

Opmerking in rapport	Antwoord RIVM
Paragraaf 1.3 p6: gebruik van het woord immissies	Immissie betekent de concentratie op leefniveau (dat wat je inademt). Dit is geen tyfout
Paragraaf 3.1 p9: spreiding emissies per GCN-categorie: geeft ook negatieve waarden in de 'candlestick'-diagram	Het is niet optimaal om voor het bepalen van de standaarddeviatie van een symmetrische verdeling rond het gemiddelde uit te gaan. Een asymmetrische (skewed) verdeling past beter bij een dataset waar geen negatieve waarden in voorkomen.
Paragraaf 3.2.1 p9: rapportage van 28 januari 2020 van Albert Sikkema over 10% minder ammoniakuitstoot door aanwending van mest	Dit is zeer recente informatie die nog niet definitief is en niet in de resultaten verwerkt is. De emissiedata worden jaarlijks geactualiseerd. Het is gebruikelijk binnen de Emissieregistratie om data niet op één publicatie te baseren maar op meerdere (literatuur-)bronnen. In dit geval zal de CDM (Commissie Deskundigen Mest) deze informatie meewegen
Paragraaf 3.2.5 p14: verschil tussen uitstoot per vlucht per luchthaven.	Vanaf Schiphol vertrekken de grootste vliegtuigen. Het is dus logisch dat deze per vlucht het meeste uitstoten
Paragraaf 3.3.1 p14: de uitstoot van militaire vliegvelden ontbreken	Correct, de uitstoot van militair materieel op de locatie ontbreekt. Het aantal vlucht-bewegingen, trainingsuren, locatie en intensiteit van de militaire oefeningen etc. wordt als gevoelige informatie beschouwd en is daarom niet beschikbaar. Om die reden is de hierdoor veroorzaakte depositie via de ijking aan het meetnet in de depositie verwerkt.
Paragraaf 3.3.2 p15: ontbreken vliegveld Teuge	De Emissieregistratie bevat de informatie van 17 vliegvelden in Nederland en deze wordt als invoer gebruikt voor de GCN. Vliegveld Teuge maakt daar ook onderdeel van uit. Vliegveld Teuge stoot in 2017 volgens de Emissieregistratie 1.173 kg NOx uit. Ook hier geldt dat kleine vliegtuigen per vlucht minder uitstoten.
Paragraaf 3.3.2 p15 NH3 vergunning Amercentrale.	De Emissieregistratie en dus ook de GCN en AERIUS gaan uit van de <u>gerapporteerde</u> emissies en niet van de <u>vergunde</u> emissies. Dat er een vergunning wordt aangevraagd wil niet zeggen dat er dat jaar ook uitstoot plaats vindt. <u>Een vergunningaanvraag van 82 kton Ammoniak is erg onwaarschijnlijk, dit staat gelijk aan ongeveer 60% van de uitstoot van geheel Nederland!</u> In de <u>Emissieregistratie</u> kunt u de gerapporteerde uitstoot van de Amercentrale terugvinden.
Paragraaf 3.3.2 p15 Olam Cocoa Koog aan de Zaan, uitstoot van 56.000 kg ammoniak	Terecht punt. Dit betreft het bedrijf ADM Cocoa BV, dat in 2017 volgens het Milieujaarverslag 57.020 kg ammoniak uitstootte en in 2016

	<p>97.120 kg. In de GCN2019 is conform de wens van de opdrachtgever nog gebruikt gemaakt van informatie die is aangeleverd in het kader van de GCN2017. In de dataset die wij voor de GCN2017 hebben ontvangen (op 10-01-2017 met Emissiepunten 2016) was dit bedrijf nog niet aanwezig. In de nieuwe dataset die gebruikt wordt voor de GCN2020 is dit bedrijf wel aanwezig.</p>
<p><b>Paragraaf 3.3.3 p15 Brabants onderzoek naar vergunningen bij de industrie en 3.3.4 Veel bedrijven werken in Gelderland zonder vergunning.</b></p>	<p>Hier geldt net zoals bij het voorgaande punt dat de bedrijfsemissie die gebruikt wordt binnen Emissieregistratie en dus GCN en AERIUS niet gebaseerd is op het al dan niet hebben van natuurvergunningen. Grote bedrijven rapporteren individueel via de Milieujaarverslagen (ca 85% van de emissies), kleine bedrijven worden ook meegenomen via de ook in uw rapport genoemde bijschatting. (zie ook het volgende antwoord)</p>
<p><b>Paragraaf 3.3.5 p16 Het effect van onbekende bronnen</b></p>	<p>Hier lopen twee zaken door elkaar. Het effect van onbekende bronnen beschrijft het mechanisme zoals dat binnen de sector industrie voor kleine bronnen wordt gebruikt: kleinere bedrijven worden door de emissiedeskundigen van de Emissieregistratie aan de hand van nationale productiestatistieken van CBS '<u>bijgeschat</u>' met de Standaard Bedrijven Indeling (SBI). Dit staat beschreven in de documentatie van de <a href="#">Emissieregistratie</a> maar werkt in het kort als volgt: via de Kamer van Koophandel registratie is bekend welke bedrijven er onder een SBI-code vallen Grote en kleine bedrijven inclusief hun omvang via bijvoorbeeld het aantal werknemers. De grote bedrijven hiervan rapporteren via het Milieujaarverslag hun emissies. Bekend is welk deel van de productie zij voor hun rekening nemen. Voor de gehele sector gelden – uit de internationale literatuur – standaard emissiefactoren. Deze worden vervolgens voor resterende productie vanuit de kleine bedrijven toegepast. Zo is hun emissie toch op de juiste locatie bekend. Deze emissies worden vervolgens internationaal gerapporteerd en ge-audit. Dit noemen we de <u>bijschatting</u>.</p> <p>Daarnaast zijn er elk jaar verschillen tussen de via OPS gemodelleerde concentraties in de lucht en de in de diverse meetnetten gemeten concentraties. Dit is erg afhankelijk van de meteo van dat jaar. Dit wordt de meetcorrectie</p>

	<p>genoemd en die corrigeert voor onbekende bronnen zoals de eerder genoemde uitstoot vanuit defensie of bijvoorbeeld de uitstoot van vliegtuigen boven de 3000 voet.</p>
<p><b>Paragraaf 3.3.5 p16 Verschillen tussen de NEC emissies en de voor GCN/AERIUS gebruikte emissies. ' waar er door de commissie Remkes minder aan het verkeer wordt toegeschreven, wordt er fors meer uitstoot aan de landbouw toegeschreven.'</b></p>	<p>Deze tekst klopt niet, Remkes schrijft juist meer toe aan verkeer maar deze verschillen zijn goed te verklaren: onder de NEC-verplichting wordt een aantal emissies niet gerapporteerd die wij wel voor het berekenen van de depositie meenemen: o.a. emissies van de internationale zeescheepvaart op de Noordzee. Dit verklaart inderdaad het verschil voor verkeer in tabel 3.4. Daarnaast zijn er recent volgens de internationale emissierichtlijn onder de NEC te rapporteren nieuwe bronnen vanuit landbouw, o.a. NOx vanuit de aanwending van mest. Deze worden conform de verplichting wel volgens de internationale standaard gemeld maar gezien hun grote onzekerheid niet in de GCN-berekeningen meegenomen. Daarnaast is dit punt in de GCN-onderzoeksagenda opgenomen en naar verwachting zal deze bron in de GCN2021 wel worden meegenomen.</p>
<p><b>Paragraaf 3.4.1 p18 Het Europees Milieuagentschap hekelde het gebrek aan transparantie</b></p>	<p>Dit betrof een rapportage van meer dan 25 jaar geleden uit 1994 over de periode van voor 1994. Sindsdien is er veel veranderd. Op de website van de <a href="#">Emissieregistratie</a> vindt u onder documentatie vele methoderapporten die de huidige werkwijze transparant beschrijven.</p>
<p><b>Paragraaf 3.4.2 p18 De industrie mag zelf melden met het e-MJV</b></p>	<p>De door de bedrijven opgegeven emissies in het Milieujaarverslag worden op vier niveaus extern gecontroleerd en zijn daarnaast al vele jaren via de website van de emissieregistratie voor iedereen in te zien en controleerbaar (zie <a href="#">bedrijfsrapport</a>).</p> <p>Het bedrijf dient het verslag als concept in bij het bevoegd gezag (omgevingsdienst, gemeente, provincie) die de cijfers controleert en eventueel laat corrigeren. Het bevoegd gezag keurt het Milieuvverslag formeel goed of af en is verantwoordelijk voor het vaststellen van de emissies. De emissiedeskundigen van de Emissieregistratie van o.a. CBS, TNO, RIVM etc. toetsen de cijfers en adviseren deze aan te passen of passen ze zelf aan. Tenslotte worden de emissies per bedrijf aan het Europees Milieuagentschap (EEA) aangeboden en ook in Europa gerapporteerd. Voor publicatie onderwerpt ook de EEA de cijfers aan vele tests waar ook correcties uit voortkomen. In het bedrijfsrapport kunt u voor elk bedrijf zien of</p>

	de emissie afkomstig is van het Milieujaarverslag of dat het een gecorrigeerde waarde vanuit de emissieregistratie betreft.
<b>Paragraaf 3.4.3 p19 beschikbaarheid emissiedata</b>	De emissies per industriële bedrijfsvestiging en de emissies per gridcel zelf staan al vele jaren op de website van de <a href="#">Emissieregistratie</a> en betrokken partijen reageren hier veelvuldig op. De ontbrekende informatie betrof data als warmte-inhoud en schoorsteenhoogte zodat de berekening met OPS ook gedaan kon worden. Deze is op verzoek van het Mesdagfonds in januari ook beschikbaar gesteld
<b>Paragraaf 3.4.4 p20: Het aantal NH3 meetstations zes waarvan vier in gebruik</b>	Hier presenteert u onjuiste informatie. In bijlage C van uw rapportage laat het juiste aantal meetpunten voor ammoniak zien.
<b>Paragraaf 4.3.4 p23: ... NH3 uitstoot, welke nauwelijks nadelig is voor de volksgezondheid, ...</b>	Als concentratie heeft de NH3 uitstoot inderdaad nauwelijks een nadelig effect voor de volksgezondheid. Echter, in de lucht wordt dit omgezet in ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) aerosol. Dit heeft het een belangrijke bijdrage in PM <sub>2,5</sub> en is daarmee nadelig voor de volksgezondheid.