom werd ook onderzocht welke invloed de ingestelde milieuzone in de binnenstad mogelijk heeft op de luchtkwaliteit. De meetauto verzamelde data over UFP (ultrafijnstof), fijnstof, roet en stikstofdioxide (NO_2), hetgeen een interpretatie geeft van de totale NO_x situatie.

De resultaten toonden zowel verhoogde UFP-waarden rondom het vliegveld (ruim 20.000 deeltjes per cm^3) als voor het verkeer in zijn algemeenheid (tot 50.000 en zelfs pieken van 100.000 deeltjes per cm^3). Ook onder bepaalde vliegroutes, zoals de zuidkant van Son en Breugel, werden verhoogde waarden gemeten (21.000 deeltjes/ cm^3) dan bijvoorbeeld in Waalre.

Voor NO_2 zagen we verrassend hogere waarden voor Son en Breugel en Eindhoven dan rondom het vliegveld.



Presentatie in het LEO van de verzamelde inzichten.



Meetauto van de Universiteit van Utrecht.

Nog geen definitieve conclusies

In alle gevallen kunnen we nog geen eenduidige conclusies trekken uit de metingen. De bijdrage van verkeer en andere bronnen is zodanig dat eenduidig wijzen naar een enkele bron of situatie niet verantwoord is. Daarom worden de metingen herhaald in 2027 wanneer de luchthaven dicht is, en in 2028 wanneer deze weer open is.

Moderne meettechnieken

Een tweede presentatie werd gedaan door de Radboud Universiteit met haar moderne meettechnieken met lasertechnologie. Deze gaan de komende tijd plaatsvinden en gaan inzichten bieden over andere stoffen, zoals PAK's, bepaalde gassen of geuren.

In de middag werden de presentaties herhaald voor een breder, algemeen geïnteresseerd publiek.

Deze nieuwsbrief is een uitgave van de samenwerkende partners in het project Regionaal Meetnet Zuidoost-Brabant ILM 3.0.

Ontwerp & opmaak [bregsch](#)