Rapportage correcties WWW.LUCHTMEETNET.NL



De website www.luchtmeetnet.nl is sinds 2014 beschikbaar en is een initiatief van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), GGD Amsterdam, DCMR Milieudienst Rijnmond, Omgevingsdienst Zuid-Limburg (ODZL), Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB) en Omgevingsdienst Groene Metropool (ODGM, voorheen omgevingsdienst regio Arnhem (ODRA)).

Op www.luchtmeetnet.nl worden jaarlijkse statistieken van een deel van de door de meetnetten gemeten componenten beschikbaar gesteld via de rapportagetool. Op de data repository data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/ worden de ruwe meetwaarden en de jaarlijkse statistieken van de door de meetnetten gemeten componenten beschikbaar gesteld. Al deze data wordt voor publicatie zorgvuldig en inhoudelijk gecontroleerd. Door nieuwe inzichten is het mogelijk dat eerder gepubliceerde data door de meetnetten alsnog met terugwerkende kracht wordt aangepast.
In dit document worden de wijzigingen geregistreerd van al eerder gepubliceerde gevalideerde data via www.luchtmeetnet.nl en data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Hierdoor kunnen gebruikers zelf bepalen of eerder opgevraagde data nog steeds actueel is of misschien vervangen moet worden door een nieuwe versie.
Het RIVM is verantwoordelijk voor de onderliggende datastructuur en het beheer van de gegevens, zoals deze te downloaden zijn van www.luchtmeetnet.nl (alleen jaarlijkse statistieken) en data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. De andere deelnemende meetnetten communiceren actief met het RIVM over aanpassingen op al eerder gepubliceerde data. Het RIVM verwerkt de aanpassingen in de aangeboden gegevens op data.rivm.nl en registreert de aard van de aanpassing in dit document. De aanpassingen worden geregistreerd onder de datum waarop de nieuwe data beschikbaar is.
Binnen dit document zijn drie verschillende statussen mogelijk om een aanpassing van meetdata te registreren. Het gaat dan om de volgende statussen:

- *Toegevoegd*
  voor het toevoegen van nog niet eerder beschikbaar gestelde data. De export-code van het bestand wordt hierdoor niet aangepast omdat eerder gerapporteerde data niet gewijzigd is.
- *Veranderd*
  voor veranderingen in eerder gepubliceerde data waarbij mogelijk een nieuwe export-code wordt uitgegeven. Veranderingen aan exportformaat of metadata zijn veelal geen reden voor een nieuwe export-code.
- *Verwijderd*
  voor verwijdering van eerder gepubliceerde data. De export-code wordt mogelijk aangepast.

In de omschrijving van de aanpassing zal in elk geval het verantwoordelijke meetnet, de component, indien noodzakelijk, de individuele stationslocaties en de periode vastgelegd worden.

Bulk downloads

De rapportagetool op www.luchtmeetnet.nl kan niet meer gebruikt worden voor het downloaden van gevalideerde uurlijkse meetdata. Deze luchtkwaliteitsdata kan als CSV bestanden gedownload worden via data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Voor meer informatie over deze bestanden verwijzen we u naar de README op data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/

Contact

Voor vragen of opmerkingen over de in dit document genoemde wijzigingen of over de downloadbare CSV bestanden kunt u contact opnemen met het RIVM via luchtmeetnet@rivm.nl

Overzicht veranderingen

2026-07-03

Toegevoegd

- De component BCwb, het deel van BC gelinkt aan de verbranding van biomassa (voornamelijk houtstook), is toegevoegd voor de meetstations van de GGD Amsterdam voor de periode 2019 – 2025. Dit betekent dat voor deze periode uurlijkse data en vastgestelde jaarstatistieken beschikbaar zijn voor deze component.
- Jaarlijkse vastgestelde statistieken (kentallen) voor 2025 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, NH_3, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen zijn gepubliceerd op http://www.luchtmeetnet.nl **(SOS)**
- Meetwaarden van de niet-automatische componenten van het meetnet van het RIVM voor het jaar 2025 zijn toegevoegd in de folder *Vastgesteld-jaar* (zowel voor aerosol als voor regenwater).
- Jaarlijkse vastgestelde statistieken van de niet-automatische componenten van het meetnet van het RIVM voor het jaar 2025 zijn toegevoegd in de folder *Vastgesteld-jaar/Statistieken* (zowel voor aerosol als voor regenwater) Voor de componenten met een variabele meetduur zijn voor het kalenderjaar 2025 de voorlopige statistieken berekend, deze zijn beschikbaar in de folder *Voorlopig-jaar/Statistieken*. **Disclaimer:** afhankelijk van de uitkomst van de jaarlijkse controles kunnen meetwaarden nog aangepast worden. Deze data is dus niet definitief.
- Jaarlijkse vastgestelde statistieken voor de NO_2 metingen met Palmes buisjes (RIVM) zijn toegevoegd.
- Per abuis zijn de BC metingen op station NL10247 voor de periode 2015 – 2025 niet eerder gerapporteerd. Dit is met deze release opgelost.
- Meetgegevens van de meetlocaties beheerd door de ODZL voor het kalenderjaar 2024 zijn toegevoegd, voor de componenten BC, NO, NO_2, NO_X, O_3, SO_2, PM10 en PM2.5.
- Jaarlijkse vastgestelde statistieken voor de metingen van de ODZL voor het kalenderjaar 2024 zijn toegevoegd (zie ook vorig punt).
- De vastgestelde winterstatistieken van de meetlocaties van de ODZL voor het kalenderjaar 2023 voor alle vastgestelde data in 2024 zijn toegevoegd.
- Meetgegevens van de meetlocaties beheerd door de OMWB voor het kalenderjaar 2025 zijn toegevoegd, voor de componenten BC, NO, NO2, NOX, PM10 en PM2.5, benzeen, ethylbenzeen, tolueen, meta-paraxyleen, orthoxyleen.
- Jaarlijkse vastgestelde statistieken voor de metingen van de OMWB voor het kalenderjaar 2025 zijn toegevoegd (zie ook vorig punt).
- De vastgestelde winterstatistieken van de meetlocaties van de OMWB voor het kalenderjaar 2024 voor alle vastgestelde data in 2024 zijn toegevoegd.

Veranderd

- In tabel 11 van het RIVM rapport Air quality assessment 2015–2019 for the European measurement obligation in the Netherlands | RIVM zijn een aantal voorstedelijke stations voor het meten van ozonconcentraties gedefinieerd. Deze definities zijn overgenomen in de meta data. Hierdoor zijn voor een aantal stations waar ozon wordt gemeten met terugwerkende kracht de stationsclassificatie aangepast.
- Jaarlijkse statistieken van de niet-automatische componenten van het meetnet van het RIVM met een variabele meetduur voor het kalenderjaar 2024 zijn definitief vastgesteld.
- In het bestand *luchtmeetnet_zone_opst_meetreeksen.csv* staat de koppeling met de zone/agglomeratie indeling beschreven. Daar waar voor component NO_2 dit wel was vastgelegd, bleek dit voor NO/NOx niet het geval te zijn. De koppeling met de zone/agglomeratie indeling voor deze componenten is nu ook opgenomen, en is gelijk aan die van NO_2.
- De jaarrapportage voor 2025 is geactualiseerd met de data van de niet-automatische componenten in dit kalenderjaar.

Verwijderd

- De voorlopige statistieken van de niet-automatische metingen voor het kalenderjaar 2024 zijn verwijderd.

- De verwijzingen naar het “breed” formaat in de *readme.pdf* zijn, na ruim een jaar na de aanpassing van de datastructuur, definitief verwijderd.

2026-03-10

Toegevoegd

- De component BCwb, het deel van BC gelinkt aan de verbranding van biomassa (voornamelijk houtstook), is toegevoegd voor de meetstations van de DCMR voor de periode 2021 – 2025. Dit betekent dat voor deze periode uurlijkse data en jaarstatistieken beschikbaar zijn voor deze component.
- NH_3 uurwaarden voor het meetnet van het RIVM voor het kalenderjaar 2025 zijn toegevoegd.
- Vastgestelde jaarlijkse statistieken voor NH_3 voor het kalenderjaar 2025 zijn toegevoegd.
- VOC uurwaarden (ozonprecursors) voor het meetnet van het RIVM voor het kalenderjaar 2025 zijn toegevoegd.
- Vastgestelde jaarlijkse statistieken voor VOC (ozonprecursors) voor het kalenderjaar 2025 zijn toegevoegd.
- De vastgestelde winterstatistieken van de meetlocaties van het RIVM, GGD Amsterdam en de DCMR voor het kalenderjaar 2024 voor alle vastgestelde data in 2025 zijn toegevoegd.
- Voor de vastgestelde jaarstatistieken is een voorlopige (draft) versie gemaakt van de jaarrapportage voor 2025. Gedurende het kalenderjaar zal deze rapportage worden bijgewerkt wanneer er meer vastgestelde data beschikbaar komt.

Veranderd

- Elk jaar worden voor de fijnstofmetingen de kalibratiefactoren geëvalueerd en, indien nodig, bijgesteld. Per abuis is de vastgestelde kalibratiefactor voor PM2.5 niet toegepast op de metingen van station NL10248 van het RIVM gedurende de periode 1-12-2022 tot heden. Dit is met ingang van deze release aangepast, waardoor de concentratieniveaus van PM2.5 op NL10248 naar beneden zijn bijgesteld. Daarnaast zijn alle metingen in deze periode opnieuw gevalideerd. Voor de betreffende jaren (2022 – 2024) zijn, naast de aanpassing van de meetwaarden, ook nieuwe jaarstatistieken berekend en onderdeel van deze release.
- Vanwege bovengenoemde aanpassingen voor PM2.5 op NL10248 zijn de jaarrapportages voor de jaren 2022 – 2024 ook geactualiseerd.
- De definitieve data van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen voor 2025 zijn toegevoegd. Deze meetwaarden vervangen de voorlopige meetdata van de vorige release.
- De definitieve statistieken van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen voor 2025 zijn toegevoegd.
- Sinds 1 januari 2026 gaan de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) en Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) samen door als Omgevingsdienst Groene Metropool (ODGM). De contactinformatie voor de ODRA is geactualiseerd. Dit betreft alleen een administratieve aanpassing van contactgegevens, er zijn geen veranderingen in netwerkcodes en/of meetlocaties.

Verwijderd

- De voorlopige data voor 2025, zowel de meetwaarden als de jaarstatistieken, van de meetnetten van het RIVM, de DCMR en de GGD Amsterdam zijn verwijderd.

2026-02-02

Toegevoegd

- Data voor 2025 uit het *Actueel-jaar* zijn overgezet naar *Voorlopig-jaar* in afwachting van de jaarlijkse controle en vaststelling. Hierbij zijn ook alle maanden voor 2025 opnieuw geëxporteerd uit de database en bevat deze nu voorlopige data van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR. **Disclaimer**: afhankelijk van de uitkomst van de jaarlijkse controles kunnen meetwaarden nog aangepast worden. Deze data is dus niet definitief.

- Statistieken op voorlopige data voor 2025 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR zijn berekend en in de map *Voorlopig-jaar/Statistieken* geplaatst. **Disclaimer**: afhankelijk van de uitkomst van de jaarlijkse controles kunnen meetwaarden nog aangepast worden. Deze data is dus niet definitief.
- De jaarrapportages zijn uitgebreid met kaarten waarop de verdeling van meetstations over Nederland per component in het kalenderjaar makkelijk weergegeven kan worden.
- In bijlage 10 van de README is een bibliografie opgenomen met alle jaaroverzichten luchtkwaliteit van het RIVM over de periode 1990 – 2013. Jaaroverzichten vanaf 2014 worden online gepubliceerd via de *Rapportage* folder.
- Voor de component *neerslag_gc_ms* zijn jaarlijkse statistieken toegevoegd over de periode 2012 – 2021. Statistieken vanaf 2022 waren al in eerdere release beschikbaar. Zie ook de mededeling hierover onder het kopje “veranderd”.

Veranderd

- Naar aanleiding van de recente verandering in de kolomnamen is ook het voorbeeldscript voor het inlezen van data in R-scripts folder en Appendix E van de README aangepast.
- In 2024 is er voor station NL54004 een nieuwe meetopstelling voor de metingen van fijnstof opgenomen. In de export werd hierdoor een opsplitsing gemaakt naar twee verschillende meetreeksen. Met deze export is dit hersteld en is er nog maar één meetreeks voor de fijnstofmetingen op deze locatie.
- Bij de meetresultaten van lindaan werd ook de neerslaghoeveelheid gerapporteerd. Hierbij werd ten onrechte gesuggereerd dat deze neerslaghoeveelheid alleen gekoppeld is met lindaan. Dit is niet juist, met deze neerslag wordt, naast lindaan, ook de concentraties van PAK in regenwater bepaald. Om dit te verduidelijken is de component *neerslag_lindaan* hernoemd naar *neerslag_gc_ms* en zijn de resultaten hiervan geëxporteerd in een apart bestand. Alle interne wijzigingen naar *neerslag_lindaan* zijn aangepast. Hierdoor zijn onder meer voor de jaren 2022 – 2024 nieuwe exports gemaakt van de meetgegevens van lindaan en de jaarlijkse statistieken.

2025-12-19

Toegevoegd

- Op station NL11934 zijn in de periode 2000 – 2010 uurlijkse metingen uitgevoerd voor de componenten methaan (CH_4), koolstofdioxide (CO_2) en koolstofmonoxide (CO). Tijdens deze periode zijn er op hetzelfde station (NL10934) ook reguliere CO metingen uitgevoerd met een aparte CO-monitor. De CO metingen van NL10934 zijn leidend voor de rapportage in het kader van de Europese meetverplichting, de CO metingen voor NL11934 dienen dan ook als indicatief te worden beschouwd. Naast de uurlijkse metingen van CH_4, CO en CO_2 zijn ook de jaarstatistieken in deze periode van bovengenoemde componenten toegevoegd.
- Jaarlijkse statistieken voor de VOC metingen in 2001 – 2009 met meetduur variabel (buisjesmetingen).
- Meetgegevens van de meetlocaties beheerd door de ODRA voor het kalenderjaar 2024 zijn toegevoegd, voor de componenten BC, NO, NO_2, NO_X, PM10 en $PM_{2.5}$.
- Meetgegevens van de meetlocaties beheerd door de OMWB voor het kalenderjaar 2024 zijn toegevoegd, voor de componenten NO, NO_2, NO_X, PM10, PM2.5, benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, orthoxyleen en tolueen.
- Jaarlijkse statistieken voor de metingen van de OMWB en ODRA voor het kalenderjaar 2024 zijn toegevoegd (zie ook vorige twee punten).
- Meetgegevens van de meetlocaties beheerd door de ODZL voor de kalenderjaren 2022 en 2023 zijn toegevoegd, voor de componenten BC, NO, NO_2, NO_X, O_3, SO_2, PM10 en PM2.5.
- Jaarlijkse statistieken voor de metingen van de ODZL voor de kalenderjaren 2022 en 2023 zijn toegevoegd (zie ook vorig punt).
- De jaaroverzichten in de folder Rapportages bevatten nu naast overzichtstabellen ook kaarten waarin de meetlocaties en diverse jaarlijkse statistieken worden gepresenteerd voor stations met een databeschikbaarheid groter dan 85%.
- De zone- en agglomeratie-indeling, inclusief het aantal inwoners en het land-/wateroppervlakte op 1 januari 2025, voor het kalenderjaar 2025 is toegevoegd. Omdat er in 2025 geen gemeentelijke herindelingen zijn geweest is de zone- en agglomeratie-indeling hetzelfde gebleven als in 2024.

Veranderd

- Er heeft een hervalidatie plaatsgevonden voor de SO_2 metingen op station NL01485 (DCMR) in 2024. Hierbij zijn enkele foutieve waarden in februari 2024 alsnog afgekeurd. Deze data is opnieuw geëxporteerd. De jaarlijkse statistieken voor 2024 en de winterstatistieken voor 2023 zijn voor SO_2 op dit station opnieuw berekend en gepubliceerd.
- Het meetstation NL49002 van de GGD Amsterdam was per ongeluk gekoppeld aan het LML van het RIVM. De koppeling met de GGD Amsterdam is hersteld, de onderliggende data is ongewijzigd.
- De metingen van PAKs op fijnstoffilters waren gekoppeld aan het accreditatienummer L224 zonder aanvullende opmerkingen. Dit suggereerde onterecht dat de analyse van de PAK op fijnstoffilters ook onder accreditatie zijn uitgevoerd. Voor deze PAK-metingen valt alleen de monstername onder de accreditatie van L224, dit is nu verduidelijkt.
- De export van de regenwater data (hoofdcomponenten (HC), lindaan, kwik en PAK) was niet volledig voor het kalenderjaar 2023. De laatste periode in dit jaar, die doorloopt over de jaargrens, bleek niet geëxporteerd te zijn. Deze data is alsnog toegevoegd.
- De jaarlijkse statistieken van regenwater data (hoofdcomponenten (HC), lindaan, kwik en PAK) voor de jaren 2023 (definitief) en 2024 (voorlopig) zijn opnieuw berekend, inclusief de data van de laatste periode uit 2023.
- In 2009 is er op NL10934 gestart met het meten van de ozonprecursors. Tegelijkertijd werden in hetzelfde jaar ook metingen uitgevoerd voor vluchtige organische componenten (VOC) met de koolbuisjesmethode. Er is een overlap tussen de gemeten componenten van de VOC en ozonprecursors, waardoor de jaarstatistieken van beide opstellingen niet in de juiste eenheden gerapporteerd werden. Wanneer dezelfde component gemeten wordt zowel in de set van VOC als ozonprecursors, dan geldt voor 2009 dat de VOC metingen als standaard set worden gerapporteerd.
- Metingen van VOC in 1992, 1993 en 1994 met een variabele tijdsperiode door het RIVM hadden veelal een begin- en einddatumtijd die ten opzichte van latere jaren een uur (of meerdere) uren verschoven was. Hierdoor begon en eindigde de perioden niet om middernacht. Voor een consistente weergave met latere jaren is deze verschuiving opgelost waardoor de perioden in deze jaren nu ook beginnen en eindigen om middernacht.
- De meetopstelling met code *bc_ae33_880*, die voornamelijk voor de BC metingen van de partnermeetnetten wordt gebruikt, is hernoemd naar *bc_ae33*. De onderliggende data is ongewijzigd.
- Het gebiedstype en stationstype voor NL01496 voor de componenten NO, NO_2, NO_X, BC, benzeen, tolueen, O_3, PM10, PM2.5 en SO_2 is met terugwerkende kracht aangepast (respectievelijk naar "stad" en "industrie").
- Het gebiedstype en stationstype voor NL49017 voor de componenten benzeen, tolueen and meta-paraxyleen is met terugwerkenende kracht aangepast (respectievelijk naar "stad" en "verkeer").
- Er is een verdere harmonisatie van de kolomnamen in de metadata doorgevoerd. Hierbij zijn vooral aanpassingen gedaan aan de datumtijd-kolommen, waarbij nu een consistente prefix wordt gebruikt in de benamingen (bijv. *meetreeks_begindatumtijd*).
- In de jaaroverzichten werden jaarlijkse statistieken voor fijn stof (PM10 en PM2.5) getoond berekend op uurwaarden. Voor de vergelijking met de Europese richtlijnen dienen statistieken gebaseerd op dagwaarden gebruikt te worden. Voor fijn stof worden daarom nu statistieken getoond berekend op dagwaarden.

Verwijderd

- In de maanden maart, april en mei 2011 zijn onterecht metingen van de componenten O_3, NO, NO_2, NO_X, OX en SO_2 op station NL10644 aangemerkt als reguliere metingen. Deze metingen zijn echter uitgevoerd als vergelijkende metingen en worden niet gebruikt voor rapportagedoeleinden. Daarom is deze data verwijderd uit de dataset.
- Voor de componenten O_3, NO, NO_2, NO_X en OX gemeten op NL10644 in 2011 zijn ook de behorende jaarstatistieken, in dit geval allen met een data capture van < 5%, verwijderd uit de dataset
- Bij de berekening van statistieken voor de metingen van NO_2 met Palmes buisjes werden ook statistieken berekend die geen meerwaarde hebben bij een “variabele” tijdsperiode. Het gaat hierbij om *max.roll.24*, *max.roll.8*, *percentile.98* en *percentile99.9* (jaar). Deze kentallen kunnen niet berekend voor een “variabele” tijdsperiode en zijn daarom uit de overzichten gehaald voor de NO_2 metingen met Palmes buisjes.

- Exportbestanden in het zogenoemde “breed” formaat zijn verwijderd. Om de overstap naar het nieuwe formaat makkelijker te kunnen maken hebben we tijdelijk het oude formaat gehandhaafd. Met de verwijdering van deze bestanden is er een einde gekomen aan de beschikbaarheid van de data in dit formaat.

2025-09-25

Toegevoegd

- Jaarlijkse statistieken (kentallen) voor 2024 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, NH_3, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen zijn gepubliceerd op http://www.luchtmeetnet.nl **(SOS)**

2025-08-05

Veranderd

- De coördinaten van de meetlocaties in het bestand *luchtmeetnet_meetlocaties.csv* bevatte sinds de laatste release meerdere decimaalscheidingstekens (punten). De coördinaten zijn hersteld en bevatten nu weer één decimaalscheidingsteken.

2025-08-01

Veranderd

- Een meetlocatie van de PALMES buisjes is in het verleden met een foutieve *meetlocatie_id* (NL2168_4) gerapporteerd. Deze *meetlocatie_id* is aangepast naar NL2168_3 en alle bijbehorende data en metadata zijn opnieuw gekoppeld aan de juiste id.
- Jaarlijkse statistieken van de niet-automatische componenten met een variabele meetduur voor het jaar 2023 van het meetnet van het RIVM zijn definitief vastgesteld.
- De verandering in naamgeving van de meetwaarden van de ozonprecursors was nog niet voor alle jaren correct doorgevoerd. Deze bestanden zijn alsnog hernoemd naar *jjjj_ozonprecursors.csv*.
- De jaarlijkse statistieken voor de componenten UFP, O_X en NO_X waren in de overzichten aan de verkeerde eenheden gekoppeld. Dit is hersteld en alle statistieken zijn opnieuw gegenereerd. De onderliggende data zijn hierdoor niet aangepast.

Toegevoegd

- Informatie over de zone en agglomeratie indeling in Nederland is toegevoegd als metadata en is de *readme.pdf* uitgebreid met een beschrijving van deze metadata. Ook zijn de zone en agglomeraties als geografische features toegevoegd in het GeoJSON formaat. Naast deze features bevatten de bestanden ook informatie over de oppervlakte en het aantal inwoners per zone en agglomeratie per kalenderjaar. Meer informatie over deze bestanden is te vinden in de *readme_zones.pdf* in de folder *Zone-indeling*.
- Meetwaarden van de niet-automatische componenten van het meetnet van het RIVM voor het jaar 2024 zijn toegevoegd in de folder *Vastgesteld-jaar* (zowel voor aerosol als voor regenwater).
- Jaarlijkse statistieken van de niet-automatische componenten van het meetnet van het RIVM voor het jaar 2024 zijn toegevoegd in de folder *Vastgesteld-jaar/Statistieken* (zowel voor aerosol als voor regenwater). Voor de componenten met een variabele meetduur zijn voor het kalenderjaar 2024 de voorlopige statistieken berekend, deze zijn beschikbaar in de folder *Voorlopig-jaar/Statistieken*. **Disclaimer:** afhankelijk van de uitkomst van de jaarlijkse controles kunnen meetwaarden nog aangepast worden. Deze data is dus niet definitief.
- Naast de ruwe meetdata en statistieken worden nu voor de periode 2014 tot en met 2024 ook HTML bestanden beschikbaar gesteld in de stijl van het tabellenboek van eerdere jaaroverzichten van het RIVM (zie bijvoorbeeld bijlage C van het Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2013 (RIVM rapport). Hierbij worden de jaarlijkse statistieken overzichtelijk gepresenteerd en getoetst aan grenswaarden en doelstellingen uit de Europese richtlijnen. Deze rapportages zijn te vinden in de folder *Rapportages*.

2025-05-28

Veranderd

- Jaarlijkse statistieken van de ozonprecursors voor de jaren 2019 – 2023 op station NL10643 werden gerapporteerd in de eenheid ng/m^3. De meetwaarden worden echter gerapporteerd in µg/m^3. Deze lagere meeteenheid zorgde ervoor dat maximum waarden niet konden worden weergegeven in de jaarlijkse statistieken, waardoor "#########" werd getoond. De statistieken voor 2019 – 2023 voor deze componenten zijn opnieuw gegenereerd waarbij de meeteenheid van µg/m^3 is toegepast voor de ozonprecursors, analoog aan de andere meetwaarden.
- Voor sommige jaren ontstonden er dubbele records voor de statistieken voor een station/component combinatie, waarbij de accreditatienummer zowel een accreditatie-id als "n.v.t" kon bevatten. De waarde van de statistieken voor beide gevallen was hetzelfde. Met deze update zijn de dubbele records verwijderd.
- De jaarlijkse statistieken bevatten per kalenderjaar statistieken voor twee winterperioden. Hierdoor werden de winterstatistieken dubbel gerapporteerd. Met deze update wordt één winterperiode per kalenderjaar gerapporteerd.
- De naamgeving van de meetwaarden van de ozonprecursors, aanbevolen vanuit de richtlijn 2008/50/EG, is aangepast. Deze bestanden heten nu *jjjj_ozonprecursors.csv* in plaats van *jjjj_ZVOC.csv*. Dit geldt voor de data gerapporteerd in de jaren 2019 – 2023.
- De naamgeving van de bestanden met daarin de meetwaarden van *jjjj_NO2_variabel.csv* is aangepast naar *jjjj_NO2_palmes.csv*. Deze metingen, variabel in bemonsteringsperiode, worden uitgevoerd met behulp van Palmes diffusiebuisjes.
- In Zuid-Limburg is de Omgevingsdienst Zuid-Limburg (ODZL) verantwoordelijk voor de luchtkwaliteitsmetingen. In de documentatie zijn de oude namen (PLIM/RUDZL) dan ook vervangen door ODZL. Dit geldt ook voor alle CSV bestanden voor de jaren 2015 - 2019 waarin meetgegevens worden getoond van de ODZL. Omdat hierbij de data niet is veranderd, is er geen nieuwe export-code toegekend aan deze data.
- In de bestanden voor de jaarlijkse statistieken werden de numerieke waarden voorafgegaan door een of meerdere spaties. Hierdoor worden de numerieke waarden niet automatisch herkend als getallen tijdens het inlezen wanneer software deze automatisch probeert te herkennen. De toegevoegde spaties zijn verwijderd.
- In het bestand met meetlocaties waren spaties toegevoegd aan de coördinaten met als gevolg dat deze waarden ook niet automatisch herkend werden als numerieke waarden. Ook hier zijn de toegevoegde spaties verwijderd.
- In de export van meetreeksen werden de begin- en einddatum afgerond naar een datum per gehele maand. Voor een beperkt aantal meetreeksen had dit tot gevolg dat niet alle meetwaarden meer pasten in de daardoor ontstane periode. In deze versie is de afronding van de datums verwijderd en passen alle meetwaarden in de daarvoor gedefinieerde meetreeks.
- Bovenstaande wijzigingen van de meetreeksen werkt ook door in de export van de meetreeks-opstelling. Ook hier worden nu de begin- en einddatums nu niet meer afgerond. Voor een beperkte set van combinaties was hierdoor sprake van een niet aaneensluitende set van opstellingen of een overlap van opstellingen. Van deze combinaties zijn de datums aangepast zodat deze op elkaar aansluiten.
- Voor de statistieken van zware metalen bemonsterd op fijnstof filters werd een verkeerde eenheid weergegeven. In plaats van µg/m^3 zijn de gegevens gerapporteerd in ng/m^3. In de nieuwe export worden de juiste eenheden weergegeven, de onderliggende data is niet veranderd.
- De neerslaggegevens voor de metingen van kwik en lindaan werden voor diverse perioden gerapporteerd in verschillende eenheden. Voor de periode 2012 – 2019 zijn de gegevens nu gerapporteerd in de eenheid mm, net als eerder en later gerapporteerde data voor deze componenten.
- De lengte- en breedtegraad van de meetlocaties van het RIVM zijn geactualiseerd. Voor sommige stations zijn deze coördinaten afgeleid van de beschikbare Amersfoortse (RD_new) coördinaten (eenheid: meter). In sommige gevallen zijn deze coördinaten in het verleden afgerond op gehele kilometers, waardoor de afgeleide coördinaten niet juist waren. In deze gevallen zijn, daar waar mogelijk, de coördinaten geactualiseerd aan de hand van satellietbeelden en overzichtskaarten.

Toegevoegd

- In de metadata van de brongegevens zijn de algemene contactgegevens van de ODRA, OMWB en ODZL opgenomen.
- Voor de jaren 2003 – 2011 zijn de O_X getallen berekend en geëxporteerd voor de DCMR stations (alleen daar waar zowel NO_2 als O_3 wordt gemeten). Deze data was al beschikbaar in de statistieken voor deze jaren.
- Voor de jaren 2015 – 2023 zijn voor de stations van de DCMR de meetwaarden van benzeen, tolueen en meta-paraxyleen toegevoegd aan de export. Deze data was al beschikbaar in de statistieken voor deze jaren.
- Voor de jaren 2017 – 2023 zijn voor de stations van de GGD Amsterdam en DCMR ook de meetwaarden van UFP toegevoegd. Deze data was al beschikbaar in de statistieken voor deze jaren.
- Extra metadata is toegevoegd in *luchtmeetnet_componentgroepen.csv* waarin wordt beschreven welke componenten onderdeel zijn van een componentgroep. Hierbij is ook informatie gegeven over de matrix waarin gemeten wordt. Sommige componenten worden in meerdere matrices gemeten. Met deze metadata kan er makkelijker een verband gelegd worden in welk bestand (componentgroep) een component valt.
- Meetwaarden en jaarlijkse statistieken voor de component BC van de meetlocaties van de ODZL voor de jaren 2015 – 2019 zijn toegevoegd. De winterstatistieken voor deze jaren zijn ook bijgewerkt.
- Meetwaarden en jaarlijkse statistieken van de meetlocaties van de ODZL voor de jaren 2020 en 2021 zijn toegevoegd (componenten: BC, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5).
- De winterstatistieken van de meetlocaties van de ODZL voor de jaren 2019 en 2020 zijn toegevoegd (componenten: BC, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5)
- Jaarlijkse vastgestelde statistieken (kentallen) voor 2024 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen zijn toegevoegd.
- Meetwaarden en jaarlijkse statistieken voor de metingen van ozonprecursors op NL10643 voor het kalenderjaar 2024 zijn toegevoegd.
- Jaarlijkse statistieken van de componenten bepaald in regenwater gedurende het kalenderjaar 2023 zijn toegevoegd.
- De metadata bestanden *luchtmeetnet_meetlocaties.csv* en *luchtmeetnet_brongegevens.csv* bevatten beiden een kolom *plaatsnaam*. De kolom in *luchtmeetnet_brongegevens.csv* is hernoemd naar *vestigingsplaatsnaam*.
- Voor de regenwatermetingen op het EMEP station NL11444 in 2019 zijn in plaats van dagelijkse bemonsteringen een aantal wekelijkse bemonsteringen uitgevoerd. Deze data werd niet geëxporteerd in de databestanden. Om dit te herstellen zijn de wekelijkse cijfers toegepast op elke dag in deze periode. Hierdoor wordt deze data wel toegevoegd in de export. De statistieken voor deze metingen in dit jaar zijn hierop ook aangepast.

Verwijderd

- Bij de export van de jaarlijkse statistieken zijn per abuis voor PM_{10} statistieken die te maken hebben met de Europese beoordelingsdrempels gerapporteerd. Deze statistieken, bestaande uit het aantal dagen waarop de gemiddelde PM_{10} concentratie boven de onderste en bovenste beoordelingsdrempel liggen, zijn in de nieuwe versies verwijderd. Deze statistieken zijn voor intern gebruik.
- Alle data in de folder *Voorlopig-jaar* zijn definitief vastgesteld en gepubliceerd in de folder *Vastgesteld-jaar*. De bestanden in *Voorlopig-jaar* zijn daarom verwijderd.

2025-01-24

Veranderd

- Data voor 2024 uit het *Actueel-jaar* zijn overgezet naar *Voorlopig-jaar* in afwachting van de jaarlijkse controle en vaststelling. Hierbij zijn ook alle maanden voor 2024 opnieuw geëxporteerd uit de database en bevat deze nu voorlopige data van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en DCMR. **Disclaimer:** afhankelijk van de uitkomst van de jaarlijkse controles kunnen meetwaarden nog aangepast worden. Deze data is dus niet definitief.

- Statistieken op voorlopige data voor 2024 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR zijn berekend en in de map *Voorlopig-jaar* geplaatst. **Disclaimer:** afhankelijk van de uitkomst van de jaarlijkse controles kunnen meetwaarden nog aangepast worden. Deze data is dus niet definitief.

2024-12-17

Veranderd

- Het standaard exportformaat is aangepast van breed formaat naar lang formaat. Voor meer informatie hierover, zie de bijgewerkte README op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/
- Met de aanpassing van het formaat heeft er ook een uitbreiding plaatsgevonden van de beschikbare metadata. Zie voor meer informatie hierover ook de bijgewerkte README op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Samengevat: er is nu meer gedetailleerde informatie beschikbaar over:
    - Brongegevens (deelnemende meetnetten)
    - Componenten
    - Meetlocaties
    - Meetopstellingen
    - Meetreeksen
- Het zogenaamde "breed"-formaat is te vinden in de *Vastgesteld-jaar/jjjj*/Breed-formaat folder, waarbij *jjjj* staat voor een jaartal. Het formaat heeft wel wat veranderingen ondergaan om beter aan te sluiten bij de beschikbare metadata. Zie voor meer informatie hierover ook de bijgewerkte README op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/.

Toegevoegd

- Regenwaterdata voor hoofdcomponenten (HC) voor 2022 is toegevoegd met data voor stations NL12131, NL12230, NL12318, NL12628, NL12732 en NL12929 van het RIVM.
- Jaarlijkse statistieken van alle beschikbare componenten worden nu ook gepubliceerd op de repository. Ten opzichte van de rapportage via https://www.luchtmeetnet.nl worden in deze rapportage niet alleen meer componenten en meer statistieken gerapporteerd, ook wordt bij elke statistiek weergegeven of de onderliggende data verkregen is onder accreditatie.
- Uurwaarden van het meetnet van de OMWB voor het kalenderjaar 2023 voor de componenten **BC,** benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen zijn toegevoegd aan de CSV export, inclusief de jaarlijkse statistieken.
- Uurwaarden van het meetnet van de ODRA voor het kalenderjaar 2023 voor de componenten **BC,** NO, NO_2, NO_X, en PM10 zijn toegevoegd aan de CSV export, inclusief jaarlijkse statistieken.
- Voor de meetnetten van de GGD Amsterdam, de DCMR en de OMWB zijn, voor zover mogelijk op basis van beschikbare data, meetreeksen voor O_x (de som van O_3 en NO_2 in ppb) toegevoegd voor de periode 2003 - 2021.

2024-04-05

Toegevoegd

- Jaarlijkse statistieken (kentallen) voor 2023 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, NH_3, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen **(SOS)**

2024-04-02

Toegevoegd

- Uurwaarden voor het meetnet van het RIVM: NH_3 voor het kalenderjaar 2023 (export-code **EXP-2024-001**)

2024-02-26

Veranderd

- Op station NL10818 was per abuis de volledige meetreeks voor O_X (de som van O_3 en NO_2 in ppb) in het kalenderjaar 2023 niet vrijgegeven. Dit is hersteld in de export met export-code **EXP-2024-002**

- Voor PM10 op station NL10464 waren 11 uurwaarden in het kalenderjaar 2023 per abuis niet vrijgegeven. Dit is hersteld in de export met export-code **EXP-2024-002**

2024-02-23

Toegevoegd

- Uurwaarden voor de meetnetten van het RIVM, GGD Amsterdam en DCMR toegevoegd voor de componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP voor het kalenderjaar 2023 (export-code **EXP-2024-001**)

2023-09-18

Toegevoegd

- De uurwaarden van de gemeten componenten op locaties van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit voor de jaren 1976 – 1989 zijn toegevoegd op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Met deze update zijn alle gegevens van het LML sinds de start van het meetnet in 1976 openbaar.

2023-07-19

Veranderd

- Voor 2019 zijn de jaarlijkse statistieken voor het kalenderjaar 2019, zomer 2019 en winter 2019 opnieuw berekend voor station NL10449 voor de componenten NO en NO_X. **(SOS)**

Toegevoegd

- Jaarlijkse statistieken (kentallen) voor 2022 van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de componenten BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, NH_3, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen **(SOS)**
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van het meetnet van de ODRA voor het jaar 2021 (componenten: BC, benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen). **(SOS)**
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de meetnetten van de ODRA en OMWB voor het jaar 2022 (componenten: BC, benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen). **(SOS)**
- **JAARLIJKSE STATISTIEKEN (KENTALLEN) VAN DE OMWB ZIJN UITGEBREID MET DE STATISTIEKEN VOOR 2012, 2013 EN 2014 (COMPONENTEN: BC,** benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen) **(SOS)**
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de RUDZL vanaf 2015 – 2019 zijn bijgewerkt met de kentallen voor de componenten O_3 en O_X. **(SOS)**
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de OMWB en, ODRA (beide 2015 – 2021) en RUDZL (2015 – 2019) vanaf 2015 – 2021 zijn, waar nodig, bijgewerkt met de kentallen voor de component NO_X. **(SOS)**

2023-07-12

In de header definitie van sommige bijgewerkte bestanden is onbedoeld aan het einde van de regels een extra lege kolom toegevoegd. Dit had geen gevolgen voor het openen van de CSV bestanden in Microsoft Excel, maar leidde wel tot problemen met het inlezen van deze bestanden via bijvoorbeeld R. Dit probleem is met deze release opgelost.
Daarnaast hebben de CSV bestanden een specifiek exportnummer gekregen, bestaande uit een volgnummer. Hierdoor worden wijzigingen vanaf nu ook aan een exportnummer gekoppeld. Het exportnummer is vermeld in de header bij "Datum export: **EXP-2023-01** (20230628 15:58)".

Veranderd

- De output van de CSV bestanden op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/ zijn uitgebreid met extra meta-informatie. Als extra informatie is toegevoegd tot welk meetnet een station behoort en is er informatie beschikbaar over de kwaliteit/accreditatie van de metingen van diverse componenten.
- Per abuis heeft op 10 mei 2023 voor een periode van 4 uur een foutief export bestand voor de ammoniak (NH_3) concentraties voor 2022 online gestaan. Dit bestand is verwijderd en het goede export bestand is vanaf heden toegevoegd op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/

- Voor stations NL01485 en NL01494 zijn de meetwaarden voor benzeen en tolueen vanaf 01 oktober 2022 tot het eind van het jaar afgekeurd en verwijderd uit het betreffende CSV bestand op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/.
- Er heeft een hervalidatie plaats gevonden voor de PM10 data op stations NL10240 en NL10241, respectievelijk vanaf 09-11-2022 16.00 en 20-09-2022 17:00, beide doorlopend tot het eind van het kalenderjaar 2022. De reden voor deze hervalidatie was een probleem met de buisverwarming in de bewuste perioden op beide locaties. De data is aangepast op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/
- Voor een aantal stations zijn er inconsistenties gevonden in de stationstyperingen, veroorzaakt door de migratie van oude data naar een nieuwe structuur. Voor een deel zijn deze inconsistenties opgelost.

Toegevoegd

- Uurwaarden van het meetnet van de OMWB voor de jaren 2012, 2013 en 2014 voor de componenten **BC,** benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen zijn toegevoegd aan de CSV export.
- Uurwaarden van het meetnet van de RUDZL voor de jaren 2015 – 2019 voor O_3 en O_X zijn toegevoegd aan de CSV export.
- Uurwaarden van het meetnet van de OMWB en, ODRA (beide 2015 – 2021) en RUDZL (2015 – 2019) voor NO_X zijn, waar nodig, toegevoegd aan de CSV export.
- Voor het kalenderjaar 2022 zijn de volgende stations (ODRA en OMWB) en componenten (voor zover beschikbaar) toegevoegd aan de CSV export: NL53001 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM2.5), NL53004 (BC, BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10, PM2.5), NL53015 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10), NL53016 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10), NL53020 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10), NL54004 (BC, NO_X, NO, NO_2, PM10), NL54010 (PM10).
- De uurwaarden van de gemeten componenten op locaties van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit voor de jaren 1990 – 1999 zijn toegevoegd op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/.

2023-05-10

Veranderd

- De EC en OC meetresultaten van de PM2.5 samenstellingsmetingen op station NL10644 voor 2013 waren omgewisseld. Dit is hersteld en het CSV bestand voor de koolstofmetingen van 2013 op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/ is aangepast.
- Data voor acetyleen voor de periode 18-02-2021 tot en met 31-02-2021 waren niet vrijgegeven voor publicatie op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Deze data is alsnog vrijgegeven en toegevoegd aan het ZVOC CSV bestand op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Deze toevoeging heeft geen invloed op de jaarstatistieken, deze waren op de volledige set berekend.
- Voor de componenten NO en NO_X waren de data op NL10449 gemeten in november en december 2019 niet vrijgegeven. Deze data is alsnog vrijgegeven en toegevoegd aan de data op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/.

Toegevoegd

- De meetresultaten voor de beschikbare component/stations combinaties voor de jaren 2000 – 2011 zijn toegevoegd aan de export. Voor de GGD Amsterdam en DCMR is er data beschikbaar vanaf het kalenderjaar 2003.
- Uurwaarden voor de meetnetten van het RIVM, GGD Amsterdam en DCMR toegevoegd voor de componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP voor het kalenderjaar 2022
- Voor de kalenderjaren 2020 en 2021 zijn de volgende stations (ODRA en OMWB) en componenten (voor zover beschikbaar) toegevoegd aan de CSV export: NL53001 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM2.5), NL53004 (BC, BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10, PM2.5), NL53015 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10), NL53016 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10), NL53020 (BTEX, NO_2, NO_X, NO, PM10), NL54004 (BC, NO_X, NO, NO_2, PM10), NL54010 (PM10).

2022-10-06

Toegevoegd

- De meetresultaten van de samenstelling (hoofdcomponenten, zware metalen en polycyclische koolwaterstoffen (PAK)) van aerosol (PM2.5 en PM10) en regenwater, evenals metingen van koolstof in PM2.5 en lindaan in regenwater zijn nu beschikbaar voor de jaren 2012 – 2021 op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/.

2022-09-26

Veranderd

- Medio december 2021 zijn er metingen gestart op station NL01497. De eenheid van de NO_X metingen op deze locatie was verkeerd geplaatst in de database en dit leidde tot een afwijkend export formaat van de CSV op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/. Hierbij zijn de meetreeksen geplaatst onder de verkeerde stations. Deze afwijking is opgelost en de NO_X export voor 2021 is opnieuw geplaatst.

2022-06-30

Veranderd

- De concentraties in ng/m^3 voor meta-paraxyleen op station NL10643 waren een factor 2 te hoog door het gebruik van een dubbele molmassa in de omrekening van PPB naar ng/m^3. De berekening is hierop aangepast en daardoor zijn de CSV bestanden voor de ZVOC (meta-paraxyleen) op https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/ voor de jaren 2019 – 2021 aangepast.

2022-06-14

Toegevoegd

- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor het jaar 2021 (componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van het meetnet van het RIVM voor het jaar 2021 (component: NH_3)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de meetnetten van de ODRA en OMWB voor het jaar 2020 (componenten: BC, benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de meetnetten van de OMWB voor het jaar 2021 (componenten: BC, benzeen, ethylbenzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, orthoxyleen, PM10, PM2.5 en tolueen)

2022-06-01

Toegevoegd

- NH_3 meetresultaten van het RIVM voor 2021

2022-04-13

Toegevoegd

- Uurwaarden voor de meetnetten van het RIVM, GGD Amsterdam en DCMR toegevoegd voor de componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP voor het kalenderjaar 2021

2021-12-08

Toegevoegd

- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor het jaar 2020 (componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, O3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP)

Veranderd

- Winterkentallen werden op luchtmeetnet.nl weergegeven bij het verkeerde kalenderjaar, dit is hersteld. Dit kwam omdat de winterperiode over de jaargrens gaat.

Verwijderd

- De mogelijkheid om gevalideerde uurwaarden van alle deelnemende meetnetten te downloaden via de rapportagetool op luchtmeetnet.nl is verwijderd. Het downloaden van bulkdata bleek binnen de infrastructuur lastig te werken. Beschikbare gevalideerde uurdata van de deelnemende meetnetten kan gedownload worden via https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/

2021-10-04

Toegevoegd

- Uurwaarden van het meetnet van de GGD Amsterdam voor de jaren 2012 – 2020 (component H_2S)
- Uurwaarden van het meetnet van de ODRA voor 2020 (componenten: BC, NO, NO_2, PM10)
- Uurwaarden van het meetnet van de OMWB voor 2020 (componenten: BC, NO, NO_2, NO_X, PM10, PM2.5)
- Uurwaarden van het meetnet van de DCMR en GGD Amsterdam voor 2020 (componenten: benzeen, meta-paraxyleen, tolueen)

2021-02-10

Toegevoegd

- Uurwaarden van het meetnet van de ODRA voor de jaren 2015 - 2019 (componenten: BC, NO, NO_2, PM10)
- Uurwaarden van het meetnet van de OMWB voor de jaren 2015 - 2019 (componenten: BC, benzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, PM10, PM2.5, tolueen)
- Uurwaarden van het meetnet van de RUDZL voor de jaren 2015 - 2019 (componenten: NO, NO_2, PM10, PM2.5)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de ODRA voor de jaren 2015 - 2019 (componenten: BC, NO, NO_2, PM10)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de OMWB voor de jaren 2015 - 2019 (componenten: BC, benzeen, meta-paraxyleen, NO, NO_2, NO_X, PM10, PM2.5, tolueen)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de Provincie Limburg voor de jaren 2015 - 2019 (componenten: NO, NO_2, PM10, PM2.5)
- Downloadbare CSV bestanden via https://data.rivm.nl/data/luchtmeetnet/

Veranderd

- Uurwaarden NH_3 op station NL10929 (RIVM) voor de periode 28-11-2019 00:00 tot 01-01-2020 00:00
- Jaarlijkse statistieken NH_3 op station NL10929 (RIVM) voor het kalenderjaar 2019
- Verwisseling van de data voor het jaar 2015 van de stations NL49570 en NL49572 (GGD Amsterdam) hersteld
- Uurwaarden O_3 en O_X op station NL10934 (RIVM) voor de periode 01-01-2019 00:00 tot 01-07-2019 00:00
- Winterstatistieken O_3 en O_X op station NL10934 (RIVM) voor het kalenderjaar 2018
- Jaarlijkse statistieken O_3 en O_X op station NL10934 (RIVM) voor het kalenderjaar 2019

2020-03-18 (Initiële release)

- Uurwaarden van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de jaren 2012 - 2019 (componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NH_3, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP)
- Jaarlijkse statistieken (kentallen) van de meetnetten van het RIVM, de GGD Amsterdam en de DCMR voor de jaren 2012 - 2019 (componenten: BC, benzeen, CO, H_2S, meta-paraxyleen, NH_3, NO, NO_2, NO_X, O_3, O_X, PM10, PM2.5, SO_2, tolueen, UFP)