

NEMA-tijdreeks 1990-2021

Tijdreekscorrecties:

NH3-melkkoeien:

Bij de emissie van melkveestallen is een correctie toegepast voor stal met luchtwasser A1.17 in 2020 en 2021. Vóór 2020 is het aandeel minder dan 0,5%. Het aandeel van deze stal is uitgezonderd van de aanname dat de emissiearme stallen niet beter presteren dan de reguliere stal. Het effect op de ammoniakemissie is verwaarloosbaar. Spuiwater is alleen berekend voor dunne mest en is ook vrijwel verwaarloosbaar.

VCRE en CH4 melkkoeien:

In de WUM-gegevens van de rantsoenen tbv het Tier 3 model van WLR stond een verkeerde eenheid voor de mengvoersamenstelling, namelijk kg ds terwijl dit kg product moet zijn. Hierop is de VCRE van het rantsoen van melkkoeien voor de hele tijdreeks opnieuw berekend.

NH3-geiten:

Met ingang van 2019 is rekening gehouden met emissiearme huisvesting van geiten. Vóór 2019 is geen informatie over huisvesting van geiten beschikbaar.

NH3-vleeskuikenouderdieren in opfok:

Bij dieren in opfok was de factor voor emissiearme huisvesting gelijkgesteld aan de factor voor reguliere huisvesting. Een correctiefactor voor grondhuisvesting kon niet worden toegepast omdat er ten tijde van de afleiding van correctiefactoren in NEMA-basisdata geen onderscheid werd gemaakt tussen stallen met luchtwassers en overige emissiearme grondhuisvesting. Inmiddels zijn luchtwassers afzonderlijk opgenomen in de basisdata waardoor het mogelijk is om een correctiefactor voor overige emissiearme grondhuisvesting toe te passen.

N2O-organische bodems:

WEnR heeft een nieuwe tijdreeks samengesteld waarbij alle arealen verminderd zijn met 5% (IPCC-default) voor sloten. Dit deel telt niet meer mee voor de N2O-berekening. Voor de oppervlakte aan sloten wordt wel CH4-emissie berekend door LULUCF.

INITIATOR heeft een nieuwe mestverdeling samengesteld voor 2000-2021. Door verschuivingen in de bemesting op grasland en bouwland verandert ook de N2O-emissie van organische en minerale bodems.

Mestbe- en verwerking (fosfaataanvoer naar mestkorrelaars):

Aanvankelijk werd de hoeveelheid P2O5 naar mestkorrelaars berekend door het mestvolume op vervoersbewijzen te vermenigvuldigen met het berekende P2O5-gehalte op basis van WUM-excretie en WUM-mestvolume. Dit is echter niet in lijn met de berekening van de export van mestkorrels omdat daarvoor de P2O5 die via mestbe- en verwerkers loopt niet werd/wordt berekend op basis van WUM-excretie en WUM-mestvolume. NEMA corrigeert alleen de afzet buiten de landbouw van onbewerkte vaste mestsoorten door gebruik te maken van getransporteerde volumes en WUM-gehalten én de export van mestscheidingsproducten.

Door uit te gaan van de P2O5 op vervoersbewijzen veranderen m.i.v. 1998 de CH4-emissies bij mestbe- en verwerking. De NH3-emissies veranderen niet want die waren al gebaseerd op de N-aanvoer van VDM.

NMVOC:

In de ERTijdreeks met emissietotalen werden de weide-emissie en de emissie uit kuilopslag van particulieren niet meegeteld in het totaal (gevolg van veranderingen in de omgang met emissies buiten de landbouw). Dit heeft effect op de cijfers vanaf 1990.

Compost:

Het cijfer voor afzet van compost in de landbouw in 2020 is geactualiseerd (stond nog op 2019).

Fijnstof:

Het huisvestingsbestand uit de GO van 2021 (huisvesting 2020) was niet goed ingelezen vanuit het csv-format vanwege puntkomma's in teksten van additionele technieken. Combinaties van additionele technieken werden hierdoor niet geregistreerd. Dit is hersteld. De correctie geeft bij sommige diercategorieën iets lagere NH3- en fijnstofemissies.

Bij volièrestallen was het aandeel stallen met additionele techniek voor mestbewerking/-opslag (E6.x) inclusief het aandeel stallen met enkel een strooiselschuif (E710). De strooiselschuif levert geen extra NH3-emissie maar beperkt deze juist. Deze stallen moeten dus buiten beschouwing blijven bij de berekening van de gemiddelde additionele emissie voor mestbewerking/-opslag. Dit is nu hersteld voor 2020 en 2019. Bij 2018 is het wel goed berekend maar ontbrak het aandeel van de combinatie E68E710. In eerdere jaren kwam E710 als additionele techniek nog niet voor.

De indeling van luchtwassers in typen voor fijnstofreductie van D1.3 in 2019 is gecorrigeerd. Een biologische wasser was getypeerd als chemische wasser.

Voor melkgeiten is rekening gehouden met luchtwassers vanaf 2019.

Voor stoffilters met een rendement van 1-99% is gerekend met 50% reductie.

Voor sommige aanwezige voorzieningen is niet bekend hoe deze zijn geschakeld op het bedrijf. Dit kan voor het totale rendement soms verschil maken. Hiervoor zijn arbitraire keuzes gemaakt in het rekenschema van Infomil (combistof).

Bij melkkoeien is rekening gehouden met reductie fijnstof door luchtwasser (staltype A1.17)

Effecten van tijdreekscorrecties

NH3

De effecten van de tijdreekscorrecties zijn beperkt. Door de aangepaste VCRE-berekening treedt vanaf 2002 een verschil op in NH3-emissie van Bijlage bij art 8.8 Woo per jaar.

N2O

Door het niet meer meetellen van de oppervlakte van sloten vermindert de jaarlijkse emissie met ca. 0,5%.

NOx

Over de hele tijdreeks ligt de NOx-emissie ca. Bijlage bij art 8.8 Woo doordat de oppervlakte van sloten niet meer meetelt voor emissies uit organische bodems.

CH4

De correctie in de rantsoenen van melkvee levert nieuwe cijfers voor de pensfermentatie. Het effect op de CH4-emissie is ca. Bijlage bij art 8.8 Woo

Fijnstof en CO2

Voor fijnstof zijn er alleen in de periode 2019-2020 enkele wijzigingen met een verwaarloosbaar effect en voor CO2 alleen in 2020 door de vervanging van voorlopige cijfers over kalkmeststoffen door definitieve cijfers.

Resultaat 2021 t.o.v. 2020

Bijlage bij art 8.8 Woo

