

Van: 10.2.e ) - DGMo  
Aan: 10.2.e ) - DGMo-WV  
Onderwerp: SSRS  
Datum: donderdag 5 maart 2020 09:32:00  
Bijlagen: nota M lenW en M MenW svz bronbeleid, streefwaarden, SRSS en GGA.pdf  
Prioriteit: Hoog

---

10.2.e ,

Zie bijgaand. Net uit HPRM geplukt, waarbij ik zie dat M wel naar het stuk over SSRS heeft gekeken. Vragen zijn neem ik aan niet meer beantwoord? Overigens vraagt ze ook of de hele operatie misschien uitgesteld moet worden?

Dank dat het verstandig is haar zo nog wel tijdens staf te wijzen op signaal Tauw en naar ik begrijp ook 10.2.e . Ikv verwachtingmanagement/opbouwen richting evt advies dat ze wrs binnenkort krijgt.

Bezwaar Tauw/10.2.e op dit punt zit op 2 dingen:

11.1

10.2.e heeft nog de vraag gesteld hoe snel het tweede punt zou kunnen, maar daar kwam niet echt een antwoord op.

Gr, 10.2.e

10.2.e

Directoraat-Generaal Mobiliteit  
Directie Wegen en Verkeersveiligheid

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Rijnstraat 8 | Den Haag |  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

M 06-10.2.e  
E 10.2.e @minienw.nl

Ik werk op ma t/m do

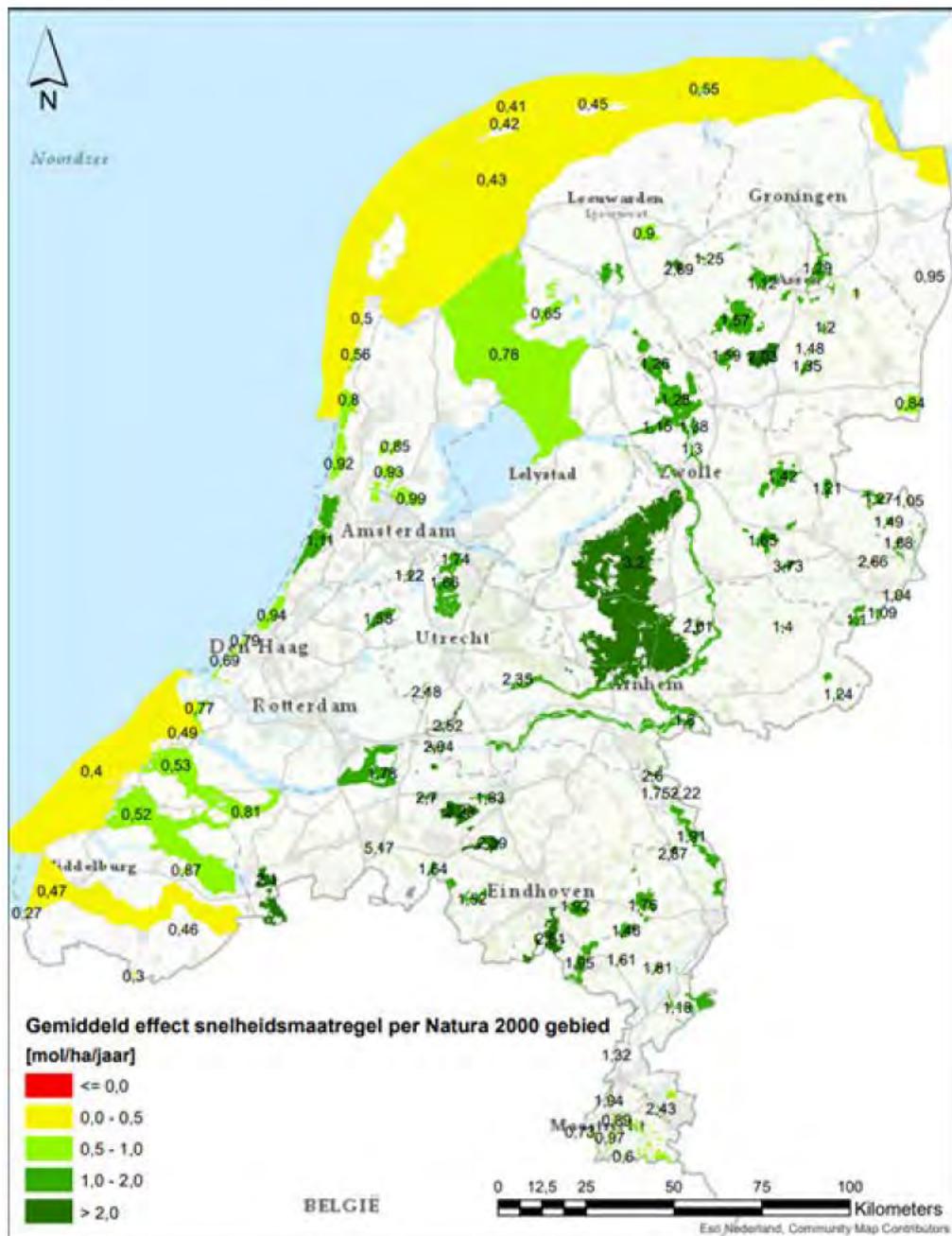
NB: elk bericht wordt in de CC ook aan [wob-stikstof@minienw.nl](mailto:wob-stikstof@minienw.nl) gezonden ten behoeve van een ordentelijke archivering met het oog op mogelijke Wob-verzoeken.

1) Is bij het berekenen van de 'opbrengst' van de 100-maatregel rekening gehouden met een snelheidsregime overdag en 's nachts?

> Ja Er is rekening gehouden met de wens van het kabinet om de maximumsnelheid op rijkssnelwegen alleen tussen 6 uur 's ochtend en 19 uur 's avonds te verlagen naar 100 km/uur.

2) Tot hoeveel emissieverlaging leidt de 100-maatregel in jullie berekeningen?

> Het RIVM heeft onderstaande kaart gemaakt met het gemiddelde effect van de snelheidsmaatregel op de stikstofdepositie per Natura-2000 gebied. Op de Veluwe is dit bijvoorbeeld 3,2 mol/ha/jaar.



3) Waarom wordt de depositie veroorzaakt door wegverkeer op 5 km links en rechts van de weg afgekapt? Wat is daar de reden voor?

Ten behoeve van *projectspecifieke* berekeningen rekent AERIUS Calculator voor wegverkeer met een implementatie van de standaardrekenmethode 2 (SRM2) die is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Ook in de bovengenoemde technische beschrijving van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator.

Voor het vaststellen van de bijdrage van wegverkeer aan de *totale landelijke deposities* wordt wel landsdekkend gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project. De bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt berekend met het verspreidingsmodel OPS. Het OPS-model kent geen begrenzing in de afstand tot de bron waar een depositiebijdrage wordt berekend.

#### 4) Waarom was dit voorheen 3 km, en waarom is dit opgerekt naar 5 km?

Onder het PAS gold een zogenoemde afstandsgrenswaarde van 3 kilometer vanaf de weg voor prioritaire projecten ten aanzien van hoofdwegen. Dat betekende dat de deposities met AERIUS Calculator alleen werden berekend op natuurgebieden binnen 3 kilometer van een ingevoerde wegvakken. Die 3 km was dus van toepassing op het selecteren van (delen van) natuurgebieden waar moest worden gerekend. Voor de geselecteerde (delen van) natuurgebieden werden vervolgens de bijdragen bepaald van de extra verkeersbewegingen op alle wegen binnen 5 kilometer rondom deze (delen van) natuurgebieden. De stikstofdepositie die het totale wegverkeer op het hoofdwegennet veroorzaakt, werd in het kader van de jaarlijkse monitoring op basis van de meest actuele inzichten voor de verschillende zichtjaren berekend en in AERIUS meegenomen in de depositieruimte. Op deze manier werden de prognoses van de stikstofdepositie van het wegverkeer, bestaande uit een combinatie van autonome ontwikkeling en effecten van hoofdwegenprojecten zo goed mogelijk inzichtelijk gemaakt en jaarlijks geactualiseerd. In de gebiedsanalyses werd per Natura 2000 gebied deze totale depositieruimte ecologisch beoordeeld. Met het wegvalen van het PAS en de afstandsgrenswaarde is AERIUS Calculator op dit punt aangepast. Calculator rekent ten behoeve van *projectspecifieke* berekeningen nu op alle (delen van) natuurgebieden binnen 5 km (en neemt daarbij de bijdragen mee van de wegen binnen 5 km).

In de uitvoeringspraktijk voorafgaande aan het PAS werd in beginsel uitgegaan van een maximum rekenafstand van 3 kilometer tot de weg in onderzoeken naar de effecten voor deposities. Als sprake was van de aanleg van een nieuwe weg of projecten zeer grote effecten op de verkeersbewegingen hadden, werd een rekenafstand van 5 km gehanteerd.

Deze afbakening van 3 km was mede gebaseerd op een literatuurstudie van het destijds meest actueel beschikbare internationaal empirisch ecologisch onderzoek naar de effecten van wegen op vegetatie (Schaffers, A.P.. Effectafstand van stikstof uit verkeersemisies op de vegetatie; een inventarisatie van de literatuur. Wageningen University, 2010). Deze studie heeft als conclusie opgeleverd dat de effecten van stikstofdepositie op de omliggende vegetatie beperkt blijven tot een zone van orde grootte 500 meter vanaf de weg. Omdat resteffecten op een grotere afstand dan 500 meter niet geheel waren uit te sluiten op basis van deze literatuurstudie, mede doordat in een deel van de onderzoeken nog (geringe) effecten aantoonbaar waren op de onderzochte locatie die het verst van de weg lag, is deze effectafstand van 500 meter opgehoogd met een ruime veiligheidsmarge van 2500 meter. Daarmee werden waarborgen ingebouwd om risico op ecologische effecten buiten het onderzoeksgebied uit te sluiten.

#### 5) Is de depositie van bijv. een snelweg op meer dan 5 km afstand niet meer significant?

11.1

6) In welke mate zou een depositieberekening van wegverkeer met OPS afwijken van een berekening met SRM2?

11.1

7) Diverse personen hebben mij uitgelegd en laten zien dat wanneer zij een berekening in AERIUS maken, waarbij bijv. een weg en een spoorlijn worden vergeleken en de emissie karakteristieken precies gelijk worden gehouden, er fors verschillende depositie-uitkomsten optreden. Hoe is dat te verklaren?

>AERIUS Calculator rekent voor wegverkeer met een implementatie van de standaardrekenmethode 2 (SRM2). Voor overige bronnen wordt gerekend met het OPSmodel. Indien in de berekeningen voor de weg is uitgegaan van SRM2 en voor het spoor van OPS, dan kunnen dezelfde emissiekarakteristieken leiden tot verschillende deposits als gevolg van de verschillen in de modellering van de verspreiding van de emissies.

De vraag is wel op welke wijze de emissiekarakteristieken gelijk zijn gehouden. Bij wegverkeer dient de gebruiker de intensiteiten in te voeren en berekent AERIUS de emissie. Ook kan geen emissiehoogte worden ingevoerd (SRM2 hanteert daarvoor de emissiekarakteristieken die horen bij wegverkeer). Bij spoor dient de gebruiker zelf de totale emissie en de hoogte in te voeren. Om een verklaring te kunnen geven voor de verschillen is het nodig om de betreffende berekeningen te zien.

8) In 2015 heeft TNO (<https://www.aerius.nl/nl/over-aerius/kwaliteit/doelmatigheidsonderzoek-tno>) een aantal aanbevelingen gedaan ten aanzien van SRM2, waarbij onder meer de keuze is voorgelegd SRM2 te vervangen door OPS. Wat is met deze aanbevelingen gebeurd?

11.1

## 11.1

9) Ook wordt in deze audit opgemerkt (pagina 19) dat eerder het gebruik van OPS is aanbevolen en geïmplementeerd, maar dat "andere overwegingen" weer hebben geleid tot terug gaan naar SRM2. Waarom is dat gebeurd? Wat waren deze andere overwegingen? Wie heeft deze keuze gemaakt?

> Zie 8

Deze keuze is destijds gemaakt door het (toenmalige) Ministerie van Economische Zaken en het (toenmalige) Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

10) Wat is de wetenschappelijke basis voor het gebruik van SRM2 voor het berekenen van deposities?

>

Standaardrekenmethode 2 (SRM2) is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2014-0109.pdf>). In hoofdstuk 3 van dit rapport is ingegaan op de validatie van SRM2.

In AERIUS wordt SRM2 gebruikt voor het berekenen van de wegbijdrage aan de concentraties stikstofoxiden en ammoniak. AERIUS bepaalt vervolgens de deposities door de berekende concentraties van een stof te vermenigvuldigen met de effectieve droge depositesnelheid voor de desbetreffende stof. De waarden voor deze depositesnelheid zijn afgeleid met OPS-model.

Zie ook:

<https://www.aerius.nl/nl/nieuws/toelichting-toepassingsbereik-en-beschrijving-rekenmethode-aerius-calculator-2015>

[https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2\\_implementatie\\_in\\_aerius\\_calculator - beschrijving - 15 september 2016.pdf](https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2_implementatie_in_aerius_calculator - beschrijving - 15 september 2016.pdf)

**Van:** 10.2.e [\(WVL\)](#)  
**Aan:** 10.2.e [\(WVL\)](#); 10.2.e [\(WVL\)](#)  
**Onderwerp:** RE: 2020 mei Vragen Jan Salden  
**Datum:** dinsdag 2 juni 2020 10:06:46

---

Eens met 10.2.e, 10.2.g

Niet alleen is het zo dat RIVM gewoon aan tafel zit bij die beslissingen, het is ook gewoon onjuist om het bij IenW neer te leggen aangezien LNV (en daarvoor EZ) beleidsverantwoordelijk is voor Aerius. LNV (samen met IenW) heeft de keuze gemaakt om vast te houden aan SRM2.

---

**Van:** 10.2.e [\(WVL\)](#)  
**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 09:58  
**Aan:** 10.2.e [\(WVL\)](#); 10.2.e [\(WVL\)](#)  
**Onderwerp:** RE: 2020 mei Vragen Jan Salden

Hoi,

De antwoorden die nu zijn opgenomen door 10.2.e en 10.2.g komen grotendeels overeen met eerder gegeven antwoorden op o.a. Kamervragen, in (interne) redeneerlijnen, FAQ's, etc. Kan geen kwaad om daar nog eens goed naar te kijken, maar de meeste antwoorden (of in ieder geval delen daarvan) zijn voor vrijdag al meerderen keren afgestemd binnen IenW/RWS en met o.a. RIVM en LNV.

De eerste antwoorden van 10.2.g vond ik 10.2.g

Groet, 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [\(WVL\)](#) 10.2.e [\(@rws.nl\)](#)>  
**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 09:45  
**Aan:** 10.2.e [\(WVL\)](#) 10.2.e [\(@rws.nl\)](#)>  
**CC:** 10.2.e [\(WVL\)](#) 10.2.e [\(@rws.nl\)](#)>  
**Onderwerp:** RE: 2020 mei Vragen Jan Salden

Ok, ik was vrijdag vrij. Prima.

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [\(WVL\)](#) 10.2.e [\(@rws.nl\)](#)>  
**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 09:44  
**Aan:** 10.2.e [\(WVL\)](#) 10.2.e [\(@rws.nl\)](#)>  
**CC:** 10.2.e [\(WVL\)](#) <10.2.e [\(@rws.nl\)](#)>  
**Onderwerp:** RE: 2020 mei Vragen Jan Salden

Hoi 10.2.e

De antwoorden zijn vrijdag al meteen naar 1 Vandaag gegaan, dus wat dat betreft heeft het geen zin meer. Misschien wel als check of er niks technisch onjuist is gecommuniceerd. Ik zal het hem vragen.

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>

**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 08:48

**Aan:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** 2020 mei Vragen Jan Salden

Ha 10.2.e

Goed weekend gehad? Hierbij nog een paar kleine dingen. Is het nog handig als 10.2.e kijkt naar de antwoorden t.a.v. SRM2 en OPS?

Groet,

10.2.e

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Aan:** 10.2.e ) - BSK; 10.2.e ) - DGB  
**Onderwerp:** FW: vragen 1Vandaag 100 km/u  
**Datum:** dinsdag 2 juni 2020 15:37:22  
**Bijlagen:** 2020 mei Vragen Jan Salden-lenW--.docx

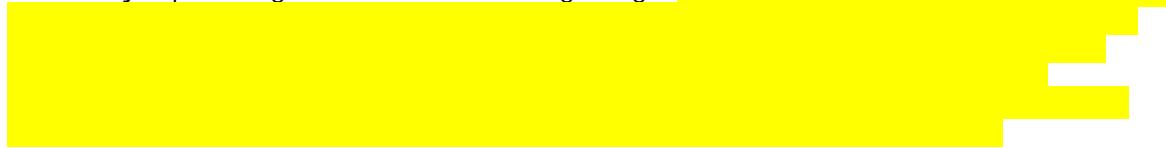
---

Ter info. Wellicht heb je er nog wat aan bij vervolgvragen van Eenvandaag

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 15:34  
**Aan:** 10.2.e (WVL)  
**CC:** 10.2.e (WVL)  
**Onderwerp:** RE: vragen 1Vandaag 100 km/u

Hoi 10.2.e

Ik heb mijn opmerkingen aan het verhaal toegevoegd. 11.1



Groet 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (WVL) <10.2.e @rws.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 09:55  
**Aan:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>  
**CC:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>  
**Onderwerp:** FW: vragen 1Vandaag 100 km/u

Hoi 10.2.e

1 Vandaag heeft vorige week wat vragen gesteld over stikstofberekeningen voor wegenprojecten. Zou jij eens kunnen kijken naar de antwoorden (m.n. het deel over SRM2 en OPS) of er nog rare dingen in staan?

Dank alvast!

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Verzonden:** vrijdag 29 mei 2020 18:27  
**Aan:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (CD) <10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>  
**Onderwerp:** FW: vragen 1Vandaag 100 km/u

---

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Verzonden:** vrijdag 29 mei 2020 18:26

**Aan:** 10.2.e (BS) <10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e WVL <10.2.e @rws.nl>  
**CC:** 10.2.e (MN) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: vragen 1Vandaag 100 km/u

Bijgevoegd de aangepaste antwoorden. Deze aanpassingen zijn door DGMo afgestemd met RIVM

---

**Van:** 10.2.e (WVL)

**Verzonden:** vrijdag 29 mei 2020 16:10

**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>  
**CC:** 10.2.e (MN) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: vragen 1Vandaag 100 km/u

Hoi,

Er staan hier echt hele rare antwoorden in. DGMo (10.2.e) is al bezig met een inhoudelijke reactie, omdat dit zo niet naar buiten kan.

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Verzonden:** vrijdag 29 mei 2020 15:28

**Aan:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>  
**CC:** 10.2.e (MN) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS)  
10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS) <10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** FW: vragen 1Vandaag 100 km/u

Collegae,

Voor jullie zeker relevant, dank 10.2.e voor het doorsturen. Even checken dat we niet via EenVandaag de discussie over 5km en Ops vs aerius gaan voeren. @10.2.e: wellicht samen met 10.2.e rinv even vragen om als rinv naar ons verwijst even mee te mogen lezen met de concept-antwoorden?

Groet. 10.2.e

Ps: 10.2.e voor de stuurgroep relevant denk ik.

---

Getypt op de telefoon.

---

**Van:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Datum:** vrijdag 29 mei 2020 1:41 PM

**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Kopie:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** FW: vragen 1Vandaag 100 km/u

**Voor als je er zin in hebt:**

RIVM heeft ook van 1Vandaag vragen binnengekregen over het doorberekenen van de 100 km/u. Dit zijn hun antwoorden, gaat einde middag uit.

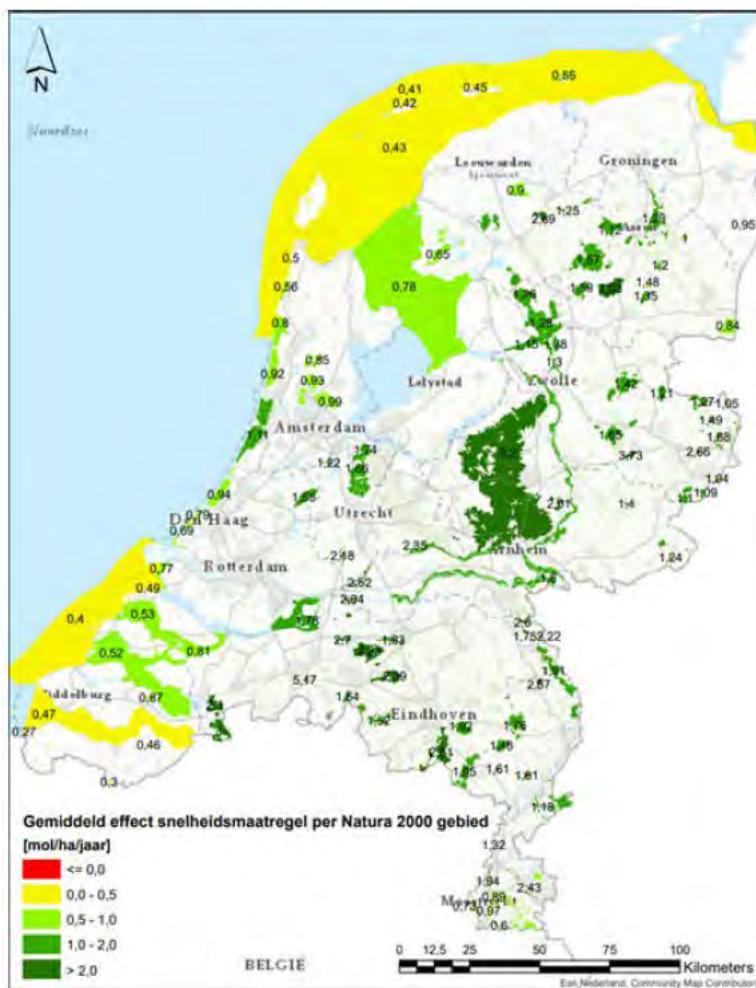
Gr 10.2.e

1) Is bij het berekenen van de 'opbrengst' van de 100-maatregel rekening gehouden met een snelheidsregime overdag en 's nachts?

> Ja Er is rekening gehouden met de wens van het kabinet om de maximumsnelheid op rijkssnelwegen alleen tussen 6 uur 's ochtend en 19 uur 's avonds te verlagen naar 100 km/uur.

2) Tot hoeveel emissieverlaging leidt de 100-maatregel in jullie berekeningen?

> Het RIVM heeft onderstaande kaart gemaakt met het gemiddelde effect van de snelheidsmaatregel op de stikstofdepositie per Natura-2000 gebied. Op de Veluwe is dit bijvoorbeeld 3,2 mol/ha/jaar.



3) Waarom wordt de depositie veroorzaakt door wegverkeer op 5 km links en rechts van de weg afgekapt? Wat is daar de reden voor?

Ten behoeve van *projectspecifieke* berekeningen rekent AERIUS Calculator voor wegverkeer met een implementatie van de standaardrekenmethode 2 (SRM2) die is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Ook in de bovengenoemde technische beschrijving van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurige afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator.

Voor het vaststellen van de bijdrage van wegverkeer aan de *totale landelijke deposities* wordt wel landsdekkend gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project. De bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt berekend met het verspreidingsmodel OPS. Het OPS-model kent geen begrenzing in de afstand tot de bron waar een depositiebijdrage wordt berekend.

#### 4) Waarom was dit voorheen 3 km, en waarom is dit opgerekt naar 5 km?

Onder het PAS gold een zogenoemde afstandsgrenswaarde van 3 kilometer vanaf de weg voor prioritaire projecten ten aanzien van hoofdwegen. Dat betekende dat de deposities met AERIUS Calculator alleen werden berekend op natuurgebieden binnen 3 kilometer van een ingevoerde wegvakken. Die 3 km was dus van toepassing op het selecteren van (delen van) natuurgebieden waar moest worden gerekend. Voor de geselecteerde (delen van) natuurgebieden werden vervolgens de bijdragen bepaald van de extra verkeersbewegingen op alle wegen binnen 5 kilometer rondom deze (delen van) natuurgebieden. De stikstofdepositie die het totale wegverkeer op het hoofdwegenet veroorzaakt, werd in het kader van de jaarlijkse monitoring op basis van de meest actuele inzichten voor de verschillende zichtjaren berekend en in AERIUS meegenomen in de depositieruimte. Op deze manier werden de prognoses van de stikstofdepositie van het wegverkeer, bestaande uit een combinatie van autonome ontwikkeling en effecten van hoofdwegenprojecten zo goed mogelijk inzichtelijk gemaakt en jaarlijks geactualiseerd. In de gebiedsanalyses werd per Natura 2000 gebied deze totale depositieruimte ecologisch beoordeeld. Met het wegvalen van het PAS en de afstandsgrenswaarde is AERIUS Calculator op dit punt aangepast. Calculator rekent ten behoeve van projectspecifieke berekeningen nu op alle (delen van) natuurgebieden binnen 5 km (en neemt daarbij de bijdragen mee van de wegen binnen 5 km).

In de uitvoeringspraktijk voorafgaande aan het PAS werd in beginsel uitgegaan van een maximum rekenafstand van 3 kilometer tot de weg in onderzoeken naar de effecten voor deposities. Als sprake was van de aanleg van een nieuwe weg of projecten zeer grote effecten op de verkeersbewegingen hadden, werd een rekenafstand van 5 km gehanteerd.

Deze afbakening van 3 km was mede gebaseerd op een literatuurstudie van het destijds meest actueel beschikbare internationaal empirisch ecologisch onderzoek naar de effecten van wegen op vegetatie (Schaffers, A.P.. Effectafstand van stikstof uit verkeersemisies op de vegetatie; een inventarisatie van de literatuur. Wageningen University, 2010). Deze studie heeft als conclusie opgeleverd dat de effecten van stikstofdepositie op de omliggende vegetatie beperkt blijven tot een zone van orde grootte 500 meter vanaf de weg. Omdat resteffecten op een grotere afstand dan 500 meter niet geheel waren uit te sluiten op basis van deze literatuurstudie, mede doordat in een deel van de onderzoeken nog (geringe) effecten aantoonbaar waren op de onderzochte locatie die het verst van de weg lag, is deze effectafstand van 500 meter opgehoogd met een ruime veiligheidsmarge van 2500 meter. Daarmee werden waarborgen ingebouwd om risico op ecologische effecten buiten het onderzoeksgebied uit te sluiten.

#### 5) Is de depositie van bijv. een snelweg op meer dan 5 km afstand niet meer significant?



11.1

6) In welke mate zou een depositieberekening van wegverkeer met OPS afwijken van een berekening met SRM2?

11.1

7) Diverse personen hebben mij uitgelegd en laten zien dat wanneer zij een berekening in AERIUS maken, waarbij bijv. een weg en een spoorlijn worden vergeleken en de emissie karakteristieken precies gelijk worden gehouden, er fors verschillende depositie-uitkomsten optreden. Hoe is dat te verklaren?

>AERIUS Calculator rekent voor wegverkeer met een implementatie van de standaardrekenmethode 2 (SRM2). Voor overige bronnen wordt gerekend met het OPS-model. Indien in de berekeningen voor de weg is uitgegaan van SRM2 en voor het spoor van OPS, dan kunnen dezelfde emissiekarakteristieken leiden tot verschillende deposities als gevolg van de verschillen in de modellering van de verspreiding van de emissies.

De vraag is wel op welke wijze de emissiekarakteristieken gelijk zijn gehouden. Bij wegverkeer dient de gebruiker de intensiteiten in te voeren en berekent AERIUS de emissie. Ook kan geen emissiehoogte worden ingevoerd (SRM2 hanteert daarvoor de emissiekarakteristieken die horen bij wegverkeer). Bij spoor dient de gebruiker zelf de totale emissie en de hoogte in te voeren. Om een verklaring te kunnen geven voor de verschillen is het nodig om de betreffende berekeningen te zien.

8) In 2015 heeft TNO (<https://www.aerius.nl/nl/over-aerius/kwaliteit/doelmatigheidsonderzoek-tno>) een aantal aanbevelingen gedaan ten aanzien van SRM2, waarbij onder meer de keuze is voorgelegd SRM2 te vervangen door OPS. Wat is met deze aanbevelingen gebeurd?

11.1

Met opmerkingen<sup>10.2.e</sup> (2): 11.1

Met opmerkingen<sup>10.2.e</sup> (3): SRM2 in Aerius gebruik een default bronhoogte van 0 meter en houdt geen rekening met thermische pluimstijging. OPS rekent wel met hoogte van het emissiepunt (bronhoogte) en houdt rekening met de pluimstijging en waardoor de effectieve hoogte van de pluim van locomotief veel hoger is dan van wel wegvoertuig dan ook. Volg je de logische stappen in de rekenregels van SRM2 en OPS (implementatie van standaard rekenmethode 3) dan zal railverkeer met dezelfde emissiekarakteristieken een lagere concentratie uitrekenen op hetzelfde rekenpunt als SRM2.

Met opmerkingen<sup>10.2.e</sup> (4): 11.1

## 11.1

9) Ook wordt in deze audit opgemerkt (pagina 19) dat eerder het gebruik van OPS is aanbevolen en geïmplementeerd, maar dat "andere overwegingen" weer hebben geleid tot terug gaan naar SRM2. Waarom is dat gebeurd? Wat waren deze andere overwegingen? Wie heeft deze keuze gemaakt?

> Zie 8

Deze keuze is destijds gemaakt door het (toenmalige) Ministerie van Economische Zaken en het (toenmalige) Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

10) Wat is de wetenschappelijke basis voor het gebruik van SRM2 voor het berekenen van deposities?

>

Standaardrekenmethode 2 (SRM2) is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2014-0109.pdf>). In hoofdstuk 3 van dit rapport is ingegaan op de validatie van SRM2.

In AERIUS wordt SRM2 gebruikt voor het berekenen van de wegbijdrage aan de concentraties stikstofoxiden en ammoniak. AERIUS bepaalt vervolgens de deposities door de berekende concentraties van een stof te vermenigvuldigen met de effectieve droge depositiesnelheid voor de desbetreffende stof. De waarden voor deze depositiesnelheid zijn afgeleid met DEPACOPS-model dat geïmplementeerd is in OPS.

Zie ook:

<https://www.aerius.nl/nl/nieuws/toelichting-toepassingsbereik-en-beschrijving-rekenmethode-aerius-calculator-2015>

[https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2\\_implementatie\\_in\\_aerius\\_calculator\\_-beschrijving - 15 september 2016.pdf](https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2_implementatie_in_aerius_calculator_-beschrijving - 15 september 2016.pdf)

Met opmerkingen<sup>10.2.e</sup> (5):11.1

Met opmerkingen<sup>10.2.e</sup> (6):11.1

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Aan:** 10.2.e ) - BSK; 10.2.e ) - DGB; 10.2.e ) - BSK  
**Cc:** 10.2.e ) - BSK  
**Onderwerp:** RE: Memo "dekenproblematiek" stikstofdepositie  
**Datum:** vrijdag 5 juni 2020 10:55:58  
**Bijlagen:** Memo "dekenproblematiek" stikstofdepositie 10.2.e .docx

---

Dag 10.2.e

Bij deze nog mijn opmerkingen.

Groet,  
10.2.e

**Van:** 10.2.e ) - BSK

**Verzonden:** donderdag 4 juni 2020 20:28

**Aan:** 10.2.e ) - DGB ; 10.2.e ) - BSK

**CC:** 10.2.e (WVL) ; 10.2.e ) - BSK

**Onderwerp:** RE: Memo 'dekenproblematiek' stikstofdepositie

Ha 10.2.e 10.2.e 10.2.e 10.2.e

Heldere notitie, hierbij nog een paar aanvullende suggesties van mijn zijde. Wil jij hem zelf verder afronden? Als ik daar iets in kan doen, roep gerust.

Heb ook een eerste aanzet gemaakt voor korte notitie over de (interne en externe) organisatie van de dekenproblematiek. Ben nog even zoekende, dus dacht gooi het even in de groep. Graag jullie reactie/input daarop.

Groet 10.2.e

**Van:** 10.2.e ) - DGB 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** donderdag 4 juni 2020 17:55

**Aan:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**CC:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e (WVL)

10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: Memo 'dekenproblematiek' stikstofdepositie

Ha 10.2.e

Heel fijn zo'n notitie waarin oplossingsrichtingen gestructureerd en helder op een rij zijn gezet. Ik heb enkele illustrerende plaatjes toegevoegd en ook tekstsuggesties. Ik heb onder meer een alinea toegevoegd over het 'heroverwegen' van afronden/afkappen op twee decimalen. Waarschijnlijk had je hier bewust niet (veel) over opgenomen (om niet vooruit te lopen op Hordijk?), maar het leek mij wel zinvol dit toe te noemen. Kijk maar of je het ook zinvol vindt.

Ook zie ik in de voorgestelde oplossingsrichtingen een onderscheid tussen:

- Oplossingen die ervoor zorgen dat we kleine bijdragen (deels) buiten beschouwing kunnen laten bij projecten (oplossingen die het onderzoeksgebied kleiner en hapbaarder maken): rekenafstand, drempelwaarde, afronding,...
- Oplossingen voor de situatie waarin die kleine bijdragen wel moeten worden meegenomen, maar waarbij het voor projecten makkelijker wordt gemaakt om ze extern te salderen of te compenseren (zoals de natuurbank).

Voor enkele aangegeven sub-oplossingsrichtingen is me nog niet duidelijk hoe/of dit oplossingen kunnen zijn voor de dekenproblematiek. Zie mijn opmerking hierover in het document.

Groet! 10.2.e

0610.2.e

**Van:** 10.2.e [REDACTED] - BSK 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>

**Verzonden:** dinsdag 2 juni 2020 20:40

**Aan:** 10.2.e [REDACTED] - BSK 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>; 10.2.e [REDACTED] - DGB

10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>

**CC:** 10.2.e [REDACTED] (WVL) 10.2.e [REDACTED] @rws.nl>

**Onderwerp:** Memo 'dekenproblematiek' stikstofdepositie

Hoi 10.2.e en 10.2.e [REDACTED]

Hierbij de 'agenderende' notitie voor de dekenproblematiek.

De notitie hinkt nu een beetje op twee gedachten: agenderen en toch al een beetje oplossingsrichtingen in beeld brengen.

Ik heb die verkenning van oplossingsrichtingen desondanks toch maar laten staan: zo kan men zien dat we er al wel over nagedacht hebben en dat het echt niet zo eenvoudig op te lossen is. Omdat het een agenderende notitie is, is het voordeel dat die oplossingsrichtingen niet nu al volledig uitgewerkt hoeven te worden.

11.1

Graag jullie op- en aanmerkingen!

@10.2.e : als jij tijd hebt, is je commentaar natuurlijk ook van harte welkom.

Groet,  
10.2.e



Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

# memo

'Dekenproblematiek': hoe omgaan met kleine, berekende depositiebijdragen door een individueel project in een groot deel van Nederland?

**Bestuurskern**

Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

**Contactpersoon**

10.2.e  
M 10.2.e  
10.2.e @miniew.nl

**Datum**

2 juni 2020

**Aanleiding**

Het rekenmodel AERIUS Calculator berekent bij individuele projectberekeningen nog op tientallen kilometers tot meer dan honderd kilometer depositiebijdragen tot op twee cijfers achter de komma (zie illustratie in figuur 1).  
11.1

[Deze zogenoemde 'dekenproblematiek' zal naar verwachting de komende decennia blijven bestaan, want ook als in 2030 in 50% van de stikstofgevoelige hectares de KDW niet wordt overschreden, zal het merendeel van de Natura 2000-gebieden nog steeds voor bepaalde habitats een KDW-overschrijding kennen.]

Met opmerkingen 10.2.e (1):11.1

Met opmerkingen 10.2.e (2):11.1

**Advies:**

11.1

11.1

11.1

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

**Datum**  
2 juni 2020

Figuur 1 Illustratie effectgebied uitbreiding veehouderij

Voor een voorbeeldboerderij in de Noordoostpolder met 110 melkkoeien en een emissie van 1.235 kg/jaar NH<sub>3</sub> (RAV A1.100) berekent AERIUS Calculator depositiebijdragen in 27 Natura 2000-gebieden. In 25 gebieden zijn bijvoorbeeld bijdragen berekend van 0,1 mol/ha/jaar of minder, en in 19 gebieden bijdragen van 0,05 mol/ha/jaar of minder.



## Toelichting

11.1

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

**Datum**  
2 juni 2020

- Emissies als gevolg van wegverkeer worden doorgerekend met een implementatie van Standaard Rekenmethode 2 (SRM 2), die is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een *individueel project*. Ook in de bovengenoemde technische beschrijving van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator.
- Emissies van andere bronnen dan wegverkeer worden doorgerekend met OPS. OPS kent op dit moment geen begrenzing in rekenafstand voor individuele projectberekeningen. Wel worden berekeningen om systeemtechnische redenen<sup>1</sup> afgekapt bij een berekende bijdrage < 0,005

<sup>1</sup> Uit de stresstest voor beschikbaarheidsstelling van AERIUS Calculator 2019 kwam aan het licht dat het systeem zonder afkapping bij intensiever gebruik zo traag werd, dat er geen sprake was van een stabiele werkomgeving voor gebruikers. Eerder is door [RIVM](#) aangegeven dat berekende bijdragen van een individuele activiteit kleiner dan 0,05 mol/ha/jaar verwaarloosbaar klein zijn. Het

mol/ha/j. De afkapping sluit aan bij de in juli 2019 in het interbestuurlijk directeurenoverleg gemaakte afspraak om de rekenresultaten van AERIUS Calculator in onderzoeksrapporten af te ronden op twee decimalen.

11.1



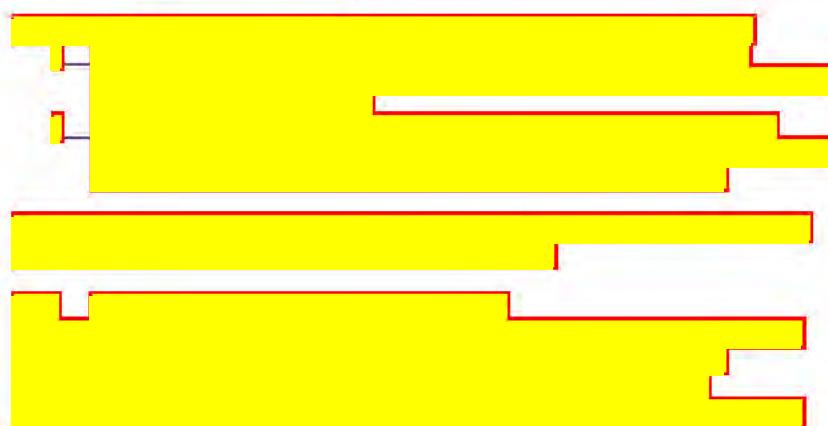
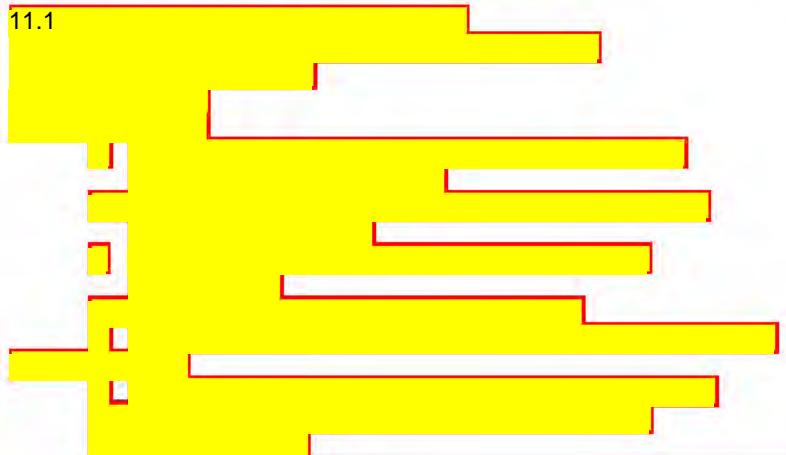
**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

**Datum**  
2 juni 2020

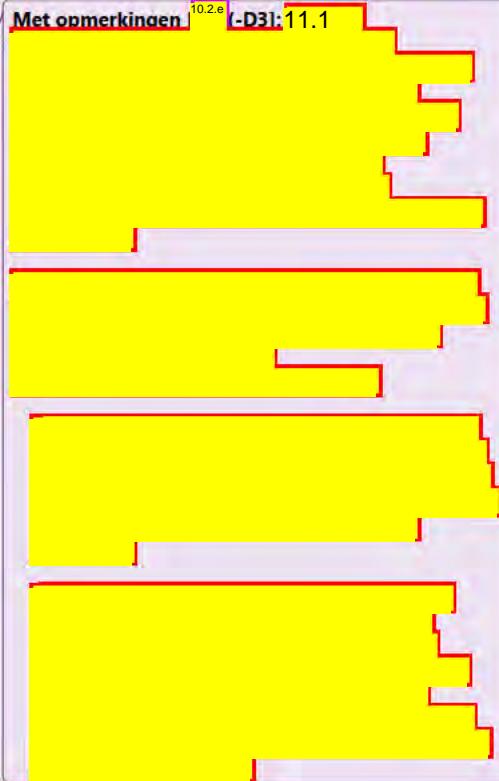
**Eerste verkenning mogelijke oplossingsrichtingen (niet limitatief)**

Met opmaak: Lettertype: Vet

11.1



Met opmerkingen<sup>10.2.6</sup> (-D3):11.1



buiten beschouwing laten van waarden kleiner dan 0,005 mol/ha/j is volgens het RIVM te beschouwen als een zeer veilige benadering.

11.1

Bestuurskern  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Met opmerkingen<sup>10.2.1</sup> (-B4]:11.1

Datu

2 juni 2020

Voor wegverkeer wordt op dit moment al gebruik gemaakt van een maximale rekenafstand: AERIUS Calculator berekent de deposities tot maximaal 5km van de bron. Die 5 km is het toepassingsbereik van Standaard Rekenmethode (SRM) 2 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit waarmee de deposities van wegverkeer in AERIUS Calculator worden berekend. Het Operationele Prioritaire Stoffen (OPS) model, welke wordt toegepast voor alle overige brontypen, kent op dit moment niet een dergelijk beschreven toepassingsbereik voor individuele projectberekeningen en rekent door tot 0,005 mol/ha/j, met bijbehorende grote depositiedekken tot gevolg. Het hanteren van een rekenafstand kan in beginsel gebruikt worden voor alle bronnen. Ter illustratie, in AERIUS Calculator 1.5 (2012) werden voor de berekening van de depositiebijdrage van individuele bronnen de volgende maximale rekenafstanden gehanteerd<sup>2</sup>:

- Stallen: 10 km
- Industriële bronnen: 50 km
- Wegen: 5 km
- Glastuinbouw: 25 km

11.1

Met opmerkingen<sup>10.2.1</sup> (5]:11.1

<sup>2</sup> <https://www.aerius.nl/nl/nieuws/aerius-15>

de daarbij gebruikte verspreidingsmodellen hebben echter een grote onzekerheid. De gepresenteerde nauwkeurigheid is daarmee onmogelijk te bereiken. Ook in de huidige praktijk worden berekeningen uitgevoerd die de depositie ten onrechte weergeven tot op 0,1 mol nauwkeurig en worden op basis van die getallen vergunningen verleend of geweigerd.

11.1



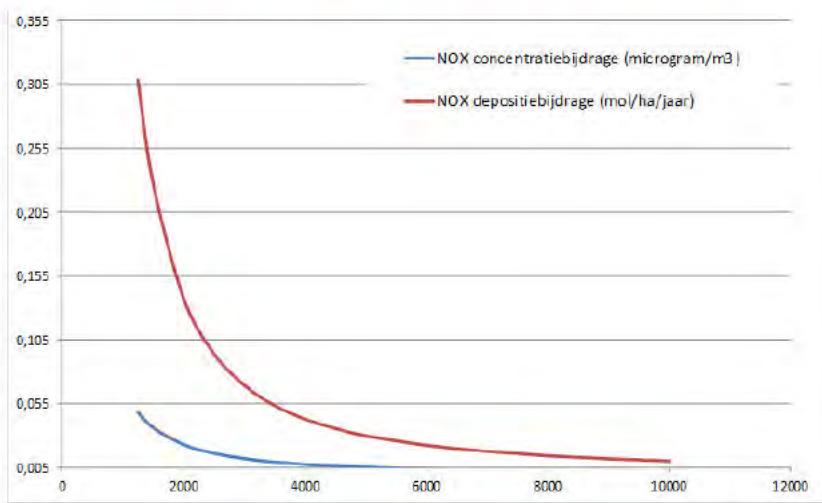
11.1



Rekenvoorbeeld invoegen [10.2.e]

Figuur 2 Illustratie doorwerking afrondingsregel en afhankelijkheid van rekeneenheid

Voor een voorbeeld puntbron met een emissie van 8.000 kg/jaar NO<sub>x</sub> en een uitstoothoogte van 5 meter is met OPS de concentratiebijdrage en de depositiebijdrage berekend op verschillende afstanden van de bron. In onderstaande figuur zijn de berekende waarden vanaf 1000 meter aangegeven. De concentratiebijdrage daalt rond de 5 km onder de 0,0049999. De depositiebijdrage is op 10 km nog hoger dan 0,0049999. Dit verschil illustreert dat de doorwerking van een afrondingsregel op de omvang van het onderzoeksgebied afhangt van de gehanteerde eenheid.



Bestuurskern  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Datum  
2 juni 2020

Met opmerkingen 10.2.e (6): 11.1

## *Ad 2 Ecologische onderbouwing*

Ecologisch kan onderbouwd worden dat een kleine depositiebijdrage niet leidt tot significant negatieve effecten – ook niet in combinatie met andere – nog niet uitgevoerde maar al wel vergunde – initiatieven. Dergelijke kleine depositiebijdragen hebben ecologisch immers geen enkel meetbaar effect. Uit uitspraken van de Raad van State blijkt dat in bepaalde situaties een kleine toename van depositie toelaatbaar werd geacht op gebieden waar de kritische depositiewaarde werd overschreden<sup>4</sup>. Of dat mogelijk is, lijkt altijd beoordeeld te moeten worden door een ecoloog, aan de hand van de specifieke omstandigheden in het betreffende Natura 2000-gebied. De vraag is wanneer stikstofemissies leiden tot een relevante en meetbare depositie. Als een toename van depositie in redelijkheid niet meetbaar is, kan dergelijke minimale bijdrage dan wel relevant zijn in het licht van de overschreden kritische depositiewaarde? Van belang daarbij is dat na de inwerkingtreding van de Spoedwet stikstof per 1 januari j.l. niet langer een vergunningplicht geldt voor activiteiten met niet-significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Het gaat dan om gevolgen die – gezien de specifieke kenmerken en omstandigheden van het Natura 2000-gebied – met zekerheid niet significant zijn en de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengen. Vraag daarbij is op welke wijze andere – nog niet uitgevoerde maar al wel vergunde – initiatieven bij deze ecologische beoordeling in de voortoets en/of passende beoordeling betrokken dienen te worden.

11.1

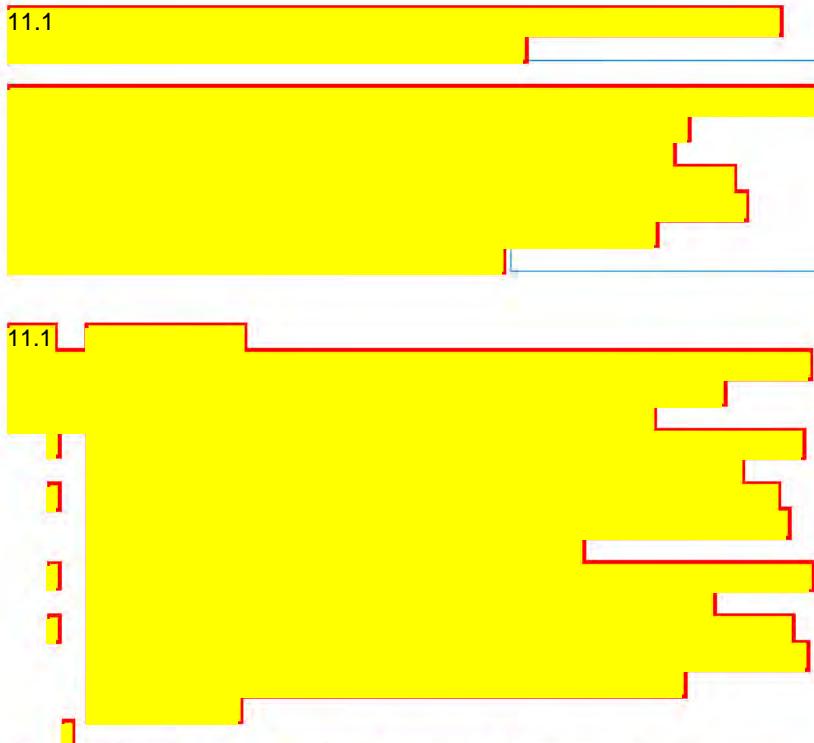
11.1

11.1

<sup>4</sup> Zie bijvoorbeeld ABRvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016:497, ro. 18

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

**Datum**  
2 juni 2020



Extern salderen kan op verschillende manieren worden ingezet.

*4a Andere bedrijven geheel opkopen met bijbehorende 'emissierechten'*

Dit betreft het klassiek salderen zoals dat ook voor inwerkingtreding van het PAS werd toegepast. Het voordeel hiervan is dat er volop jurisprudentie beschikbaar is van vóór het PAS en de beleidsregels van de provincies inmiddels zijn vastgesteld. Voor derden is deze methodiek daarom duidelijk.

*4b Bij heel veel bedrijven een (klein) deel van de 'emissieruimte' opkopen*

Dit kan een oplossing bieden voor activiteiten die over een zeer groot oppervlak een minieme toename veroorzaken. Voordeel is dat saldogevers wellicht sneller zijn bereid mee te werken als dit ruimte betreft die toch niet wordt gebruikt, bijvoorbeeld vanwege de fosfaatregten. Vraag is of extern salderen met niet benutte ruimte juridisch houdbaar is. Nadeel is dat voor al die saldogevende partijen nieuwe Wn-vergunningen nodig zijn, wat het een zeer omslachtige en kostbare aanpak maakt.

*4c Andere bedrijven helpen emissies te reduceren middels emissiereducerende technieken*

Het inzetten van emissiereducerende technieken (bijvoorbeeld plaatsen van een luchtwasser of een filter) bij een saldogevend bedrijf heeft als voordeel dat dit bedrijf hiermee financiering kan vinden voor het inzetten van emissiereducerende technieken en zijn werkzaamheden kan continueren.

Daarmee wordt 'ruimte' aanbieden ten behoeve van extern salderen mogelijk ook interessant voor bedrijven die hun werkzaamheden *niet* willen beïindigen.



**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

**Datum**  
2 juni 2020

4e *Een door overheden gevulde depositiebank voor extern salderen*

Als de overheid zelf maatregelen treft of financiert, kan de overheid doorgaans ook zelf bepalen welke ontwikkelingen van de beschikbaar gekomen ruimte gebruik mogen maken. Nadeel van een volledig door overheden gevulde depositiebank is dat er minder salderingsruimte beschikbaar zal komen, omdat de overheid beperkte middelen beschikbaar heeft om maatregelen te treffen/financieren.

Vooralsnog heeft het kabinet besloten een ontwikkelreserve van minimaal 20 mol/ha/j in te stellen voor het legaliseren van meldingen en projecten van nationaal belang. Deze ontwikkelreserve wordt gevuld door een (klein) deel van de depositiereductie dankzij de bronmaatregelen die het rijk heeft vastgesteld als onderdeel van de structurele aanpak. Na benutting van de ruimte die nodig is voor het legaliseren van de meldingen, kan de resterende ruimte ingezet worden ten behoeve van het oplossen van de dekenproblematiek bij projecten van nationaal belang.

Omdat de ontwikkelreserve pas daadwerkelijk kan worden ingezet voor toestemmingverlening als de effecten van de bronmaatregelen vast staan en de ruimte in de ontwikkelreserve met prioriteit wordt ingezet voor het legaliseren van de meldingen, is de ontwikkelreserve geen oplossing voor (de dekenproblematiek van) ontwikkelingen van nationaal belang waarvoor de komende jaren een toestemmingsbesluit nodig is.



11.1

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

11.1

**Datum**  
2 juni 2020

11.1

11.1

Met opmerkingen 10.2.e (-D9) 11.1

Het kabinet heeft besloten een Natuurbank in te richten voor projecten van het Rijk en van waterschappen die een dwingende reden van groot openbaar belang vertegenwoordigen. Het gaat hierbij prioriterend om projecten in het kader van riksinfra- en waterveiligheid en defensieprojecten die een veiligheidsbelang vertegenwoordigen. Een dergelijke bank zou ook voor overige projecten kunnen worden ingesteld met als groot voordeel dat individuele projecten niet meer zelf hoeven te onderhandelen met TBO's. Voor TBO's is het aantrekkelijk omdat grotere oppervlaktes kunnen worden ingericht in plaats van telkens kleine snippetjes.

#### 11.1

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

**Datum**  
2 juni 2020

**Van:** 10.2.e - HBJZ  
**Aan:** 10.2.e )- BSK; 10.2.e )- HBJZ  
**Cc:** 10.2.e - HBJZ  
**Onderwerp:** RE: DOMUS-20163470-v3-Tweede\_rapport\_Adviescollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof v3  
**Datum:** donderdag 11 juni 2020 23:10:59

Beste allen,

Even vanaf de telefoon enige eerste reflecties op persoonlijke titel. Ik heb dit nog niet kort gesloten met de collega's.

10.2.g | 11.1

## 10.2.g

11.1

11.1

10.2.g

Mvg 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work(www.blackberry.com)

---

**Van:** "10.2.e [REDACTED] - BSK" 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>  
**Verzonden:** 11 jun. 2020 21:43  
**Naar:** "10.2.e [REDACTED] - HBJZ" 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>  
**Cc:** "Jurgens, G. (Gijs) - HBJZ" 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>  
**Onderwerp:** FW: DOMUS-20163470-v3-Tweede\_rapport\_Adviescollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof v3

---

**Van:** 10.2.e [REDACTED] - DGMo 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>  
**Datum:** donderdag 11 jun. 2020 9:29 PM  
**Aan:** 10.2.e [REDACTED] - BSK 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>, 10.2.e [REDACTED] - DGMo-  
WV <10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>  
**Onderwerp:** FW: DOMUS-20163470-v3-Tweede\_rapport\_Adviescollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof v3

Morgenochtend verder, maar na een eerste scan: 11.1

10.2.e morgenochtend voor overleg even bellen hoe hierop te reageren in overleg?

Fijne avond ☺

---

**Van:** 10.2.e [REDACTED] @nvwa.nl>  
**Verzonden:** donderdag 11 juni 2020 21:04  
**Aan:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] )  
10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] )  
10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] )  
10.2.e [REDACTED] ) - DGMo 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>; 10.2.e [REDACTED] @rivm.nl'  
10.2.e [REDACTED] @rivm.nl>; 10.2.e [REDACTED] @rivm.nl>; 10.2.e [REDACTED] @rivm.nl'  
10.2.e [REDACTED] @rivm.nl>; 10.2.e [REDACTED] @rivm.nl' 10.2.e [REDACTED] @rivm.nl>; 10.2.e [REDACTED]  
10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] ) - BSK 10.2.e [REDACTED] @minienw.nl>  
**CC:** 10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED]  
10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED] @minlnv.nl>; 10.2.e [REDACTED]

Beste,

Bij deze zo goed mogelijk de redeneerlijn verwerkt met dank aan 10.2.e . In dit geval gekozen voor verwerking in de begeleidende brief aan de TK.

De brief is mogelijk te lang, maar kan natuurlijk ook ingekort worden.

Ook de appreciatie is aangepast aan de lijn. @ 10.2.e graag je aandacht en waar nodig aanvullen.

We vernemen graag of je je kunt vinden in de redeneerlijn.

Graag check op juistheid en volledigheid **voor morgenochtend 9 uur**.

We spreken elkaar morgenochtend om half 11.

Dank en fijne avond,

hgr

10.2.e

10.2.e

**Programma Directoraat Generaal Stikstof**

**Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

M 06 10.2.e

@nvwa.nl

[www.aanpakstikstof.nl](http://www.aanpakstikstof.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



**DEPARTEMENTAAL VERTROUWELIJK**  
Minister

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Den Haag

**Contactpersoon**

**10.2.e**  
M +31(0)6-**10.2.e**  
**10.2.e** [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**10.2.e**  
M +31(0)6-**10.2.e**  
**10.2.e** [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Datum**  
12 juni 2020

**Kenmerk**  
IenW/BSK-2020/111482

**Bijlage(n)**  
4

# nota ter informatie

Advies Commissie Hordijk - Meten en Berekenen

## Inleiding

Op donderdag 11 juni jl. heeft DGS stikstof onder embargo het tweede advies van de Commissie Hordijk ontvangen. Het advies is gedeeld met IenW, RIVM, LNV om gezamenlijk een eerste reactie van de Minister van LNV voor te bereiden. As. maandag vindt een persconferentie plaats en zal de Minister van LNV het advies aan de Tweede Kamer aanbieden.

Met deze nota ontvangt u een eerste duiding vanuit DGMO. In de bijlagen vindt u het eindrapport van de commissie (bijlage 1) en de ambtelijke concept-stukken van DG Stikstof, die vanmiddag (12 juni) bij LNV de lijn in zijn gegaan: de aanbiedingsbrief aan de Tweede Kamer (bijlage 2), de ambtelijke appreciatie van DGS (bijlage 3) en de spreeklijn voor de Minister van LNV ten behoeve van de persconferentie (bijlage 4).

## Advies

- U wordt gevraagd kennis te nemen van de bevindingen (op hoofdlijnen) uit het advies van de Commissie Hordijk;
- U wordt gevraagd kennis te nemen van de eerste ambtelijke duiding door DGMO en de grote gevolgen die het rapport kan hebben;
- U wordt gevraagd, in het geval u de woordvoeringslijn voor de Minister van LNV zoals opgenomen in de bijlage bij deze nota, niet kunt ondersteunen, daarvoor nog dit weekend telefonisch contact te zoeken met de Minister van LNV.

## Belangrijkste bevindingen Commissie Hordijk

De hoofdbevinding van de commissie, tevens voor IenW de meest relevante bevinding, is dat AERIUS Calculator niet geschikt zou zijn voor de vergunningverlening. Daarvoor geeft de commissie twee redenen:

1. de onbalans tussen het detailniveau waarop de depositiebijdragen van projecten nu worden berekend en de wetenschappelijke onzekerheid in de berekende bijdragen;

2. het verschil in rekensysteem voor wegverkeer (SRM2) en voor overige bronnen (OPS), waarbij voor wegverkeer de berekening van de depositiebijdrage op 5 kilometer wordt afgekapt, terwijl bij overige bronnen geen begrenzing plaatsvindt. Het Adviescollege noemt gebruik van SRM2 binnen AERIUS als niet doelgeschikt omdat het grootste deel van de depositie van wegverkeer op grotere afstanden plaatsvindt dan de afstand van 5 kilometer.

In relatie tot het eerstgenoemde punt, beveelt het adviescollege aan om de depositiebijdrage van een project niet per hexagoon (hectare), maar per cluster van hexagonen (ingedeeld naar habitattypen) te beoordelen.

In relatie tot het tweede punt adviseert de commissie aan om voor alle bronnen dezelfde rekenmethode te gebruiken en daarbij uit te gaan van een eenvoudiger rekenmethode dan de rekenmethoden die nu worden toegepast in AERIUS. De voorgestelde nieuwe methode (die gebaseerd is op OPS) zou betekenen dat voor wegverkeer niet meer wordt gerekend met SRM2 en dat er ook geen begrenzing van de berekening op 5 kilometer zou plaatsvinden.

### **Eerste duiding IenW op hoofdlijnen**

*De onderstaande duiding beperkt zich tot de voor IenW relevante bevindingen in het rapport.*

- Ten aanzien van de kloof tussen wetenschappelijke onzekerheden en het gewenste beleidmatige detail, acht IenW het van belang dat niet alleen naar modelverbeteringen wordt gekeken, maar ook naar de beleidmatige wensen:
  - Aan de wetenschappelijke kant kan getracht worden de onzekerheden kleiner te maken (met als belangrijke kanttekening dat onzekerheden altijd blijven, ook aan de kant van invoergegevens);
  - Aan de kant van beleidmatige wensen ziet IenW een ongewenste tendens dat door sommige bevoegde gezagen bij de beoordeling van vergunningaanvragen te eenzijdig afgegaan wordt op berekende depositiebijdragen op microniveau (hectareniveau en 2 cijfers achter de komma), waarbij de ecologische relevantie en juridische ruimte die er wel is, uit het oog dreigt te worden verloren. Wat IenW betreft stappen we af van het niveau van hexagonen en vindt de beoordeling bij toestemminsverlening op areaalniveau plaats, wat in lijn is met hoe de Europese Commissie dit ziet.
- De aanbeveling om voor wegverkeer over te stappen op een rekenmethode gebaseerd op OPS, kan desastreuze consequenties hebben voor alle projecten waar gerekend wordt met SRM2 (ook woningbouw, omdat deze te maken heeft met verkeersaantrekende werking), als deze aanbeveling zomaar overgenomen wordt, voor zowel lopende als nieuwe projecten. Dit geldt eveneens voor de projecten die gebruik maken van het stikstofregistratiesysteem. Het zomaar overnemen van aanbevelingen van de commissie kan ook consequenties hebben voor onderzoek van projecten naar de effecten op luchtkwaliteit (fijn stof, stikstofdioxide). Ook daarbij wordt gebruik gemaakt van SRM2 en een maximale rekenafstand van 5 kilometer.
- **Zonder een goede duiding bij het advies van de commissie, acht ook HBJZ dit advies risicovol voor onze planuitwerkingen, niet alleen voor lopende planuitwerkingen, maar ook voor lopende**

**beroepsprocedures zoals de ViA15.** Het rapport zal benut worden door appellanten om hun beroepen nader te onderbouwen.

- Verder kan, indien het advies overgenomen wordt, de vraag gesteld worden wat dit betekent voor de toestemmingverlening: **kunnen er nog wel vergunningen verleend worden o.b.v. berekeningen met AERIUS Calculator?**
  - Initiatiefnemers kunnen onzeker worden over de rechtsbasis van reeds verleende vergunningen, en ook over de haalbaarheid van lopende of voorgenomen vergunningaanvragen.
  - Bevoegde gezagen kunnen terughoudend worden met het verlenen van vergunningen, omdat ze vrezen voor de houdbaarheid ervan voor de rechter. Dit kan onder meer de vergunningverlening voor woningbouw middels het Stikstofregistratiesysteem raken.
  - Lopende beroepsprocedures bij de Raad van State en rechtbanken kunnen negatief beïnvloed worden door het rapport als appellanten het rapport aanhalen op hun beroep te onderbouwen dat AERIUS Calculator niet geschikt is voor het betreffende toestemmingsbesluit en negatieve effecten van het betreffende project dus niet kunnen worden uitgesloten.
- IenW acht de volgende boodschap als reactie op het rapport raadzaam:
  - **Ronduit pal achter het instrument Calculator blijven staan en daarin vertrouwen blijven uitstralen.** Enerzijds omdat we ervan overtuigd zijn dat dit instrument het best beschikbare *instrument* is waar de afgelopen circa tien jaar door kennisinstellingen aan is gewerkt en het instrument ten opzichte van andere landen van kwalitatief hoog niveau is. Anderzijds omdat nu twijfel laten over het instrument de facto ertoe zal leiden dat vergunningverlening stil komt te liggen totdat alle verbeteringen zijn opgevolgd. Dat kan jaren duren met grote consequenties voor ruimtelijke en economische ontwikkelingen in ons land, waarbij wederom de bouwsector weer bijzonder hard getroffen zal worden.
  - **Tegelijkertijd aangeven dat het rapport het advies van Hordijk goede aanknopingspunten biedt om de systematiek van meten en berekenen en bijbehorend instrumentarium verder door te ontwikkelen.** Samen met de overige bevoegde gezagen dient de Minister van LNV te verkennen wat ervoor nodig is om beleidmatige wensen beter aan te sluiten op hetgeen wetenschappelijk mogelijk is, ecologisch nog relevant is en juridisch benodigd is. En wat de mogelijkheden zijn om de wijze van berekenen tussen de verschillende bronnen meer gelijk te krijgen. Dat zal tijd vergen, maar die tijd moeten we nemen. In de tussentijd moet de ‘winkel’ wel open blijven. En dat kan ook: AERIUS Calculator is geschikt als input voor vergunningverlening.

NB. Voor het berekenen van deposities als gevolg van wegverkeer tot een afstand van 5 km bij individuele projectberekeningen is inhoudelijke onderbouwing beschikbaar met LNV, provincies en RIVM is afgestemd. Deze onderbouwing heeft het kabinet onder meer met de kamer gedeeld en deze wordt gebruikt in reacties op zienswijzen en in beroepsprocedures. De Raad van State heeft nog niet geoordeeld dat deze onderbouwing niet volstaat.

- Tot slot is het opvallend te noemen dat het adviescollege zichzelf de ruimte heeft gegeven voor juridische interpretaties, beleidsmatige afwegingen en een oordeel of iets 'eerlijk' is. Daarnaast staan in het rapport enkele feitelijke onjuistheden, zoals "Het voorzorgprincipe vraagt vooralsnog om een strikte grenswaarde bij vergunningverlening." Vanuit de juridische vereisten volgt namelijk niet dat een strikte grenswaarde noodzakelijk is.

#### **Kamerbrief en spreeklijn Minister LNV**

In de bijlagen (2 en 4) vindt u de concept-Kamerbrief behorend bij de aanbieding van het rapport aan de Tweede Kamer, respectievelijk de spreeklijn voor de Minister van LNV met oog op de persconferentie maandag. Ambtelijk zijn we in de gelegenheid gesteld hier input op te leveren. In algemene zin ondersteunen we de strekking van de brief en de spreeklijn, waarbij rekening is gehouden met de hierboven genoemde voor IenW relevante zaken. Belangrijke elementen voor de brief en spreeklijn zijn:

- vertrouwen blijven uitstralen in huidig instrumentarium, ook als input voor de vergunningverlening;
- aanbevelingen commissie bieden aanknopingspunten voor doorontwikkeling, die meegenomen worden als onderdeel van nadere uitwerking structurele aanpak;
- daarbij met de gezamenlijke bevoegde gezagen de komende tijd bezien hoe advies opvolging kan krijgen.

#### **Proces**

- Maandag 15 juni 11.30 uur persconferentie waarbij de commissie het rapport aanbiedt aan M LNV.
- As. maandag eveneens aanbieding aan Tweede Kamer.
- In interdepartementaal DG overleg volgende week vindt ambtelijke afstemming plaats over het vervolg.
- Volgende week komt DGMo i.a.m. HBJZ nog met een nadere duiding op het rapport.

## **Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof beoordeelt AERIUS als niet doelgeschikt voor projectspecifieke berekeningen**

### **Reactie bevindingen en aanbevelingen adviescollege**

---

Het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof heeft de kwaliteit beoordeeld van het meetnet en de rekenmodellen voor stikstofemissie en stikstofdepositie. Het eindrapport met de bevindingen van het adviescollege is op 15 juni 2020 gepubliceerd.

Het adviescollege oordeelt in beginsel positief: de kwaliteit van het meetnet en de rekenmodellen voor bepalen van de deposities op landelijke schaal is voldoende tot goed. Het adviescollege stelt dat wel een aantal verbeteringen nodig is:

- uitbreiding van het meetnet en gebruik maken van satellietmetingen
- verbeteringen in rekenmodellen, zoals het gebruik van en modelensemble (combineren uitkomsten van verschillende modellen)
- meer emissiemetingen.

Deze verbeteringen zijn deels al in gang gezet en kunnen deels worden opgepakt in het 'nationaal stikstofonderzoeksprogramma' dat het adviescollege voorstelt.

De bevindingen over de kwaliteit op landelijk schaal zijn duidelijk en de aanbevelingen geven inhoudelijk richting aan een verbetering van het gehele meet- en rekensysteem voor stikstof.

Het adviescollege heeft apart gekeken naar de toepassing van het rekeninstrument AERIUS Calculator bij projectspecifieke depositieberekeningen in het kader van toestemmingsbesluiten. Er was reikhalszend uitgekeken naar de bevindingen van het adviescollege over AERIUS, omdat er veel vragen zijn over het detailniveau waarop AERIUS Calculator op dit moment de depositiebijdrage van een individueel project berekent:

- AERIUS berekent een projectbijdrage aan de deposities met het rekenmodel OPS tot een rekenkundige drempel van 0,005 mol/jaar op het detailniveau van een hectare. Dat betekent dat bij voorbeeld een overnachtingshaven of een veehouderij sprake is van een berekende bijdrage op tientallen tot honderden kilometers van het project. De omvang van de stikstofopgave (elk project heeft een 'landelijk effect') en de beperkte mogelijkheden om dit binnen projecten op te lossen, zorgt ervoor dat stikstof een belemmering vormt voor doorgaan van veel projecten.
- Voor projecten met wegverkeer speelt dit probleem minder. Voor wegverkeer hanteert AERIUS het rekenmodel SRM2 (in plaats van OPS), in lijn met het rekenmodel dat wettelijk is voorgeschreven voor luchtkwaliteitsberekeningen. SRM2 hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de bron.

Vanuit IenW en andere partijen is eerder dit jaar bij het Adviescollege aandacht gevraagd voor het detailniveau waarop AERIUS Calculator rekent bij het bepalen van projectspecifieke depositiebijdragen. Daarbij is de vraag gesteld of kleine berekende bijdragen op een individuele hectare (bijvoorbeeld 0,01 mol) op grotere afstand (tientallen/honderden kilometers) met voldoende wetenschappelijke zekerheid te herleiden zijn naar een individueel project. Beeld is dat door het hanteren van een hogere drempel dan 0,005 mol en/of door het hanteren van een maximale rekenafstand (in lijn met die voor wegverkeer) meer recht wordt gedaan aan de onzekerheden in het rekenmodel.

## **Bevindingen en aanbevelingen AERIUS Calculator**

Het adviescollege gaat in het eindrapport deels in op de aangedragen vragen over het detailniveau van de berekeningen met AERIUS en komt tot de volgende bevindingen met betrekking tot gebruik van AERIUS bij projectspecifieke berekeningen:

- De huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol/hectare/jaar is dusdanig laag dat deze meettechnisch niet aan te tonen is. Het detailniveau van de berekeningen is niet in balans met de onzekerheden. Dit levert volgens het adviescollege een schijnnaauwkeurigheid op.
- De maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer is niet verdedigbaar, omdat ook buiten deze afstand sprake is van depositiebijdragen. Het adviescollege noemt daarbij als voorbeeld dat op 20 kilometer van de bron 30% van de ammoniak en 10% van de stikstofoxiden is gedeponeerd.

Het adviescollege oordeelt op basis hiervan dat AERIUS Calculator niet doelgeschikt is voor projectspecifieke depositieberekeningen in het kader van toestemmingsbesluiten

Om te komen tot verbeteringen in AERIUS doet het adviescollege de volgende aanbevelingen:

- Geen beoordeling meer van de depositiebijdrage van een project op het detailniveau van een hectare, maar een beoordeling per habitattype per gebied, op basis van de gemiddelde depositie over alle hectares in een gebied waar zich dat habitattype bevindt.
- Hanteren van een nieuwe vereenvoudigde rekenmethode, gebaseerd op OPS, voor alle bronnen. Dus geen onderscheid meer tussen de rekenmethode voor wegverkeer en andere bronnen. Daarbij vervalt dan ook de maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer.

## **Reactie bevinden en aanbevelingen**

### *Rekenkundige drempel van 0,005 mol/ha/jaar*

Het adviescollege doet geen aanbeveling voor aanpassing van de rekenkundige drempel van 0,005 mol/ha/jaar. Het adviescollege stelt weliswaar dat de onzekerheid in de berekening vele malen hoger is dan deze 'drempelwaarde', maar geeft daarbij aan dat een hogere drempelwaarde gebaseerd op modelonzekerheden voor beleidstoepassingen niet werkbaar is. Bij haar advies om de drempelwaarde niet te verhogen verwijst het adviescollege ook naar de Raad van State uitspraak (mei 2019).

Opvallend is dat er beleidsmatige en juridische argumenten ten grondslag te liggen aan de keuze van het adviescollege om de drempelwaarde niet aan te passen, terwijl dit vanuit wetenschappelijk oogpunt mogelijk wel gewenst is.

Het adviescollege schrijft: "*Een beoordelingsdrempel gebaseerd op modelonzekerheden op lokale schaal is voor beleidstoepassingen niet werkbaar*". Had het adviescollege vanuit haar taak niet een voorstel moeten doen voor een rekenkundige drempelwaarde gebaseerd op modelonzekerheden op lokale schaal? Vervolgens kan beleid dan beoordelen of dit werkbaar is, waarbij dan ook bredere afweging kan worden gemaakt (meewegen beleidsmatige en juridische consequenties en bijvoorbeeld ook de uitvoerbaarheid in de praktijk). Het lijkt of het adviescollege deze beleidsafweging zelf heeft gemaakt en op basis daarvan heeft geadviseerd de drempelwaarde niet aan te passen.

Ook opvallend is dat het adviescollege in het rapport niet ingaat op de onderbouwing van de huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol/hectare/jaar in AERIUS. In de gepubliceerde documentatie van AERIUS is aangegeven<sup>1</sup>: "*Er is voor gekozen om de berekeningen op het standaardrekengrid af te kappen zodra geen waarden meer worden berekend van 0,005 mol/ha/jaar of hoger. Ook is ervoor gekozen om niet standaard berekeningen uit te voeren op buitenlandse gebieden. Deze keuzes zijn gemaakt om systeemtechnische redenen (voorkomen vastlopen of ernstig vertragen van het systeem)*".

<sup>1</sup> <https://www.aerius.nl/nl/file/release-notes-aerius-calculator-2019>

Er kon systeemtechnisch tot 0,005 mol/ha/j gerekend worden en voor de ecologische beoordeling leek een berekende depositiebijdrage afgerond op twee decimalen leek destijds een keuze die **in ieder geval** veilig genoeg was<sup>2</sup>. Er is niet onderzocht of bijvoorbeeld 0,05 mol/ha/jaar of hoger ook voldoende veilig is.

#### *Maximale rekenafstand wegverkeer*

Het adviescollege stelt dat de maximale rekenafstand van 5 kilometer niet verdedigbaar is, omdat het merendeel van de deposities voorbij deze afstand neerslaat. Het argument voor het hanteren van deze maximale rekenafstand is tot dusverre altijd geweest dat berekende projectspecifieke depositiebijdragen van wegverkeer voorbij deze afstand niet meer herleidbaar zijn naar een individueel project. Het gaat daarbij nadrukkelijk om depositiebijdragen van individuele projecten. Bij het berekenen van de bijdrage van wegverkeer aan de totale deposities wordt wel gerekend op afstanden verder dan 5 kilometer omdat daarbij zeer veel bronnen worden doorgerekend en de cumulatie van veel kleine bijdragen relevant kan zijn. De herleidbaarheid naar een individuele bron is daarbij minder relevant.

Bij de constatering van het adviescollege dat het grootste deel van de deposities van wegverkeer voorbij 5 kilometer neerslaat, dient aangemerkt te worden dat het oppervlak waarover de depositie neerslaat exponentieel toeneemt met de afstand tot de bron. Het deel van dat buiten 5 kilometer per hectare neerslaat is daarmee een fractie van wat binnen 5 kilometer per hectare neerslaat<sup>3</sup>. Met de afstand tot de bron lijkt de schijnnauwkeurigheid van de berekeningen toe te nemen. De aanbeveling om de maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer los te laten lijkt te leiden tot meer detaillering (stikstofdeken) en meer schijnzekerheid.

In het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek (Remkes) wordt voorgesteld om activiteiten aan te spreken op significante effecten dichtbij Natura 2000- gebieden, maar niet op marginale effecten op honderden kilometers afstand, omdat dat laatste onderdeel uitmaakt van generiek beleid. De aanbevelingen van het adviescollege om de rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer te laten vervallen en om geen maximale rekenafstand voor andere bronnen te hanteren lijkt niet aan te sluiten op het voorstel van Remkes.

Het hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer en niet voor andere bronnen ziet het adviescollege als een ongelijke behandeling van sectoren. Om gelijkwaardiger te rekenen stelt het adviescollege voor om de maximale rekenafstand voor wegverkeer te laten vervallen. Opvallend is dat het adviescollege de mogelijkheid om ook voor andere bronnen een maximale rekenafstand te hanteren, niet als optie aangeeft om gelijkwaardiger te rekenen, terwijl dit de schijnnauwkeurigheid in de rekenresultaten kan verminderen.

Opvallend is dat in het eindrapport niet wordt ingegaan op de relatie met de wijze waarop momenteel voor wegverkeer wordt gerekend voor lokale luchtkwaliteit. SRM2 wordt al meer dan 10 jaar toegepast in de Monitoring van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit en wordt ook toegepast bij de toetsing of projecten voldoen aan de Europese normen voor bijvoorbeeld fijnstof en stikstofdioxide. Bij gebruik van SRM2 voor

---

<sup>2</sup> De Minister van LNV heeft hierover aangegeven: "Ten behoeve van de ecologische beoordeling rondt AERIUS Calculator de berekende depositiebijdrage van een individueel plan af op twee decimalen. Dit is voldoende precies om de ecologische effecten van stikstof te kunnen beoordelen, omdat kleinere bijdrages niet kunnen leiden tot een piek in de belasting van stikstof." Bron:

[https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20191213/memorie\\_van\\_antwoord\\_5/document3/f=/vl4he\\_wc825yg\\_opgemaakt.pdf](https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20191213/memorie_van_antwoord_5/document3/f=/vl4he_wc825yg_opgemaakt.pdf)

<sup>3</sup> Ongeveer 90% van de Nederlandse emissies NOx slaat buiten Nederland neer.

luchtkwaliteitberekeningen voor de concentratiebijdrage van individuele projecten wordt ook niet verder gerekend dan 5 kilometer van de weg<sup>4</sup>.

### **Consequenties voor projecten**

Het vervalen van de maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer zou voor projecten met gevolgen voor wegverkeer een zeer forse toename van het onderzoeksgebied en de onderzoekslast betekenen. Per habitattype per gebied moet ecologisch beoordeeld worden of de kleine berekende depositiebijdrage tot significant negatieve effecten/aantasting van de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied kan leiden.

Het gaat daarbij niet alleen om wegenprojecten van IenW, maar bijvoorbeeld ook om woningbouwplannen met een verkeersaantrekende werking. De wijze waarop depositieruimte als gevolg van de snelheidsverlaging momenteel wordt toebedeeld aan woningbouwplannen en MIRT-projecten (stikstofregistratiesysteem) is bijvoorbeeld niet in lijn met de aanbevelingen van het adviescollege.

Voor projecten met andere bronnen dan wegverkeer is de onderzoekslast al hoog (omdat voor deze bronnen geen maximale rekenafstand geldt) en zorgen de aanbevelingen naar verwachting niet tot een beperking van deze opgave.

Mogelijk biedt de aanbeveling om de beoordeling van de depositiebijdrage van een project per cluster van hectares (in plaats van per hectare) uit te voeren wel enige verlichting voor de eventuele mitigatieopgave van een project, omdat hiermee de mogelijkheden voor extern salderen kunnen toenemen.

### **Hoe verder?**

Voor de periode waarin de aanbevelingen niet zijn verwerkt in AERIUS kunnen de bevindingen en aanbevelingen van het adviescollege door appellanten worden gebruikt in lopende en toekomstige bezwaar- en beroepsprocedures voor projecten die gerekend hebben met Standaardrekenmethode 2 (SRM2) in AERIUS Calculator (en zijn uitgegaan van een maximale rekenafstand van 5 km). Dit brengt risico's met zich mee voor (tijdige) realisatie van deze projecten.

AERIUS Calculator is het wettelijk voorgeschreven rekeninstrument voor projectspecifieke depositieberekeningen en de keuze voor SRM2 in AERIUS is uitlegbaar en verdedigbaar:

- De SRM2 rekenmethode is specifiek bedoeld voor wegverkeer en houdt rekening met de invloed van specifieke wegkenmerken op de verspreiding, zoals de hoogte- en dieptelijging van de weg en de aanwezigheid van geluidsschermen. SRM2 is meer geschikt voor berekening van de wegbijdrage op lokale schaal dan OPS. SRM2 is uitvoerig gevalideerd in windtunnels en veldexperimenten.
- De berekende projectbijdragen met SRM2 op afstanden verder dan 5 kilometer van een weg zijn niet meer herleidbaar naar een individuele bron.
- SRM2 is de wettelijk voorgeschreven rekenmethode voor luchtkwaliteit en wordt al meer dan 10 jaar toegepast in de Monitoring van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit en wordt ook toegepast bij de toetsing of projecten voldoen aan de Europese normen voor bijvoorbeeld fijnstof en stikstofdioxide. Hanteren van SRM2 bij depositieberekeningen zorgt voor consistentie en uniformiteit in de gehanteerde rekenmodellen.

---

<sup>4</sup> Bij het bepalen van de totale landelijke concentraties (GCN kaarten) berekent RIVM de concentratiebijdragen van wegverkeer wel verder dan 5 kilometer (met het OPS model).

RIVM, beheerder van de rekenmodellen in AERIUS, steunt deze lijn. Uitgangspunt is daarom om voor lopende en geplande depositieonderzoeken voor projecten met wegverkeer vast te houden aan de huidige aanpak, dus rekenen met SRM2 in Calculator.

Parallel daaraan moeten de aanbevelingen van het adviescollege worden bestudeerd en moet worden bepaald wat op welke wijze wordt overgenomen, en ook wat nader moet worden uitgezocht.

Een deel van de technisch-inhoudelijke uitgangspunten en beleidskeuzes van de huidige werkwijze in AERIUS Calculator is nog gebaseerd op de PAS-systematiek en vragen heroverweging. Met name ten aanzien van de maximale rekenafstand en de rekenkundige drempel (afrondingsregel) is nader onderzoek gewenst:

- De vraag over de **maximale afstand tot de bron** waarvoor geldt dat de berekende depositiebijdragen herleidbaar zijn naar een individueel project is door het adviescollege niet beantwoord in het eindrapport. Dit vraagt om nader onderzoek.

Als argument om de rekenafstand van 5 km voor wegverkeer te laten vervallen noemt het adviescollege de gelijkwaardigheid met andere sectoren die nu geen maximale rekenafstand kennen. Er kan ook meer gelijkwaardigheid gecreëerd worden tussen verschillende typen bronnen, door voor andere bronnen, net als bij wegverkeer, te onderzoeken tot welke afstand een depositiebijdrage nog toe te rekenen is aan een individueel project en voor deze bronnen vervolgens ook een maximale rekenafstand te hanteren. Ter illustratie: In AERIUS Calculator 1.5 (2012) werden bij de berekening van de depositiebijdragen van individuele bronnen de volgende maximale rekenafstanden gehanteerd:

- Stallen 10 km
- Industriële bronnen: 50 km
- Wegen: 5 km
- Glastuinbouw: 25 km.

- De motivatie om de **rekenkundige drempel** niet aan te passen is vooral beleidsmatig en juridisch gemotiveerd, waarbij vraagtekens gezet kunnen worden bij de juistheid van de gehanteerde juridische randvoorwaarden<sup>5</sup>. Daarnaast geldt voor de huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol dat deze is gekozen om systeemtechnische redenen en in beginsel niet inhoudelijke of wetenschappelijk is onderbouwd. Het is daarom gewenst dat alsnog de mogelijkheden worden onderzocht om, op basis van logische redeneringen, te komen tot consensus over een hogere rekenkundige drempelwaarde dan 0,005 mol/ha/jaar bij projectspecifieke berekeningen. Deze hogere rekenkundige drempelwaarde kan dan worden toegepast in AERIUS.  
Overigens is niet alleen het aantal decimalen, maar ook de gehanteerde eenheid van invloed is op het detailniveau. Door de eenheid mol/ha/jaar te kiezen wordt bijvoorbeeld bij afronding op 2 decimalen op een groter detailniveau gerekend dan wanneer wordt uitgegaan van kg stikstof/ha/jaar en een afronding op twee decimalen (0,005 kg stikstof/ha/jaar komt overeen met ongeveer 0,35 mol/ha/jaar).

<sup>5</sup> Zo stelt het adviescollege: "Het voorzorgprincipe vraagt vooralsnog om een strikte grenswaarde bij vergunningverlening". Deze randvoorwaarde volgt niet uit wet- en regeling, noch uit jurisprudentie.

*Onderscheid rekenkundige afrondingsregel en juridische drempelwaarde vergunningplicht*  
Het gaat dus om een rekenkundige afrondingsregel die recht doet aan de onzekerheden in het systeem (voorkomen schijnzekerheid) en waarvoor geldt dat onder deze drempel geen bijdragen worden berekend.

Dit is een iets anders dan een juridische drempelwaarde waarvoor geldt dat voor projecten met berekende bijdragen onder deze drempel geen vergunningplicht geldt. Een dergelijke drempelwaarde lijkt alleen juridisch mogelijk wanneer daar voldoende (zekergestelde) mitigerende of compenserende maatregelen tegenover staan. Waarden onder deze drempelwaarde worden dus wel berekend, maar leiden niet tot een vergunningplicht.

Het adviescollege lijkt dit onderscheid niet te maken en adviseert om een verhoging van de rekenkundige afrondingsregel afhankelijk te maken van de effecten van (zekergesteld) generiek beleid. Het adviescollege geeft aan: *"In de context van de uitspraak van de Raad van State is het advies om nu de grens van 0,005 mol/ha per jaar te blijven hanteren en die grens te verhogen afhankelijk van de mate van reductie van de overschrijding van de kritische depositiewaarde als gevolg van (gezekerd) generiek beleid. Als bijvoorbeeld de overschrijding van de KDW in een Natura 2000-gebied gehalteerd wordt door generiek beleid, dan kan de grens van 0,005 mol/ha per jaar verruimd worden naar een hogere waarde en kan daarmee een project eerder vergund worden."*

De bovenstaande passage uit het eindrapport roept de vraag op of het adviescollege de ecologische en juridische context wel goed op het netvlies heeft staan:

- Het adviescollege lijkt er vanuit te gaan dat projecten vergund worden als de depositie lager is dan 0,005 mol/ha/j (of een hogere drempel). Dit is onjuist: voor deze projecten is juist geen vergunningplicht van toepassing.
- Het adviescollege lijkt er vanuit te gaan dat de hoogte van de drempelwaarde gekoppeld kan worden aan de mate waarin de KWD-overschrijding wordt teruggedrongen, terwijl:
  - ecologisch niet gesteld kan worden dat een depositiebijdrage van x mol/ha/j minder schadelijk is bij een overschrijding van 200 mol/ha/j dan bij een KDW-overschrijding van 1000 mol/ha/j.
  - juridisch gezien een drempelwaarde in een situatie waarin de KDW wordt overschreden, niet enkel onderbouwd kan worden met een daling van de totale depositie als gevolg van (gezekerd) generiek beleid. Voor het introduceren van een drempelwaarde – wat zoals aangegeven iets anders is dan een rekenkundige afronding – gelden de eisen zoals aangegeven door Afdeling advisering van de Raad van State in het kader van de voorlichting over de instelling van een drempelwaarde voor geringe stikstofdeposities.

### **Enkele inhoudelijke vragen bij aanbevelingen met betrekking tot AERIUS**

De voorgestelde aanbevelingen voor verbeteringen in AERIUS roepen enkele (inhoudelijke) vragen op over de precieze invulling van deze aanbevelingen.

- Het adviescollege stelt voor om de rekenmethode in AERIUS te vervangen door **bron-receptor-matrices** (BRM's). Deze matrices kunnen worden gezien als tabellen die de relatie aangeven tussen de emissie van een bron op een bepaalde locatie en de depositie van die bron op een rekenpunt binnen een Natuurgebied. De matrices worden daarbij gebaseerd op berekeningen met OPS. In hoeverre kunnen deze matrices rekening houden met bronspecifieke kenmerken die gevolgen hebben voor de verspreiding? Denk aan nieuwe schermen die deel uitmaken van een wegenproject. Hoe wordt bijvoorbeeld omgegaan met gebouwenmerken bij stallen? Worden deze ook opgesteld voor vliegverkeer? Inschatting is dat het maken van BRM's een relatief lange doorlooptijd vraagt. Worden de BRM's periodiek geactualiseerd op basis van nieuwe inzichten? Leidt dit tot een extra stap/rekenschap in de jaarlijkse actualisatie van Calculator: eerst rekenmodellen actualiseren en dan op basis van de rekenmodellen nieuwe BRM's

opstellen? Op welke wijze kunnen de matrices precies bijdragen aan het verbeteren van de balans tussen het detailniveau van de berekeningen en de onzekerheden?

- Hoe vindt precies de **aggregatie** plaats naar cluster van hexagonen? Worden per gebied alle hexagonen meegenomen? Ook waar geen bijdrage van 0,005 of hoger is berekend? Of worden alleen hexagonen meegenomen waar een waarde is berekend van 0,005 mol of hoger. Beeld is dat alle hexagonen worden meegenomen (ook waar geen bijdragen van 0,005 mol of meer is berekend). Dit betekent dat voor een bepaald habitattype de aggregatie ook kan leiden tot een gemiddelde bijdrage van 0,00 mol?  
De dunne deken die met OPS wordt berekend lijkt de voordelen van aggregatie voor projecten sterk te beperken. Als bijvoorbeeld in merendeel van de gebieden een bijdrage wordt berekend van 0,01 mol per hectare (indicatieve berekeningen voor wegverkeer met OPS laten dit zien), dan zal de aggregatie van de effecten geen ander beeld opleveren.
- Het adviescollege geeft aan dat de berekeningen een schijnnaauwkeurigheid opleveren omdat er onvoldoende informatie is om op de **gevraagde ruimtelijke schaal** de berekening met voldoende nauwkeurigheid uit te voeren. Wat bedoelt het adviescollege met de 'gevraagde ruimtelijke schaal'? Het detailniveau van een hectare/hexagoen? De keuze van een hectare is, voor zover mij bekend, gemaakt omdat inschatting van RIVM ooit was dat dit het uiterste detailniveau was waarop nog een zinnige uitspraak kan worden gedaan over de depositiebijdrage. Ziet het adviescollege geen juridische ruimte om vanuit wetenschappelijk oogpunt naar de gehanteerde ruimtelijke schaal te kijken?
- Er wordt in het rapport niet ingegaan op de wijze waarop (bij projectspecifieke berekeningen) de **emissies en de ruimtelijke verdeling van de emissies** worden bepaald. Een voorbeeld is de verkeersaantrekende werking van woningbouwplannen. Het extra verkeer wordt veelal meegenomen tot de eerste doorgaande weg. Daarmee wordt een fractie van de totale emissies door een rit van en naar de woning meegenomen in de berekeningen. Voor die fractie wordt vervolgens wel de depositiebijdrage tot op tientallen/honderden kilometers berekend tot 0,005 mol. Dit illustreert de schijnzekerheid van het huidige detailniveau in AERIUS Calculator.

Op verschillende technisch-inhoudelijke uitgangspunten van AERIUS, waarover ook vanuit de praktijk vragen zijn gesteld, is het adviescollege in het eindrapport niet of beperkt ingegaan. Dit roept de vraag op of het adviescollege voldoende tijd en informatie voor het onderzoek naar de doelgeschiktheid van AERIUS. Met welke partijen heeft het adviescollege gesproken? Vanuit IenW is het adviescollege eerder aangeboden om met hen in gesprek te gaan om het gebruik van AERIUS in de uitvoeringspraktijk toe te lichten. Daar heeft het adviescollege geen gebruik van gemaakt.

## 10.2.e (CD)

**Van:** 10.2.e [REDACTED] - DGMo  
**Verzonden:** maandag 15 juni 2020 08:35  
**Aan:** 10.2.e [REDACTED] - DGMo-WV; 10.2.e [REDACTED] - BSK; 10.2.e [REDACTED]  
[REDACTED] - DGB  
**Onderwerp:** FW: Concept woordvoeringslijn adviesrapport Hordijk  
**Bijlagen:** 20200614 20200614 br advies eindrapport adviescollege meten en berekenen stikstof [PRDF-3546137].pdf; RE: Aanyullend verzoek

Even snel gescand; gunstig is ijq de conclusie van LA dat 10.2.g, 11.1

Verbaast me wel weer dat we niet even aan de voorkant meegenomen zijn..

Van: 10.2.e  
Verzonden: maandag 15 juni 2020 08:23  
Aan: 10.2.e - DGMO  
Onderwerp: FW: Concept woordvoeringslijn adviesrapport Hordijk

Bij deze, hgr

### 10.2.e

**Programma Directoraat Generaal Stikstof  
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**  
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

M 06 | 10.2.e  
10.2.e @nvwa.nl  
www.aanpakstikstof.nl

Van: 10.2.e @minezk.nl  
Verzonden: maandag 15 juni 2020 07:28  
Aan: Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl  
CC: Dongen, H.A.M. van (Hellen) 10.2.e @minlnv.nl; Pieterman, V.G. (Vera) 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e 10.2.e @minlnv.nl; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>  
Onderwerp: Concept woordvoeringslijn adviesrapport Hordijk

Goedemorgen allemaal,

Bijgaand het advies van de Landsadvocaat. 10.2.g, 11.1

10.2.g, 11.1

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Van: Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e [@minInv.nl](#)

Verzonden: zondag 14 juni 2020 22:29

Aan: 10.2.e

[@nvwa.nl](#); 10.2.e

[@minInv.nl](#); 10.2.e

[@minInv.nl](#); 10.2.e <10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e

<10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e

[@minezk.nl](#)

CC: Dongen, H.A.M. van (Hellen) 10.2.e

[@minInv.nl](#); Pieterman, V.G. (Vera)

10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e

10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e

[@minInv.nl](#); 10.2.e

10.2.e [@minInv.nl](#); Stikstof LNV <[Stikstof@minInv.nl](#)>

Onderwerp: RE: Concept woordvoeringslijn adviesrapport Hordijk

Goedenavond allemaal, in de grote brij aan mails dit weekend zitten we nu ongeveer met de laatste punten op de i. Even resumeren en een paar verzoeken:

- De Landsadvocaat maakt vanavond of morgenochtend het advies definitief (lijn: 10.2.g, 11.1). Zodra het er is, verzoek aan 10.2.e het dan in deze kring te verspreiden (**actie 10.2.e**).
- Woordvoeringslijn: op de versie van 10.2.e reageerde 10.2. met een belangrijk punt. Het verzoek is om nog goed naar die passage te kijken, ook in de brief (**actie 10.2.e/10.2.e met 10.2.e en 10.2.e**)
- Ook over de woordvoeringslijn: graag onderstreepte deel nog toevoegen want RIVM gaf aan dat dit niet op korte termijn te realiseren is (althans, het grootste deel niet) "Het Adviescollege doet ook voor verbetering van deze calculator een aantal aanbevelingen, die volgens het adviescollege op de korte termijn zijn te realiseren" (actie 10.2.e/10.2.e)
- Als we de definitieve stukken hebben morgenochtend, dan zo snel mogelijk naar minister. Goed om nog even wat ruimte te hebben om eventuele aanpassingen te kunnen doen aan de brief. (10.2.e hoe doen we dat allemaal?).

Van wat er nog van over is: fijne avond! ☺

Arjen

Van: 10.2.e [@minInv.nl](#)

Verzonden: zondag 14 juni 2020 16:11

Aan: 10.2.e <10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e [@nvwa.nl](#); 10.2.e

<10.2.e [@minInv.nl](#)>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e

10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#)

CC: Dongen, H.A.M. van (Hellen) 10.2.e

[@minInv.nl](#); Pieterman, V.G. (Vera)

10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minezk.nl](#); 10.2.e

10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#)

[@minInv.nl](#)

Onderwerp: RE: Concept woordvoeringslijn adviesrapport Hordijk

Dag 10.2.e,

Ik neem de vrijheid ook te reageren.

11.1

11.1

Groet,  
10.2.e

10.2.e

**DG Natuur, Visserij en Landelijk Gebied**

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit  
Bezuidenhoutseweg 73 | Postbus 20401 | 2500 EK Den Haag  
D-passage, 4e etage

T 070-10.2.e

M 06 10.2.e

10.2.e [@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)

Van: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>

Verzonden: zondag 14 juni 2020 15:50

Aan: 10.2.e <[@nvwa.nl](mailto:@nvwa.nl)>; 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>; Doosje, mr.

G.A.J. (Arjen) 10.2.e <[@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)>

CC: Dongen, H.A.M. van (Hellen) <10.2.e@minlnv.nl>; Pieterman, V.G. (Vera)

10.2.e <[@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)>; 10.2.e <[@minezk.nl](mailto:@minezk.nl)>; 10.2.e <[@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)>; 10.2.e <[@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)> )

10.2.e <[@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)>; 10.2.e <[@minlnv.nl](mailto:@minlnv.nl)>

Onderwerp: Concept woordvoeringslijn adviesrapport Hordijk

Dag Arjen/10.2.e 10.2.e

Op basis van alle concepten die ik sinds vrijdagavond heb gezien (appreciatie adviesrapport, concept TK-brief, interpretatie RIVM etc.) heb ik bijgaande wv-lijn voor morgenochtend opgesteld. Geprobeerd in heldere taal tot de kern te komen, met als hamvraag: wat betekent dit voor de afgegeven en lopende vergunningen? Daar zal de mediafocus op liggen. Ik heb het nu opgeschreven op basis van hoe wij dit juridisch intern zien. Advies landsadvocaat wordt vanavond of morgenvroeg verwacht, op basis daarvan kunnen we evt. aanpassen.

In de bijlage ook het persbericht dat het Adviescollege Hordijk morgen uitstuurt. Ze werken nog aan een QenA. Ik heb nog geen klip en klaar antwoord op de vraag hoe Hordijk omgaat met de vraag wel/geen gevolgen voor afgegeven/lopende vergunningen. Hij wil hier niet specifiek op in gaan, maar hij krijgt natuurlijk wel die vraag. Goed om dat morgenochtend bij overhandiging op kamer minister ook nog scherp te stellen.

Dan tijspad: morgen om 9.00 uur overhandiging eindadvies op kamer minister, morgen vanaf 11.30 uur is embargo eraf en geeft het Adviescollege een mediabriefing. In de tussenliggende uren (9.30-11.30 uur) is er dus nog beetje tijd om af te stemmen.

Groet – en fijne zondag nog!

10.2.e

Directie Communicatie  
Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit  
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

T: 06 **10.2.e**  
E: [10.2.e@minInv.nl](mailto:10.2.e@minInv.nl)  
[www.rijksoverheid.nl/Inv](http://www.rijksoverheid.nl/Inv)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e | Pels Rijcken <10.2.e @pelsrijcken.nl>  
Verzonden: zondag 14 juni 2020 21:21  
Aan: 10.2.e  
CC: 10.2.e ; 10.2.e ; Stikstof LNV  
Onderwerp: RE: Aanvullend verzoek

10.2.e,

10.2.g, 11.1

Groet,

10.2.e

10.2.e | Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. | Bezuidenhoutseweg 57 | Postbus 11756, 2502 AT Den Haag | 10.2.e | 10.2.e | 10.2.e @pelsrijcken.nl | [www.pelsrijcken.nl](http://www.pelsrijcken.nl)

Van: 10.2.e  
Verzonden: zondag 14 juni 2020 18:28  
Aan: 10.2.e | Pels Rijcken  
CC: 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ) : Stikstof LNV  
Onderwerp: RE: Aanvullend verzoek

Dag 10.2.e

Dank voor de reactie.

10.2.g, 11.1

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e | Pels Rijcken <10.2.e @pelsrijcken.nl>  
Verzonden: zondag 14 juni 2020 18:13  
Aan: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>  
CC: 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; Stikstof LNV  
<Stikstof@minlnv.nl>  
Onderwerp: RE: Aanvullend verzoek

10.2.e,

10.2.g, 11.1

Wat betreft de woordvoeringslijn: 10.2.g, 11.1

Groet,

10.2.e

10.2.e | Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. | Bezuidenhoutseweg 57 | Postbus 11756, 2502 AT Den Haag | 10.2.e | 10.2.e | 10.2.e @pelsrijcken.nl | [www.pelsrijcken.nl](http://www.pelsrijcken.nl)

Van: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>  
Verzonden: zondag 14 juni 2020 16:46  
Aan: 10.2.e | Pels Rijcken <10.2.e @pelsrijcken.nl>  
CC: 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; Stikstof LNV  
<Stikstof@minlnv.nl>  
Onderwerp: FW: Aanvullend verzoek

Beste 10.2.e,

Zie de onderstaande reactie van 10.2.e . Zou je daarmee nog iets kunnen?

De laatste versie van de concept-woordvoeringslijn heb ik bijgevoegd, evenals de reactie van 10.2.e , daarop.

10.2.g, 11.1

11.1

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: zondag 14 juni 2020 16:24

Aan: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Aanvullend verzoek

Hoi 10.2.e, inderdaad een helder en bruikbaar advies. Ik heb nog twee aanvullende vragen:

10.2.g. 11.1

- Een check op de reactielijn zou ik prettig vinden, zeker ook gelet op reactie van 10.2.e op de woordvoeringslijn (stuur ik door).

Arjen

Van: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>

Verzonden: zondag 14 juni 2020 15:57

Aan: 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: FW: Aanvullend verzoek

Hoi allen,

Dit lijkt mij een goed bruikbaar en helder advies. Missen jullie nog dingen? 11.1

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e | Pels Rijcken <10.2.e @pelsrijcken.nl>

Verzonden: zondag 14 juni 2020 15:35

Aan: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Aanvullend verzoek

Bijgaand een concept. Op- en aanmerkingen hoor ik graag.

Groet,

10.2.e

10.2.e | Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. | Bezuidenhoutseweg 57 | Postbus 11756, 2502 AT Den Haag | 10.2.e | 10.2.e | 10.2.e @pelsrijcken.nl | [www.pelsrijcken.nl](http://www.pelsrijcken.nl)

Van: 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>

Verzonden: zondag 14 juni 2020 12:26

Aan: 10.2.e | Pels Rijcken <10.2.e @pelsrijcken.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: Aanvullend verzoek

Dag 10.2.e,

In het verlengde van jouw analyse graag ook een oordeel of de lijn die we nu aan de minister hebben meegegeven verdedigbaar is. Zie bijlage.

Groet,

10.2.e

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: '10.2.e' "<10.2.e @minlnv.nl>"

Datum: 14 juni 2020 om 12:00:48 CEST

Aan: '10.2.e' "<10.2.e @minezk.nl>; '10.2.e' "<10.2.e @minlnv.nl>"

Onderwerp: Doorst: DOMUS-20163470-v4-Tweede\_rapport\_Adviscollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof

En dit is de set zoals die vrijdagavond naar de minister is gegaan (met concept spreeklijn). Goed om 10.2.e te vragen of dit (na zijn oordeel over betekenis van het advies) een verdedigbare lijn is.

Dit is de laatste stand van zaken.

10.2.e

Begin doorgestuurd bericht:

Van: '10.2.e' "<10.2.e @minlnv.nl>"

Datum: 12 juni 2020 om 21:51:10 CEST

Aan: '10.2.e' "<10.2.e @nvwa.nl>"

Kopie: '10.2.e' "<10.2.e @minlnv.nl>"

Onderwerp: RE: DOMUS-20163470-v4-Tweede\_rapport\_Adviscollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof

Hoi 10.2.e,

Zie bijgaand het eindresultaat na verwerking van nog enkele puntjes na ronde DG's. En alvast een voorlopige spreeklijn achter de algemene spreeklijn op basis van inbreng van WJZ.

Dit ligt nu voor bij de minister.

Fijn weekend,

**10.2.e**

Van: **10.2.e** <[10.2.e @nvwa.nl](#)>  
Verzonden: vrijdag 12 juni 2020 18:57  
Aan: **10.2.e** <[10.2.e @minlnv.nl](#)>  
CC: **10.2.e** <[10.2.e @minlnv.nl](#)>  
Onderwerp: RE: DOMUS-20163470-v4-Tweede\_rapport\_Adviscollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof

Prima. Het ligt voor bij de DG's. Bedankt alvast voor het snelle werk.

Groet, **10.2.e**

Van: **10.2.e** <[10.2.e @nvwa.nl](#)>  
Verzonden: vrijdag 12 juni 2020 18:53  
Aan: **10.2.e** <[10.2.e @minlnv.nl](#)>  
CC: **10.2.e** <[10.2.e @minlnv.nl](#)>  
Onderwerp: FW: DOMUS-20163470-v4-Tweede\_rapport\_Adviscollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof

Ha **10.2.e**, ik heb je voorstellen bekeken en heb geen bezwaar. Lijkt me prima zo.

Hgr

**10.2.e**

Programma Directoraat Generaal Stikstof  
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit  
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

**M10.2.e**  
[10.2.e @nvwa.nl](#)  
[www.aanpakstikstof.nl](#)

Van: **10.2.e** <[10.2.e @minlnv.nl](#)>  
Verzonden: vrijdag 12 juni 2020 18:29  
Aan: **10.2.e** <[10.2.e @nvwa.nl](#)>  
Onderwerp: DOMUS-20163470-v4-Tweede\_rapport\_Adviscollege\_Meten\_Berekenen\_Stikstof

Dag **10.2.e**,

Zie bijgaand mijn tekstvoorstellen voor de brief. Als hier zaken gewijzigd zijn die onjuist zijn, laat me het dan graag snel weten.

Groet, **10.2.e**

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten waarvoor het beroepsgeheim van advocaat of notaris geldt. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren. Alle werkzaamheden worden verricht op grond van een overeenkomst van opdracht als bedoeld in artikel 7:400 van het Burgerlijk Wetboek met de naamloze vennootschap Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V., gevestigd te Den Haag en ingeschreven in het Handelsregister onder nr. 27283716. Op de overeenkomst zijn de algemene voorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd ter griffie rechtbank Den Haag onder nr. 19/2015. Daarin is een aansprakelijkheidsbeperking opgenomen. De algemene voorwaarden zijn te raadplegen op [www.pelsrijcken.nl/algemene-voorwaarden](#) en worden op verzoek langs elektronische weg of op andere wijze kosteloos aan u toegezonden.

This message is solely intended for the addressee and may contain information that is confidential and legally privileged. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and delete this message. All our services are performed by virtue of an agreement for the supply of services as referred to in Section 7:400 of the Dutch Civil Code between Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. and the client. Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. is a public limited company that is based in The Hague and registered with the Chamber of Commerce Haaglanden under number 27283716. All services provided are subject to our general terms and conditions which include a limitation of liability clause and are deposited with the District Court of The Hague under number 19/2015. Our general terms and conditions can be found on our website [www.pelsrijcken.nl/en/general-terms-and-conditions](#) and upon request we will provide you with a copy, free of charge.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten waarvoor het beroepsgeheim van advocaat of notaris geldt. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren. Alle werkzaamheden worden verricht op grond van een overeenkomst van opdracht als bedoeld in artikel 7:400 van het Burgerlijk Wetboek met de naamloze vennootschap Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V., gevestigd te Den Haag en ingeschreven in het Handelsregister onder nr. 27283716. Op de overeenkomst zijn de algemene voorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd ter griffie rechtbank Den Haag onder nr. 19/2015. Daarin is een aansprakelijkheidsbeperking opgenomen. De algemene voorwaarden zijn te raadplegen op [www.pelsrijcken.nl/algemene-voorwaarden](#) en worden op verzoek langs elektronische weg of op andere wijze kosteloos aan u toegezonden.

This message is solely intended for the addressee and may contain information that is confidential and legally privileged. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and delete this message. All our services are performed by virtue of an agreement for the supply of services as referred to in Section 7:400 of the Dutch Civil Code between Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. and the client. Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn N.V. is a public limited company that is based in The Hague and registered with the Chamber of Commerce Haaglanden under number 27283716. All services provided are subject to our general terms and conditions which include a limitation of liability clause and are deposited with the District Court of The Hague under number 19/2015. Our general terms and conditions can be found on our website [www.pelsrijcken.nl/en/general-terms-and-conditions](#) and upon request we will provide you with a copy, free of charge.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit berichtabusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten waarvoor het beroepsgeheim van advocaat of notaris geldt. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren. Alle werkzaamheden worden verricht op grond van een overeenkomst van opdracht als bedoeld in artikel 7:400 van het Burgerlijk Wetboek met de naamloze vennootschap Pels Rijcken & Droogleever Fortuyn N.V., gevestigd te Den Haag en ingeschreven in het Handelsregister onder nr. 27283716. Op de overeenkomst zijn de algemene voorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd ter griffie rechtfabk Den Haag onder nr. 19/2015. Daarin is een aansprakelijkheidsbeperking opgenomen. De algemene voorwaarden zijn te raadplegen op [www.pelsrijcken.nl/algemene-voorwaarden](http://www.pelsrijcken.nl/algemene-voorwaarden) en worden op verzoek langs elektronische weg of op andere wijze kosteloos aan u toegezonden.

This message is solely intended for the addressee and may contain information that is confidential and legally privileged. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and delete this message. All our services are performed by virtue of an agreement for the supply of services as referred to in Section 7:400 of the Dutch Civil Code between Pels Rijcken & Droogleever Fortuyn N.V. and the client. Pels Rijcken & Droogleever Fortuyn N.V. is a public limited company that is based in The Hague and registered with the Chamber of Commerce Haaglanden under number 27283716. All services provided are subject to our general terms and conditions which include a limitation of liability clause and are deposited with the District Court of The Hague under number 19/2015. Our general terms and conditions can be found on our website [www.pelsrijcken.nl/en/general-terms-and-conditions](http://www.pelsrijcken.nl/en/general-terms-and-conditions) and upon request we will provide you with a copy, free of charge.

**Van:** 10.2.e ) - DGMo  
**Aan:** 10.2.e ) - DCO; 10.2.e ) - DCO  
**Cc:** 10.2.e ) - DGMo-WV; 10.2.e ) - DGB; 10.2.e ) - BSK  
**Onderwerp:** FW: reactie vragen Marianne Wuite  
**Datum:** maandag 15 juni 2020 15:28:01  
**Bijlagen:** [Reactie RIVM op voorstellen Commissie Hordijk V3.docx](#)

---

Met dank aan 10.2.e de beantwoording van de aanvullende vragen, zie mail hieronder.

Tav RIVM bevindingen irt SRM2: RIVM is betrokken geweest bij de totstandkoming ervan. Zie daarnaast bijgaande redeneerlijnen die door RIVM aan DGS zijn aangeleverd: geel gearceerd relevante teksten. Ondanks dat zij ikv transparantie voor één rekenmethode zijn, noemt RIVM wel enkele voordelen van SRM2 (naast OPS) en geeft aan dat het een beleidmatige afweging moet zijn om die voordelen opzij te zetten indien advies Hordijk opgevolgd zou worden.

NB. zelf vind ik nogal belangrijk om goed op het netvlies te houden dat Hordijk 2 redenen noemt voor het niet doelgeschikt zijn van AERIUS, maar tav de oplossing daarvan steeds maar één oplossingsrichting geeft:

1. De onbalans tussen wat wetenschap kan bieden en detailniveau wat beleid vraagt. *Ons inziens hoeft daarmee niet alleen gestuurd te worden op het verminderen van onzekerheden, maar is de beleidmatige wens aan detailniveau (3 cijfers achter de komma) ook een knop om aan te draaien! Maw: opnieuw bezien of beleidmatig gewenste detailniveau aanpassing behoeft en of daar ruimte voor is.*
2. De ongelijke behandeling van verschillende sectoren door gebruik van verschillende modellen. *Los van dat dit vooral een beleidmatig oordeel is en geen wetenschappelijk inzicht, geeft de commissie als oplossing maar één alternatief, terwijl er mogelijk ook andere opties zijn. Wenselijk om die opties nader te verkennen.*

### **Wanneer is srm-2 ontwikkeld?**

- Standaardrekenmethode 2 is in **2006** vastgelegd in het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit. Dat voorschrift is in 2007 vervangen door de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.
- Standaardrekenmethode 2 is destijds ontwikkeld door ECN, in opdracht van het Ministerie van VROM. RIVM en andere deskundigen waren er destijds ook bij betrokken.

Standaardrekenmethode 2 is van toepassing op wegen in een open omgeving (buitenstedelijk)

Naast Standaardrekenmethode 2 zijn in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit ook rekenmethoden vastgelegd voor:

- Luchtkwaliteitberekeningen langs binnenstedelijke wegen (standaardrekenmethode 1)
- Luchtkwaliteitberekeningen bij inrichtingen, zoals industrie en veehouderijen (standaardrekenmethode 3).

### **Wat was de aanleiding?**

Aanleiding was de behoefte aan een uniforme rekenmethode voor luchtkwaliteit. Er waren destijds verschillende adviesbureaus actief met elk een eigen luchtmmodel. De verschillen in uitkomsten van deze modellen waren relatief groot. Dit zorgde er bijvoorbeeld voor dat een project met verschillende modellen de effecten berekende en dan de meest gunstige eruit pakte.

Met het vastleggen en voorschrijven van één rekenmethode is dit aan banden gelegd. Andere rekenmethoden mochten nog wel worden gebruikt in luchtonderzoeken, maar alleen als ze niet teveel afwijken van de uitkomsten van de standaardrekenmethode.

### **Wat bedoel je met hoogteligging wegen?**

De hoogteligging van de weg geeft aan hoeveel meter de weg boven of onder het maaiveld ligt. Het is dus eigenlijk 'hoogte- of diepteligging'.

De hoogte (of diepte) van de weg ten opzichte van de omgeving beïnvloedt de verspreiding van de emissies. Als een weg bijvoorbeeld in een tunnelbak ligt, dan fungeren de wanden van de tunnelbak als een soort van schoorsteen waardoor de emissies meer opstijgen. Een tunnelbak leidt dan tot een lagere depositiebijdrage in de directe omgeving dan een weg op maaiveld. Dat geldt ook voor verhoogde wegligging (bijvoorbeeld viaduct) viaduct: als de weg hoger ligt dan verspreiden de emissies zich meer en zijn de deposities ook lager dan een weg op maaiveld.

SRM2 houdt rekening met de effecten van de hoogteligging op de verspreiding. OPS doet dat niet. Dat is één van de redenen waarom SRM2 meer geschikt is voor depositieberekeningen voor wegverkeer dan OPS.

**En wat is de relatie tussen een geluidsscherm en stikstof?**

Een geluidsscherm zorgt ervoor dat de emissies meer opstijgen. Een scherm leidt dan tot een lagere depositiebijdrage in de directe omgeving dan een weg zonder scherm. Een scherm haalt geen emissies weg, maar zorgt voor meer verdunning.

**Is er bij de windtunnelexperimenten enz ook specifiek gekeken naar stikstof?**

De windtunnelexperimenten kijken naar de verspreiding/verdunning van de emissies in een specifieke situatie die op schaal is nagemaakt. Dat is in windtunnelonderzoeken onafhankelijk van de stof.

---

**Van:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Verzonden:** maandag 15 juni 2020 14:34

**Aan:** 10.2.e ) - DGB <10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)>

**CC:** 10.2.e ) - DGMo 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Onderwerp:** RE: Vragen EenVandaag inz. 100-maatregel en depositie wegverkeer

@ 10.2.e

Kan jij onderstaande vragen zsm oppakken?

---

**Van:** 10.2.e ) - DGMo 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Verzonden:** maandag 15 juni 2020 14:08

**Aan:** 10.2.e ) - DCO 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl); 10.2.e

) - DGMo-WV 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl); 10.2.e ) - BSK  
10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**CC:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl); 10.2.e ) -  
DCO 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Onderwerp:** RE: Vragen EenVandaag inz. 100-maatregel en depositie wegverkeer

Bijgaand nog even de QandA's die eerder gevraagd zijn. Ik zal iam 10.2.e nu kijken naar de vragen hieronder!

Gr, 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e ) - DCO 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Verzonden:** maandag 15 juni 2020 13:50

**Aan:** 10.2.e ) - DGMo <10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

) - DGMo-WV 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl); 10.2.e ) - BSK  
10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**CC:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)

**Onderwerp:** RE: Vragen EenVandaag inz. 100-maatregel en depositie wegverkeer

Dank 10.2.e nog paar vragen. Wanneer is srm-2 ontwikkeld? Wat was de aanleiding? wat bedoel je met hoogteligging wegen? En wat is de relatie tussen een geluidsscherm en stikstof?

Is er bij de windtunnelexperimenten enz ook specifiek gekeken naar stikstof?

Heb je voor mij rivm bevindingen over srm-2 specifiek stikstof?

Hoor graag! Groet 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com))

---

Van: 10.2.e ) - DGMo 10.2.e @minienw.nl>  
Datum: maandag 15 jun. 2020 12:29 PM  
Aan: 10.2.e ) - DCO 10.2.e @minienw.nl>, 10.2.e )  
- DGMo-WV <10.2.e @minienw.nl>, 10.2.e ) - BSK  
10.2.e @minienw.nl>  
Kopie: 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
Onderwerp: RE: Vragen EenVandaag inz. 100-maatregel en depositie wegverkeer

Q: Indien voor wegverkeer de afstandsgrens van 5 km. komt te vervallen en OPS moet worden toegepast; welke consequenties heeft dat dan voor lopende wegprojecten in het algemeen en de 7 MIRT-projecten in het bijzonder? Onderkennen jullie dat de berekende depositie dan (fors) zal toenemen en er meer compenserende / mitigerende maatregelen nodig zullen zijn?

A:

- De SRM-2 methode is specifiek ontwikkeld voor wegverkeer. Het kan i.t.t. OPS ook rekening houden met geluidschermen en de hoogteligging van wegen. Dat maakt SRM2 meer geschikt voor projectspecifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS. SRM2 is uitvoerig gevalideerd in windtunnel- en veldexperimenten.
- Ook RIVM bevestigt dat SRM2 de concentratie en depositie voor verkeer nauwkeuriger uitrekent binnen het toepassingsbereik van dit model.
- Het model wordt al jarenlang gebruikt en is al eerder door de Raad van State geaccepteerd, inclusief een begrenzing in de rekenafstand.
- Er zijn goede argumenten om voor wegverkeer te rekenen tot 5 km. Berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Eventuele bijdragen zijn daarnaast zodanig klein, dat deze niet als significant te beschouwen zijn.

---

Van: 10.2.e ) - DCO 10.2.e @minienw.nl>  
Verzonden: maandag 15 juni 2020 11:59  
Aan: 10.2.e ) - DGMo-WV 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e  
- BSK 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e ) - DGMo  
10.2.e @minienw.nl>  
cc: 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
Onderwerp: FW: Vragen EenVandaag inz. 100-maatregel en depositie wegverkeer

Deze kant in proces worden beantwoord: 11.1

Verzonden met BlackBerry Work  
([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com))

---

**Van:** Jan Salden **10.2.e** [@eenvandaag.nl](mailto:@eenvandaag.nl)

**Datum:** maandag 15 jun. 2020 11:55 AM

**Aan:** Wuite, M.P. (Marianne) - DCO <[marianne.wuite@minienw.nl](mailto:marianne.wuite@minienw.nl)>, Noordenbos, I. (Ivar) - BSK <[ivar.noordenbos@minienw.nl](mailto:ivar.noordenbos@minienw.nl)>

**Onderwerp:** Re: Vragen EenVandaag inz. 100-maatregel en depositie wegverkeer

Dag Marianne, Ivar,

Een vervolgvraag dringt zich op naar aanleiding van het rapport van de Commissie Hordijk:

11. Indien voor wegverkeer de afstandsgrens van 5 km. komt te vervallen en OPS moet worden toegepast; welke consequenties heeft dat dan voor lopende wegprojecten in het algemeen en de 7 MIRT-projecten in het bijzonder? Onderkennen jullie dat de berekende depositie dan (fors) zal toenemen en er meer compenserende / mitigerende maatregelen nodig zullen zijn?

Met vriendelijke groet,

Jan Salden  
Researchredacteur EenVandaag  
Postbus 2  
1200 JA Hilversum  
T: +31 (0)35 **10.2.e**  
M: +31 (0)6 **10.2.e**  
@: **10.2.e** [@eenvandaag.nl](mailto:@eenvandaag.nl)  
t: @jan\_salden

Op vr 12 jun. 2020 om 10:43 schreef Jan Salden **10.2.e** [@eenvandaag.nl](mailto:@eenvandaag.nl):

Ha Marianne, Ivar,

In het kader van een uitzending die wij voorbereiden over de depositie van wegverkeer en de 100-maatregel hieronder een aantal vragen. Kunnen jullie ze vóór woensdag as beantwoorden?

1. Is bij de verhoging van 120 naar 130 km/u doorgerekend tot hoeveel extra emissie en depositie deze maatregel zou leiden? Zo ja, om hoeveel extra emissie en depositie ging dit (gemiddeld)? Wat was de hoogst berekende depositie als gevolg van de verhoging in een N2000-gebied? En om welk gebied ging dit?
2. Is de snelheidsverhoging onderzocht op significante effecten voor de natuur? Waaruit blijkt dat die effecten er niet zijn/waren?
3. Hoe is te verklaren dat de verlaging van 130 naar 100 ruimte oplevert voor 60/70.000 woningen en nog 7 MIRT-projecten, als de verhoging van 120 naar 130 geen significante effecten zou hebben?

4. Waarom is bij doorrekening van de 100-maatregel een combinatie van SRM2 + OPS gebruikt, maar wordt bij de berekening van depositie in het kader van tracébesluiten alleen met SRM2 gerekend?
5. Loopt de 'boekhouding' hier niet mank? Immers je rekent met een methode die meer oplevert de opbrengst van de maatregel uit en die winst ga je verdelen met een methode die minder depositie oplevert?
6. Wanneer en waarom is besloten om voor de berekening van depositie van wegverkeer SRM2 toe te passen?
7. Uit berekeningen in Aerius blijkt dat wanneer wegverkeer met OPS wordt uitgerekend dit tot significant hogere deposities leidt dan wanneer wegverkeer met SRM2 wordt uitgerekend, voor exact dezelfde activiteit en met exact dezelfde emissiekarakteristieken. Is het ministerie hiervan op de hoogte? Wat is hiervoor de verklaring?
8. Waarom wordt in het geval van wegverkeer de depositie vanaf 5 kilometer van de bron afgekapt en gebeurt dit niet bij andere emissiebronnen, zoals een veehouderij? Wanneer 'herleidbaarheid' (het toekennen van depositie aan een bron) de reden is; waarom zou dit niet ook gelden voor een veehouderij of andere emissiebron?
9. In hoeverre heeft de minister / het kabinet overwogen, gezien de slechte staat van instandhouding van veel N2000-gebieden, de volledige of, rond sommige N2000-gebieden, een groter deel van de opbrengst van de 100-maatregel ten gunste van de natuur te laten komen?
10. Tauw concludeerde in de ecologische beoordeling van de snelheidsverlaging dat in 4 Natura2000 gebieden de natuur aangetast kan worden. Waarom is bij het nemen van het besluit geen Wnb-vergunning aangevraagd?

Met vriendelijke groet,

Jan Salden  
Researchredacteur EenVandaag  
Postbus 2  
1200 JA Hilversum  
T: +31 (0)35 671 5855  
M: +31 (0)6 10.2.e  
@: 10.2.e [@eenvandaag.nl](mailto:@eenvandaag.nl)  
t: @jan\_salden

Van: 10.2.e (BS)  
 Aan: 10.2.e (MN); 10.2.e (WVL); 10.2.e (MN)  
 Cc: 10.2.e (BS) 10.2.e (WVL)  
 Onderwerp: FW: stikstof en AERIUS  
 Datum: dinsdag 16 juni 2020 12:54:58

---

Hoi 10.2.e et al,

De eerste (terechte) vragen over Hordijk druppelen al binnen. Mag ik jullie vragen om echt ZSM de eerder afgesproken informatie naar de relevante mensen en projecten te verspreiden (eventueel aangeven dat ze via steunpunt natuur vragen kunnen stellen) om de rust binnen RWS te bewaren. 11.1

Dank!!

Groet, 10.2.e

M 06-10.2.e  
 E 10.2.e @rws.nl

Ik werk op ma-di-woe-dag

**Van:** 10.2.e (BS)

**Verzonden:** dinsdag 16 juni 2020 12:51

**Aan:** 10.2.e (WVL); 10.2.e (BS)

**Onderwerp:** FW: stikstof en AERIUS

**Van:** 10.2.e ) - DGB <10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** dinsdag 16 juni 2020 12:33

**Aan:** 10.2.e (WNZ) 10.2.e @rws.nl; 10.2.e (MN) 10.2.e @rws.nl

**CC:** 10.2.e (WNZ) 10.2.e @rws.nl; 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl

**Onderwerp:** RE: stikstof en AERIUS

Hi,

We hoeven nog even niets met Hordijk. Vandaag gaat/is een brief uit naar de TK. Daarin onderstaande tekst:

"Resumerend biedt dit eindadvies goede aanknopingspunten om de systematiek van meten en berekenen en bijbehorend instrumentarium verder door te ontwikkelen.

De komende periode wordt gebruikt om, in samenwerking met de andere bevoegde instanties en kennisinstellingen, te bezien hoe opvolging gegeven kan worden aan het eindadvies van het Adviescollege.

Na de zomer stuur ik uw Kamer een nadere kabinetsreactie op de aanbevelingen in dit eindadvies."

10.2.e

**Van:** 10.2.e (WNZ) 10.2.e @rws.nl

**Verzonden:** dinsdag 16 juni 2020 12:22

**Aan:** 10.2.e ) - DGB 10.2.e @minienw.nl; 10.2.e (MN) 10.2.e @rws.nl

**CC:** 10.2.e (WNZ) 10.2.e @rws.nl

**Onderwerp:** FW: stikstof en AERIUS

Hoi 10.2.e 10.2.e

Onderstaande mail heb ik zojuist ontvangen. Daarnaast heb ik vanmorgen dit artikel (zie link en onderstaande) gelezen op Intranet.

[http://corporate.intranet.rws.nl/Actueel/Nieuws/Nieuws\\_Rijkswaterstaat/2020.06.16/Stikstof\\_Update\\_Commisie\\_Hordijk.htm](http://corporate.intranet.rws.nl/Actueel/Nieuws/Nieuws_Rijkswaterstaat/2020.06.16/Stikstof_Update_Commisie_Hordijk.htm)

Hoe gaan we e.e.a. aanvliegen vanuit de Landelijke Werkgroep GGA?

Groet,

10.2.e

## Intranet

### **Wat betekent dit voor Rijkswaterstaat?**

AERIUS Calculator is het wettelijk voorgeschreven instrument, zeg maar de rekenmachine, dat gebruikt wordt bij de toestemmingverlening. AERIUS en landelijke vastgestelde regels zijn en blijven voor RWS uitgangspunt voor de berekeningen die wij doen voor projecten. Met AERIUS gebruiken we het best beschikbare rekeninstrument dat er is.

Dat AERIUS Calculator onzekerheden bevat, is bekend. Er wordt voortdurend gewerkt aan de doorontwikkeling van AERIUS, een nieuwe release is voorzien voor eind augustus. Voor vergunningverlening (zowel afgegeven als lopende vergunningen) en Tracbesluiten heeft dit adviesrapport dan ook geen directe consequenties.

*Het Adviescollege doet voor verbetering van deze calculator een aantal aanbevelingen, die op de korte termijn zijn te realiseren. Het adviescollege geeft onder andere aan dat de tool verbeterd door voor verkeer op eenzelfde manier te rekenen als voor andere bronnen. Het advies van de commissie Hordijk wordt nu zorgvuldig bestudeerd door LNV, de provincies, EZK en de (beleids) collega's van IenW (waarbij zij de RWS-collega's betrekken).*

*Vanuit RWS zal de stuurgroep stikstof de discussie rondom de adviezen van Hordijk en Remkes van dichtbij blijven volgen en updates via de lijn of intranet geven.*

---

**Van:** 10.2.e (WNZ) 10.2.e @rws.nl>

**Verzonden:** dinsdag 16 juni 2020 11:03

**Aan:** 10.2.e (WNZ) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** stikstof en AERIUS

Dag 10.2.e

11.1 Ik heb van 1 van onze juristen het volgende ontvangen:

Gisteren is naar de kamer toegestuurd het eindrapport van het adviescollege Meten en Berekenen Stikstof. Dit college wordt na de voorzitter ook wel genoemd: de commissie Hordijk.

In het eindrapport 'Meer meten en robuuster rekenen' worden een paar flinke conclusies getrokken over de wijze waarop nu met het Aerius-systeem de toename van stikstofdepositie in Nederland wordt berekend en beoordeeld.

Het voert nu te ver om zo vers van de pers de gevolgen voor projecten (planstudies) te schetsen. Bovendien is dit iets voor degenen binnen RWS die nauw bij het stikstofdossier zijn betrokken.

Belangrijk is onder andere dat de commissie een aantal aanbevelingen doet ter verbetering van het huidige Aerius-systeem. Daarbij merkt de commissie specifiek op dat op dit moment met Aerius voor verkeersberekeningen niet verder wordt gekeken (het onderzoeksgebied niet verder reikt) dan 5 kilometer. Bij andere stikstofbonnen zoals de veehouderij geldt deze afbakening niet. De afbakening van 5 kilometer voor verkeer wordt door de commissie (wetenschappelijk) niet verdedigbaar geacht.

Zo bevat het eindrapport een afbeelding waaruit blijkt dat na 10 kilometer zo'n 10% stikstof is neergeslagen en na 250 kilometer 40%. Om deze reden vindt de commissie het niet verdedigbaar dat voor verkeer een afbakening geldt van 5 km, terwijl dit bij andere bronnen niet geldt. Het grootste deel van de stikstofdepositie vindt namelijk op grotere afstanden plaats.

In de begeleidende kamerbrief wordt gezegd dat het eindrapport goede aanknopingspunten biedt om de systematiek van meten en berekenen en bijbehorend instrumentarium verder door te ontwikkelen. De komende periode wordt gebruikt om, in samenwerking met de andere bevoegde instanties en kennisinstituties, te bezien hoe opvolging gegeven kan worden aan het eindadvies van het Adviescollege. Na de zomer ontvangt de kamer een kabinetsreactie over hoe met de aanbevelingen in het eindrapport wordt omgegaan.

11.1

Met vriendelijke groet,

10.2.e

---

Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid  
Lange Kleiweg 34 | 2288 GK Rijswijk | 2e verdieping  
Postbus 2232 | 3500 GE Utrecht

---

M 06 10.2.e  
10.2.e @rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Volg ons op [Facebook](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#) en [YouTube](#)

---

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

---

Vrijdag is mijn vaste vrije dag

Van: 10.2.e - BSK  
 Aan: 10.2.e  
 Cc: Doosje, mr. G.A.J. (Arjen); 10.2.e - DGB; 10.2.e - DCO  
 Onderwerp: RE: woordvoeringslijn  
 Datum: woensdag 22 juli 2020 20:39:00

---

Hoi 10.2.e

Hierbij aangevuld.

Mvg,  
10.2.e

## Redeneerlijn 5km

### **Beoordelen en verlenen van vergunningen voor projecten**

- Voor het verlenen van vergunningen wordt gekeken naar de verwachte stikstofdepositie (de neerslag van stikstof) van dat project. De stikstofdepositie door het project wordt beoordeeld op het detailniveau van een hectare. Hoe dichter bij een project hoe meer neerslag op een hectare, hoe verder van een project hoe minder. (En ook: hoe warmer hoe verder, hoe hoger hoe verder en hoe vlakker hoe verder).
- Dat geldt ook voor wegverkeer. Met de afstand tot de weg neemt de bijdrage per hectare snel af. Op enkele kilometers is de bijdrage nog maar een fractie van de bijdrage vlak langs de weg.
- De rekenmethode (standaardrekenmethode 2 =SRM2) waarmee de depositiebijdrage van verkeer wordt berekend bij vergunningaanvragen berekent de stikstof neerslag tot maximaal 5 kilometer van de weg.
- Deze rekenmethode (met de grens 5 km) wordt niet alleen gebruikt bij wegenprojecten, maar voor alle projecten die leiden tot extra wegverkeer. Dus ook bij woningbouw, bedrijfenterreinen en (landbouw)bedrijven.
- Na enkele kilometers is de berekende depositiebijdrage van het wegverkeer niet meer betekenisvol te herleiden tot het project. Daarom is in SRM2 een maximale rekenafstand van 5 kilometer opgenomen.

Het grootste deel van de emissies slaat weliswaar neer voorbij 5 kilometer, maar die emissies verspreiden en verdunnen zich over zulke grote afstanden dat sprake is van een hele dunne deken die voor het grootste deel over onze buurlanden ligt. Van de stikstofoxiden die in Nederland worden uitgestoten komt ongeveer 90% in het buitenland terecht (<https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2019/10/factsheet-stikstofemissie/>.)

- SRM2 is uitvoerig gevalideerd in windtunnel- en veldexperimenten. Het is speciaal voor wegverkeer ontwikkeld en houdt bijvoorbeeld rekening met de hoogte van de weg en de invloed van een geluidsscherm.
- Voor de berekeningen van emissies van andere bronnen dan wegverkeer wordt bij vergunningaanvragen gerekend met de rekenmethode OPS systeem dat geen maximale rekenafstand kent. Dit systeem is geschikt voor stilstaande bronnen met een verticale uitstoot zoals schoorstenen.
- Ook RIVM bevestigt dat SRM2 meer geschikt is voor projectspecifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS en zorgt voor nauwkeuriger resultaten en minder onzekerheden.
- Beide systemen (SRM2 en OPS) zijn verwerkt in de AERIUS Calculator dat wettelijk is voorgeschreven voor het berekenen van deposities voor vergunningaanvragen.
- Hordijk heeft in zijn tweede advies kritiek gegeven op dit systeem en adviseert om voor

alle projecten eenzelfde methode te hanteren. Het kabinet geeft na de zomer een reactie op het advies van Hordijk.

### **Landelijke stikstofneerslag**

- Het RIVM brengt de stikstofdepositie (stikstofneerslag) in heel Nederland in beeld. Hun metingen en berekeningen zijn de basis voor de ontwikkeling van het stikstofbeleid en voor de monitoring van de stikstofneerslag in de praktijk.
- Het RIVM stelt ook vast wat de bijdrage is van de verschillende sectoren aan de totale landelijke neerslag. Daarbij wordt voor alle sectoren, ook wegverkeer, landsdekkend gerekend. Daarbij wordt geen maximale rekenafstand gehanteerd. Dat is mogelijk omdat het gezamenlijke effect van heel veel bronnen wordt berekend en het resultaat niet herleidbaar hoeft te zijn tot een individuele bron, zoals wel vereist is bij projecten.
- Voor de snelheidsverlaging overdag geldt dat het gaat om veel wegen en de berekende effecten niet herleidbaar hoeven te zijn naar een individuele bron. Dat is een motivatie geweest voor de keuze om de effecten landsdekkend door te rekenen (ook voorbij 5 kilometer)

---

**Van:** 10.2.e ) 10.2.e @nvwa.nl>

**Verzonden:** woensdag 22 juli 2020 11:48

**Aan:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**CC:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minInv.nl>

**Onderwerp:** FW: woordvoeringslijn

En nu met correcte voorstel nav telefoontje 10.2.e

10.2.e

.....

**Programma Directoraat Generaal Stikstof**

**Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....

M 06 10.2.e

10.2.e @minInv.nl

10.2.e @nvwa.nl

[www.aanpakstikstof.nl](http://www.aanpakstikstof.nl)

---

**Van:** 10.2.e )

**Verzonden:** woensdag 22 juli 2020 11:43

**Aan:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**CC:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minInv.nl>

**Onderwerp:** FW: woordvoeringslijn

Ha 10.2.e zie mijn voorstellen.

Klopt het zo en wat vind je ervan?

Graag ook aanvullen bij 'vergunningen bullet 5'

hgr

10.2.e

.....  
**Programma Directoraat Generaal Stikstof**  
**Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**  
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....  
M 06 10.2.e  
10.2.e @minlnv.nl  
10.2.e @nwa.nl  
[www.aanpakstikstof.nl](http://www.aanpakstikstof.nl)

---

**Van:** 10.2.e @minlnv.nl>

**Verzonden:** woensdag 22 juli 2020 11:29

**Aan:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nwa.nl> 10.2.e @nwa.nl>

**CC:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nwa.nl>

10.2.e @minlnv.nl>

**Onderwerp:** RE: woordvoeringslijn

Hoi 10.2.e

Hier een voorzet op basis van input RIVM en IenW. 11.1

Redeneerlijn 5 km

- Het RIVM is verantwoordelijk voor het in beeld brengen van de stikstofdepositie in heel Nederland. Dit gebeurt met metingen en met berekeningen.
- Het RIVM doet dit voor de onderbouwing van het beleid en voor de monitoring van de feitelijke stikstofdepositie
- Daarbij worden alle bronnen die stikstof uitstoten op eenzelfde manier doorgerekend: tot op grote afstand, tot ze niet meer bijdragen aan de depositie.

#### Vergunningen

- Het 'bevoegd gezag' (het Rijk en de provincies) beoordeelt vergunningaanvragen.
- 11.1
- Voor wegverkeer en landbouwemissies wordt voor de vergunningaanvraag gerekend met verschillende modellen.
- Voor wegverkeer wordt de depositie berekend tot maximaal 5 km van de weg. Bij de beoordeling van andere bronnen dan wegverkeer geldt die afstandsgrens niet.
- 11.1
- 

#### Commissie Hordijk

- 11.1
- 
- 
- 
-

11.1

- 

---

**Van:** 10.2.e [@minlnv.nl](#)

**Verzonden:** woensdag 22 juli 2020 11:19

**Aan:** 10.2.e [@nvwa.nl](#)

**CC:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#) )

10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#)

**Onderwerp:** RE: woordvoeringslijn

Dag 10.2.e

10.2.e maakt een voorzet – ik kijk er ook naar. Die delen we dan met jullie. Dit betreft dan de wv-lijn over berekeningen wegverkeer/5-km maatregel.

Daarnaast met IPO in gesprek over stavaza SSRS / verleende vergunningen (zie Telegraaf-artikel vanochtend, en van woordvoering IPO begreep ik dat n.a.v. dat verhaal meer media bellen). De lijn is hier:

- Het Stikstofregistratiesysteem (SSRS) geeft inzicht in hoeveel depositieruimte er is om (natuur)vergunningen te verstrekken, en hoeveel aanvragen hiervoor zijn gedaan
- In november vorig jaar heeft het kabinet toegezegd voor 2020 depositieruimte te creëren voor de bouw van 75.000 woningen en aanleg van 7 MIRT-projecten
- Er zijn drie maatregelen die voor deze ruimte zorgen: verlaging maximumsnelheid (16 maart ingegaan), extra budget warme sanering varkenshouderij (beschikkingen liggen bij de varkenshouders, komen deze zomer retour) en de voermaatregel (we wachten op PBL-doorrekeningen, in augustus meer duidelijkheid over deze maatregel). Het 'vullen' van het SSRS ligt dus op schema.
- Er zijn inmiddels circa 18.000 aanvragen ingediend voor bouwvergunningen. Dat komt nu op stoom, dat aantal zal tweede helft van het jaar snel toenemen. Provincies verwachten na de zomer ook vergunningen daadwerkelijk te verstrekken. Eind dit jaar weten we de exacte stand.

Groet,

10.2.e

---

**Directie Communicatie**

**Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit**

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

---

T: 06 10.2.e

E: 10.2.e [@minlnv.nl](#)

[www.rijksoverheid.nl/Inv](http://www.rijksoverheid.nl/Inv)

---

**Van:** 10.2.e [@nvwa.nl](#)

**Verzonden:** woensdag 22 juli 2020 10:27

**Aan:** 10.2.e [@minlnv.nl](#)

**CC:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e [@minlnv.nl](#)

**Onderwerp:** woordvoeringslijn

Ha 10.2.e , dank voor gesprek.

Zoals afgesproken zojuist ontvang ik graag van je de communicatielijn.

hgr

10.2.e

**Programma Directoraat Generaal Stikstof  
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

M 06 10.2.e

10.2.e [@nvwa.nl](#)

[www.aanpakstikstof.nl](#)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e  
**Cc:** 10.2.e ) - DGB  
**Onderwerp:** RE: Doorst: Hordijk  
**Datum:** dinsdag 23 juni 2020 09:19:11  
**Bijlagen:** FW\_Concept\_antwoorden\_Kamervragen\_bruins\_e.a.\_over\_rekenmodellen\_(nav\_Evaluatie\_stikstofberekeningen\_Lelystad\_Airport).msg

---

Hoi 10.2.e

Dank voor de stukken.

Je gaf aan dat de reactie die jullie aan Jan Salden willen geven grofweg overeenkomt met de brief aan LNV. Die brief geeft ons inziens echter geen antwoord op de vraag van Salden. Hij vraagt aan jullie: "Zouden jullie op dit rapport en de door 10.2.e aangedragen verklaringen voor de verschillende rekenuitkomsten kunnen reageren?"

In de samenvatting van het Apollon rapport staat:

#### **Hoofdstuk 6: Conclusies**

*Voor het berekenen van deposities maakt AERIUS gebruik van OPS als verspreidingsmodel, er is echter één uitzondering: voor projecten van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van SRM2. Het blijkt dat de berekende deposities met SRM2 een factor 4 en 6 keer lager te zijn dan met OPS. Hiervoor zijn verschillende redenen aan te wijzen:*

- *Het belangrijkste verschil is dat SRM2 een rekengrens kent van 5 km. Hierdoor worden geen deposities meegenomen buiten een afstand van 5 km, terwijl deposities tot op wel honderden kilometers vanaf de bron plaatsvinden. Maar ook binnen de afstand van 5 km rond de wegen wordt op deze wijze de depositie onderschat. Ook blijkt dat de natte deposities zijn verwaarloosd.*
- *Bij het berekenen van de depositiesnelheid maakt SRM2 gebruik van de depositiesnelheid van OPS. Bij het toepassen van deze snelheid blijkt vervolgens een fout te zijn gemaakt, doordat een depositiesnelheid voor NOX wordt berekend terwijl de snelheid voor NO2 wordt gebruikt. Omdat de concentratie NO2 slechts 50-60% van de totale concentratie NOX uitmaakt wordt ten gevolge daarvan de hoeveelheid depositie NOX onderschat.*
- *Er wordt een correctie op de concentratie middels een depletiefactor toegepast, terwijl verondersteld had mogen worden dat bij het berekenen van de concentratie hier impliciet al rekening mee was gehouden. Met het additioneel toepassen van een depletiefactor wordt de depositie verder onderschat.*
- *Het blijkt dat de concentraties in SRM2 lager zijn dan in OPS. Ook hierdoor vindt een onderschatting van de deposities plaats.*

*Bij elkaar genomen zijn de verschillen groot. Maar ook als de verschillen klein zouden zijn is het onwenselijk om uitsluitend voor het wegverkeer een uitzondering te creëren. Belangrijk is het om voor een model te kiezen, welke vervolgens voor alle sectoren op gelijke wijze wordt toegepast.*

Apollon constateert dus dat SRM2 leidt tot een depositiebijdrage die een factor 4 tot 6 lager is dan wanneer was gerekend met OPS. Apollon noemt daarvoor als redenen:

- Rekengrens van 5 km bij SRM2
- Niet meenemen van natte deposities
- Onjuiste toepassing depositiesnelheid
- Onterechte toepassing van source depletion
- Lagere concentraties in SRM2

In de brief aan LNV gaan jullie in op:

- Rekengrens van 5 km bij SRM2
- Niet meenemen van natte deposities
- Onjuiste toepassing depositiesnelheid

Er wordt niet ingegaan op de punten van Apollon mbt de source depletion, en ook niet op de lagere concentraties.

Wel wordt ingegaan op wegsegmenten. Ons is niet duidelijk wat. Wellicht de correctie voor de

depositie snelheid?

Voor de reactie richting Salden is onze suggestie dat RIVM als eerste het gebruik van SRM2 voor wegverkeer (dat overigens iets anders is dan 'wegprojecten') in AERIUS Calculator motiveert en onderbouwt (algemene reactie). Vervolgens kan dan in detail worden ingegaan op de bovengenoemde door Apollon geconstateerde verschillen.

Hieronder een tekstsuggestie voor mail aan Salden, waarbij gebruik gemaakt is van eerder afgestemde teksten (in de werkgroep SSRS, nav kamervragen en Q&A's voor debatten etc). Veel herhalingen dus met eerdere beantwoordingen, maar het lijkt ons verstandig om per punt wel steeds een onderbouwing of verklaring van gemaakte keuzes toe te voegen.

Ter info: Vergelijkbare vragen zijn onlangs gesteld door de kamerleden Bruis/Kröger en ter afstemming met RIVM aan Gerben gestuurd (zie bijlage).

Groet,  
10.2.e

Suggestie voor de opbouw van de reactie:

11.1

Algemene reactie:

- 11.1

Reactie op detailpunten:

- 11.1

Van: 10.2.e @rivm.nl >

**Verzonden:** maandag 22 juni 2020 17:00

Aan: 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl >

## Onderwerp: Doorst: Hordijk

Vriendelijke groet,

## 10.2.e

RIVM, MIL/SPA

T 03010.2.e , M 06-10.2.e , [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl)

Van: 10.2.e @rivm.nl >

Datum: 22 juni 2020 om 16:58:45 CEST

Aan: 10.2.e @rws.nl>, 10.2.e @rivm.nl>, 10.2.e

- DGB 10.2.e

## Onderwerp: Doorst: Hordijk

Vriendelijke groet,

10.2.e

RIVM, MIL/SPA

T 030 10.2.e, M 06-10.2.e, [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl)

---

**Van:** Jan Salden 10.2.e [@eenvandaag.nl](mailto:@eenvandaag.nl)>

**Datum:** 15 juni 2020 om 19:35:30 CEST

**Aan:** 10.2.e [@rivm.nl](mailto:@rivm.nl)>

**CC:** 10.2.e 10.2.e [@rivm.nl](mailto:@rivm.nl)>

**Onderwerp:** Hordijk

Beste 10.2.e,

Naar aanleiding van het rapport van de Commissie Hordijk heb ik de volgende vraag:

- De commissie adviseert onder meer om de gelijkwaardigheid, transparantie en robuustheid van AERIUS te verbeteren door voor verkeer en (oa) landbouw hetzelfde model te gebruiken en een bronreceptormatrix te hanteren. Ook adviseren ze depositie niet op een hexagoon, maar op een cluster van hexagonen, ingedeeld naar habitattype, te berekenen. Is bij benadering aan te geven hoeveel tijd met een dergelijke aanpassing van Aerius gemoeid zou zijn?

Verder stuur ik je een rapport toe dat door 10.2.e, lid van de klankbordgroep van de commissie Hordijk, is opgesteld (zie bijlage), aan de commissie beschikbaar is gesteld en ingaat op de verschillen tussen SRM2 en OPS.

Zouden jullie op dit rapport en de door Nijhuis aangedragen verklaringen voor de verschillende rekenuitkomsten kunnen reageren?

Tot slot:

Eerder noemde ik in ons telefoongesprek 10.2.e. Hij heeft in 2017 bij TNO en in december 2019 bij je collega 10.2.e de forse verschillen in uitkomsten tussen SRM2 en OPS per e-mail aangekaart. Wat is daar destijds mee gebeurd? En waarom is door de Commissie Mer in het recente advies over stikstofdepositieberekeningen rond Lelystad Airport toch geadviseerd SRM2 te gebruiken voor het berekenen van deposities van wegverkeer?

Ik besef dat ik weer de nodige tijd van je vraag, maar wil niet over één nacht ijs gaan en dus ook op correcte wijze wederhoor toepassen. Hoor graag.

Met vriendelijke groet,

Jan Salden  
Researchredacteur EenVandaag  
Postbus 2  
1200 JA Hilversum  
T: +31 (0)35 671 5855  
M: +31 (0)6 10.2.e  
@: 10.2.e [@eenvandaag.nl](mailto:@eenvandaag.nl)  
t: @jan\_salden

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

**www.rivm.nl** De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**www.rivm.nl/en** Committed to *health and sustainability*

**2020Z10442**

(ingezonden 9 juni 2020)

Vragen van de leden Bruins (ChristenUnie), Paternotte (D66) en Kröger (GroenLinks) aan de ministers van Infrastructuur en Waterstaat en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit over het rapport Evaluatie stikstofberekeningen Lelystad Airport (advies 3456) van de Commissie voor de m.e.r. d.d. 31 maart 2020

1. Wordt in AERIUS voor het berekenen van de depositie ten gevolge van wegverkeer de standaardrekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit gebruikt, zoals de werkgroep in de Evaluatie stikstofberekeningen Lelystad Airport adviseert?

De depositiebijdrage van wegverkeer wordt in AERIUS Calculator inderdaad berekend met een implementatie van Standaardrekenmethode 2 (SRM2). Dit is ook toegelicht in de documentatie bij AERIUS Calculator: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/berekening-depositiebijdrage-bronnen-sector-verkeer-en-vervoer/>.

2. Klopt het dat in AERIUS voor emissiebronnen uit alle andere sectoren dan wegverkeer de depositie wordt berekend met OPS?

De depositiebijdrage van andere bronnen door werkverkeer wordt in AERIUS Calculator inderdaad berekend met het rekenmodel OPS. Dit is ook toegelicht in de documentatie bij AERIUS Calculator: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/berekening-verspreiding-en-deposities-met-ops/>.

3. Klopt het dat in AERIUS met SRM2 de depositie tot een rekengrens van 5 km links en rechts van de weg wordt berekend? Zo ja, wat is de (technisch) inhoudelijke reden dat depositie verder dan 5 km links en rechts van de weg wordt afgekapt?

De implementatie van SRM2 in AERIUS Calculator hanteert inderdaad een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project.

Ook in de technische beschrijving van SRM2 van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator.

De maximale rekenafstand geldt bij projectspecifieke berekeningen. Voor het vaststellen van de bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt wel landsdekkend gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project.

4. Als de met SRM2 berekende bijdragen op meer dan enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project, geldt dat dan niet net zozeer voor andere sectoren en andere depositiemodellen, zoals OPS? Zo nee, waarom niet?

Er zijn goede redenen om voor wegverkeer met SRM2 te rekenen en een maximale rekenafstand van 5 kilometer te hanteren (zie hiertoe ook het antwoord op vraag 3). In hoeverre ook voor andere bronnen een maximale rekenafstand (vergelijkbaar met wegverkeer) kan worden gehanteerd, vraagt om nader onderzoek.

## 11.1



5. Bent u ervan op de hoogte dat volgens de technische omschrijving van SRM2 door het RIVM 1) SRM2 niet ontwikkeld is voor afstanden groter dan 3,5 km van de weg? Is die technische omschrijving nog geldig? Zo ja, waarom wordt in AERIUS SRM2 dan toegepast tot 5 km, dus buiten het toepassingsgebied? Zo nee, wat is er aangepast aan SRM2 om het tot 5 km toepasbaar te maken?

In het RIVM-rapport met de technische beschrijving van SRM2 is weliswaar aangegeven dat de bijdrage van SRM2-wegen in de Monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) wordt berekend tot 3.5 kilometer van de weg, maar voor projectspecifieke berekeningen van de luchtkwaliteit is de NSL-Rekentool beschikbaar (<https://www.nsl-monitoring.nl/rekenen/>). De implementatie van SRM2 in deze rekentool rekent tot 5 kilometer van de weg.

Bij de implementatie van SRM2 in AERIUS Calculator is aangesloten op de maximale rekenafstand die ook wordt gehanteerd in de NSL Rekentool<sup>1</sup>. AERIUS Calculator is voorgescreven voor het berekenen van projectspecifieke stikstofdepositiebijdragen.

6. Klopt het dat de depositie veroorzaakt door een (drukke) weg veelal ook op afstanden groter dan 5 km significant is?

De depositiebijdrage van extra verkeer als gevolg van een individueel project is op afstanden groter dan 5 kilometer niet meer betekenisvol te herleiden tot een individueel project op het detailniveau van een hectare.

Dat betekent niet dat er voorbij 5 kilometer geen sprake kan zijn van stikstofdepositie als gevolg van wegverkeer. Stikstofemissies kunnen zich tot honderden kilometers en verder verspreiden voordat ze op het oppervlak neerslaan. Met de afstand tot de bron neemt het gebied waarover de emissies neerslaan logaritmisch toe. Een relatief groot deel van de

<sup>1</sup> [https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2\\_implementatie\\_in\\_aerius\\_calculator\\_-\\_beschrijving\\_-\\_15\\_december\\_2015.pdf](https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2_implementatie_in_aerius_calculator_-_beschrijving_-_15_december_2015.pdf)

emissies verspreidt zich tot ver van de bron, maar de toename van het oppervlak waarover de emissies zich verspreiden zorgt ervoor dat de depositiebijdrage per hectare buiten 5 kilometer een fractie is van wat binnen 5 kilometer per hectare neerslaat. Het grootste deel van de deposities door Nederlandse bronnen komt uiteindelijk ook in het buitenland terecht<sup>2</sup>.

7. In welke mate komt de totale depositie berekend voor wegverkeer met SRM2 overeen met de depositie berekend met OPS (voor eenzelfde emissie met dezelfde emissie-kenmerken als uitstoothoogte, warmteinhoud, spreiding en temporele variatie)? Welk percentage van de depositie mist ruwweg door het afkappen bij 5 km in SRM2?

De wijze waarop de verspreiding van emissies in SRM2 is gemodelleerd verschilt van de wijze waarop dat in OPS gebeurt. Dat betekent dat de berekende depositiebijdrage van een bron met OPS verschilt van de berekende depositiebijdrage van dezelfde bron met SRM2.

De modellering in SRM2 is gericht op de lokale verspreiding van emissies van wegverkeer op buitenstedelijke wegen. OPS is niet toegespitst op een specifieke broncategorie en vooral bedoeld voor grootschalige berekeningen. SRM2 is specifiek voor wegverkeer ontwikkeld en houdt rekening met de invloed van specifieke wegkenmerken op de verspreiding, zoals de hoogte- en diepteliggiging van de weg en de aanwezigheid van geluidsschermen. OPS houdt daar geen rekening mee. Dat maakt SRM2 meer geschikt voor projectspecifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS.

Het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof stelt in haar eindrapport dat het grootste gedeelte van de NH<sub>3</sub>- en NOx-deposities neerslaat op een grotere afstand dan 5 kilometer van de bron. Uit figuur 1 in het eindrapport volgt dat grofweg 80-90% van de NH<sub>3</sub> emissies en 90-95% van de NOx-emissies voorbij 5 kilometer neerslaat. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het oppervlak waarover de depositie neerslaat logaritmisch toeneemt met de afstand tot de bron waardoor de depositie per hectare verder van de bron sterk afneemt. Zie antwoord op vraag 6.

8. Hoe verhoudt de depositie berekend met SRM2 zich tot die berekend met OPS dicht bij de weg, zeg op afstanden van 100 m, 500 m, en 1, 2, 3, 4 en 5 km?

Er zijn geen vergelijkingen tussen SRM2 en OPS beschikbaar die dit inzicht geven. Zoals aangegeven in het antwoord op vraag 7 leiden de verschillen in de wijze van modellering tussen SRM2 en OPS tot verschillen in de berekende deposities. De verschillen zijn ook afhankelijk van de precieze locatie van de bron, wegkenmerken en de locatie van de rekenpunten.

9. Klopt het dat SRM2 door het afkappen bij 5 km geen enkele depositie berekent voorbij de afstandsgrens ongeacht de hoeveelheid emissies, terwijl OPS rekent zonder afstandsgrens, en dus per definitie meer depositie berekent voorbij de afstandsgrens?

De maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg in SRM2 betekent inderdaad dat AERIUS Calculator geen depositiebijdragen van wegverkeer berekent voorbij 5 kilometer. Deze maximale rekenafstand is onafhankelijk van de omvang van de emissies van de bron.

OPS hanteert geen maximale rekenafstand en kan in AERIUS Calculator voor individuele projecten depositiebijdragen berekenen op grotere afstanden dan 5 kilometer.

---

<sup>2</sup> Stikstofproblematiek - emissies en depositie van stikstof in Nederland - TNO  
(<https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2019Z18875&did=2019D39248>)

10. Zouden SRM2 en OPS dezelfde depositie opleveren indien de afkapping uit SRM2 wordt verwijderd?

Zie het antwoord op vraag 7 en 8.

11. Is voor het berekenen van deposities SRM2 net zo veelvuldig getoetst op geschiktheid als het OPS-model? Door welke instantie heeft de toetsing plaatsgevonden? Is deze toetsing openbaar gemaakt en beschikbaar?

Standaardrekenmethode 2 (SRM2) is uitgebreid gevalideerd, in windtunnels en veldexperimenten. Dit is beschreven in hoofdstuk 3 van de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2014-0109.pdf>). Daarin zijn ook de betrokken instanties genoemd en verwijzingen opgenomen naar rapporten.

12. Wat is uw reactie op de aanbevelingen ten aanzien van SRM2 gedaan door TNO in een audit van AERIUS uit 2015 2), welke bestond uit drie opties: a) De definitie van SRM2 aanpassen, b) geen source depletion meenemen of c) SRM2 vervangen door OPS? Welke actie is sindsdien ondernomen en welke van de opties is gekozen?

TNO constateerde in het genoemde doelmatigheidsonderzoek in 2015 dat bij gebruik van SRM2 voor depositieberekeningen in AERIUS een correctie wordt toegepast voor de zogenoemde source depletion. Dit is een correctie die gebruikt wordt om in rekening te brengen dat de concentratie van een stof met de afstand tot de bron niet alleen daalt als gevolg van verdunning, maar ook door depositie van die stof.

De keuzes die TNO voorstelde hadden tot doel om AERIUS transparanter en eenvoudiger te maken. Er waren geen inhoudelijke bezwaren tegen toepassen van SRM2 met een correctie voor source depletion. Er is destijds gekozen voor een correctie voor source depletion om te komen tot een betrouwbare berekening van de deposities.

13. Gebruikt AERIUS momenteel een versie met source depletion? Erkent u dat deze volgens TNO in het genoemde rapport niet voldoet aan de SRM-eisen omdat het niet aan meetgegevens is getoetst (pag.19)? In geval van gebruik van een versie met source depletion door AERIUS, hoe garandeert u dan de geschiktheid van SRM2 in het licht van deze opmerking van TNO?

AERIUS Calculator houdt bij de berekening van de depositiebijdragen door wegverkeer rekening met source depletion. De opmerking van TNO in het genoemde rapport betekent niet dat de SRM2 implementatie in AERIUS Calculator niet geschikt is. In het genoemde rapport concludeert TNO namelijk dat AERIUS Calculator geschikt is voor het berekenen van de effecten van projecten ten behoeve van toestemmingsbesluiten. TNO stelt daarbij dat de rekenkern (OPS en SRM2) van voldoende kwaliteit is, en dat het OPS-model en SRM2 op de juist wijze zijn geïmplementeerd in AERIUS Calculator.

Toelichting:

- De depositiebijdragen van wegverkeer worden in AERIUS Calculator berekend door een combinatie van Standaardrekenmethode (SRM2) en OPS. AERIUS berekent eerst de concentratiebijdrage met SRM2. Vervolgens wordt de depositiebijdrage berekend door de concentratiebijdrage te corrigeren voor de source depletion en vervolgens te vermenigvuldigen met de depositiesnelheid. Zowel de source depletion als de

depositiesnelheid zijn door RIVM afgeleid met OPS. Dit is beschreven in de technische beschrijving van de SRM2 implementatie in AERIUS<sup>3</sup>.

- In het rapport maakt TNO de opmerking dat de correctie voor source depletion niet is opgenomen in de beschrijving van SRM2 in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.
- In AERIUS Calculator zijn de concentratiebijdragen berekend conform de beschrijving van SRM2 in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit. De correctie voor source depletion en de vermenigvuldiging met de depositiesnelheid zijn nabewerkingen op de berekende concentraties met SRM2 die bedoeld zijn om te komen tot een betrouwbare berekening van de deposities.

14. Is SRM2 volgens u geschikt om een betrouwbare depositie te berekenen?



---

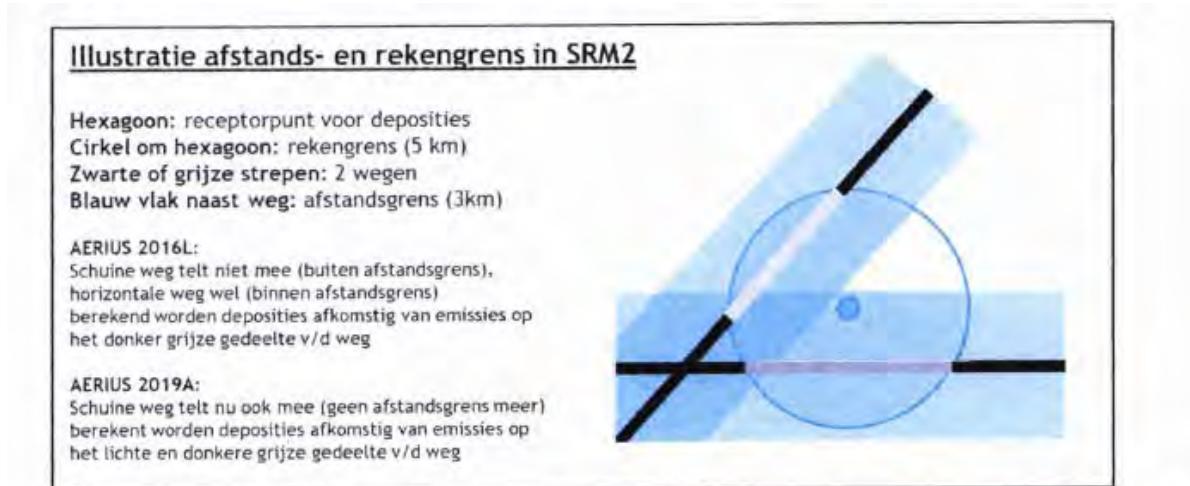
<sup>3</sup> [https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2\\_implementatie\\_in\\_aerius\\_calculator\\_-\\_beschrijving\\_-\\_15\\_december\\_2015.pdf](https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/srm2_implementatie_in_aerius_calculator_-_beschrijving_-_15_december_2015.pdf)

Van: 10.2.e [\(WVL\)](#)  
 Aan: 10.2.e [\(J\)-DGB](#)  
 Onderwerp: check plaatje apollon  
 Datum: dinsdag 23 juni 2020 13:24:18  
 Bijlagen: [image001.png](#)

---

Hoi 10.2.e

Checkvraagje: Onderstaande figuur komt uit rapport Apollon dat bij aanvullend beroep Via15 is meegestuurd. Het klopt toch niet wat hier staat? In 16L werd volgens mij ook de schuine weg meegenomen in de depositieberekening, omdat het rekenpunt binnen 3 km ligt van een wegvak (onderzoeksgebied) en beide wegen liggen vervolgens binnen 5 km van het rekenpunt (modelgebied)?



Figuur 5.2: Illustratie verschillen tussen AERIUS 2016L (met afstands- en rekengrens) en AERIUS 2019A (alleen rekengrens)

10.2.e

Rijkswaterstaat Water Verkeer en Leefomgeving  
 Afdeling Geluid, Lucht en Natuur  
 Bezoekadres: Lange Kleiweg 34 | 2288 GK Rijswijk  
 Postadres: Postbus 7007 | 2280 KA Rijswijk

M 06 10.2.e  
 10.2.e [@rws.nl](#)

Werkdagen: ma t/m vr

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Aan:** 10.2.e | Pels Rijcken"  
**Onderwerp:** RE: advies Hordijk irt Via15 (max rekenafstand)  
**Datum:** dinsdag 23 juni 2020 21:07:35  
**Bijlagen:** [Antwoord aan Jan Salden Eenvandaag op vragen rapport Apollon juni 2020 Definitief.docx](#)

---

Hoi 10.2.e

Bij deze nog de reactie van RIVM nav het conceptrapport van Apollon over het niet geschikt zijn van SRM2.

**Van:** 10.2.e | Pels Rijcken

**Verzonden:** maandag 22 juni 2020 14:32

**Aan:** 10.2.e (WVL)

**CC:** 10.2.e ) - HBJZ ; 10.2.e ) - DGB ; 10.2.e ) - BSK ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e (MN)

**Onderwerp:** Re: advies Hordijk irt Via15 (max rekenafstand)

Ik zou wel dat stuk van apollon willen ter voorbereiding :)

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 22 jun. 2020 om 14:13 heeft 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl> het volgende geschreven:

Apollon heeft blijkbaar vorige week ook een kritisch rapport over SRM2 opgesteld welke door eenVandaag naar RIVM is gestuurd voor commentaar. Die is vandaag naar ons doorgestuurd, de inhoud en impact wordt bestudeerd.

Gelet hierop lijkt het me sowieso niet handig dat de notitie woensdag wordt rondgedeeld.

---

**Van:** 10.2.e | Pels Rijcken 10.2.e @pelsrijcken.nl>

**Verzonden:** maandag 22 juni 2020 13:52

**Aan:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>

**CC:** 10.2.e ) - HBJZ 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e ) - DGB

<10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>;

10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (MN)

10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** Re: advies Hordijk irt Via15 (max rekenafstand)

Ha,

Dank. Waardevolle input. Ik stuur morgenochtend de meest actuele lijn voor woensdag rond.

Ik wil dit eigenlijk niet ronddelen. Of is dat een dringende wens van hogerhand?

10.2.e

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 22 jun. 2020 om 12:29 heeft 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl> het volgende geschreven:

= document 40

**Van:** 10.2.e ) - BSK  
**Aan:** 10.2.e ) - DGB; 10.2.e ) - DGMo  
**Onderwerp:** FW: Verzoek zsm check op nota inz SRM2 en OPS  
**Datum:** vrijdag 26 juni 2020 10:39:47  
**Bijlagen:** DOMUS-20179322-v1-  
Informatieve nota verschil behandeling verkeer bij stikstof berekening nav 1 vandaag versie 16.27<sup>10.2.e</sup>  
.docx

---

10.2.g

**Van:** 10.2.e @rivm.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 26 juni 2020 10:16  
**Aan:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl; 10.2.e @minlnv.nl  
**CC:** 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e ) - DGMo 10.2.e @minienw.nl; 10.2.e  
10.2.e @rivm.nl>  
**Onderwerp:** RE: Verzoek zsm check op nota inz SRM2 en OPS

Dag 10.2.e,

Vanuit het RIVM herkennen wij het commentaar van 10.2.e goed.

We willen wel benadrukken dat er naast de beleidskeuzes het RIVM een eigenstandige wetenschappelijke verantwoordelijkheid heeft. Daarom heeft 10.2.e ook een punt dat het te makkelijk is van het RIVM om het weg te zetten als alleen een beleidskeuze. Vanuit onze wetenschappelijk oordeel vinden wij SRM2 gebruik nauwkeuriger. Wij vonden een afkapgrens van een aantal kilometer ook wetenschappelijk te verantwoorden, maar het is wel in een beleidsdiscussie ontstaan. Wij zijn wel van mening dat het goed is om hier opnieuw naar te kijken.

We vinden dan ook dat de nota niet een te defensieve insteek moet hebben.

We hebben eerder gezegd dat we blijven door ontwikkelen aan het instrumentarium van AERIUS. Het is altijd goed om te blijven nadenken en het rapport Hordijk is daar een goede aanleiding voor. Daar kunnen we ook kijken of met andere keuzes de balans tussen de zekerheid van beleidskeuzes en de wetenschappelijke onzekerheden in modellen verbeterd kan worden. Mochten er onevenwichtigheden zitten in de uitkomsten voor verschillende sectoren dan wordt dat uiteraard ook bekeken.

Bijgevoegd nog een aantal tekstuele opmerkingen van mijn collega 10.2.e.

10.2.e

10.2.e  
RIVM, MIL/SPA, Bilthoven  
+31-6 10.2.e  
10.2.e @rivm.nl

---

**Van:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 26 juni 2020 09:14  
**Aan:** 10.2.e @minlnv.nl  
**CC:** 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @rivm.nl; 10.2.e ) -  
DGMo 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** RE: Verzoek zsm check op nota inz SRM2 en OPS

Beste 10.2.e

Hierbij onze aanvullingen.

Groet,  
10.2.e

---

Van: 10.2.e [@minlnv.nl](#)>

Verzonden: donderdag 25 juni 2020 17:05

Aan: 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@rivm.nl](#)'

10.2.e [@rivm.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#)) - DGMo 10.2.e [@minienw.nl](#)

CC: 10.2.e [@minlnv.nl](#); Stikstof LNV <[Stikstof@minlnv.nl](#)>

Onderwerp: Verzoek zsm check op nota inz SRM2 en OPS

Beste allen,

10.2.e en ik zijn vanmiddag gevraagd om op basis van de reeds beschikbare informatie (QA's debat, reactie vragen 1Vandaag etc) een informatieve nota te maken voor MinLNV.

Om de tas morgen te kunnen halen vernemen we graag voor 10:00 uur morgenochtend of de nota wat jullie betreft in orde is. Zoals gezegd staat er geen nieuwe info in.

Een erg korte reactietijd, excuses daarvoor. Hopelijk lukt het.  
Graag reactie naar zowel 10.2.e als mijzelf.

Veel dank alvast!

Met vriendelijke groet,

10.2.e  
0610.2.e

10.2.e  
0610.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](#) De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message

was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.  
[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) Committed to *health and sustainability*



## **KERNTEAM en EXPERTTEAM STIKSTOF**

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

### **1. Opening en mededelingen**

- 10.2.e, buiten reikwijdte verzoek

### **2. Actualiteiten**

Er is een aantal onderwerpen geselecteerd om te bespreken.

- Zitting Via15; 10.2.e was aanwezig bij de zitting op 24-6 over het onderdeel natuur en geeft de terugkoppeling.
  - Er is een rapport opgesteld door Apollon over het wel of niet geschikt zijn van het programma SRM2, waarmee voor wegen emissies en deposities worden berekend. Dit bureau was ook aanwezig was bij de zitting (namens de GNMF).
  - In het advies van Hordijk staat dat het afkappen op 5 km rekenafstand niet zo goed uitlegbaar is, en verwachting was dat dit vuurwerk kon gaan geven. Dit bleek ook het geval. De eerste 2 uur van de zitting ging hierover.
  - We zijn wat ingehaald door de actualiteiten die deze nieuwe rapporten met zich meebrengen. Daardoor lijkt het alsof we niet zorgvuldig zijn geweest. Ons verhaal is nog steeds verdedigbaar, en de RvS wilde daar ook wel in meegaan, zo leek het.
  - De RvS wilde geen discussie of OPS wel/niet een beter instrument is.
  - Er is een goede uitleg gegeven, maar de uitspraak wordt wel spannend. Het kan alle kanten op. Toch is er goede hoop.
  - De appreciatie m.b.t. het advies van Hordijk van het kabinet en minister Schouten komt pas na de zomer, waarbij het aannemelijk lijkt dat de RvS die afwacht voor de uitspraak.
  - De snelheidsoverlaging op de A50 kwam ook nog aan bod, en dat men ernstig twijfelt of die verkeerseffecten überhaupt wel zullen optreden.
  - Men vindt de modellen vooral 'knoppen-draai-dingen' die je gebruikt om de depositie uiteindelijk naar nul te draaien, en dat er dan vervolgens niets aan de hand is. Dat heeft volgens de tegenstanders niets met de werkelijkheid te maken.
  - Als het verkeer verdwijnt van de A15 gaat het vervolgens ergens anders heen (bv OWN), en men vindt dat je ook de effecten daarvan in beeld moet brengen. Systematiek bij RWS is dat als deze effecten onder een bepaalde grens blijft deze niet meegenomen wordt in het onderzoek.
  - Daarnaast viel men ook over de A en de D (ADC); de A was bij de MER (maandags) al uitvoerig besproken, en de D (Dwingende redenen van openbaar belang) is hier op hoogwaterveiligheid (dijkdoorbraak, dat Lingewaard overstroomt, en dat men dan geëvacueerd kan worden) en verkeersveiligheid gegooid.
  - Er waren weinig onverwachte vragen. Wel bijvoorbeeld op soorten, zoals waarom de mitigerende maatregelen voor vleermuizen niet in het TB waren opgenomen, en andere weer wel. Daar zat wat inconsequente in.
  - De tegenpartij vroeg om advies STAB of het allemaal wel deugdelijk was.
  - Als de RvS zegt dat we fatsoenlijk onderzoek hebben uitgevoerd, dan ligt er meteen een uitspraak in het licht van Hordijk voor de

- RvS en RWS, dat SRM2 prima gebruikt kan worden voor het doen van onderzoeken.
- Ook de generieke snelheidsverlaging kwam aan bod, dat het inmiddels al overal 100 km/h is en dat je daarom geen effect meer hebt van mitigatie. We hebben dit redelijk goed kunnen uitleggen, maar je merkt gewoon dat ook dit wat ingehaald is door het laatste nieuws van Hordijk (wat niet per sé de werkelijkheid is)
  - **10.2.e** vult aan dat de RvS oordeelt of er destijds op redelijke gronden het besluit is genomen. Ze toetsen ex tunc, niet ex nunc.
  - Positief is dat het compensatiemodel helemaal niet is besproken. Ook de hele passende beoordeling of iets wel of niet significant is, is niet besproken.
  - De uitsprak komt niet voor 12 weken. Op zijn vroegst in september. Waarschijnlijk dus na de appreciatie van Hordijk.
  - Extern salderen Gelderland; **10.2.e** geeft aan dat de provincie Gld naar buiten heeft gebracht dat extern salderen voorlopig van de baan is. Dit leidt tot verloedering van het buitengebied en ook merken ze dat van buitenaf allerlei initiatieven zijn om stikstofrechten op te kopen.
    - **10.2.e** geeft aan dat hierover vandaag gesproken wordt in het BC van de provincie, en dat dit 9 juli terugkomt in het bestuurlijk overleg. Gelderland is inderdaad een twijfelgeval hierbij.
  - Taskforce Noord-Brabant en Limburg; **10.2.e** geeft aan dat de provincies Noord-Brabant en Limburg voor infrastructuurprojecten werken in het programma SmartwayZ.
    - De programmaraad heeft vorige week afgesproken dat ze een taskforce gaan oprichten met mensen van de provincies en RWS, om zo voor projecten waarbij zij tegen stikstof aanlopen sneller maatregelen te verzinnen.
    - Innova58 is een van de projecten hiervoor, maar er zijn er meer. Dit start direct, en na de zomer zal er een lijst moeten zijn met mogelijkheden.
    - Loopt via **10.2.e** van RWS. Als er expertise nodig is, dan neemt hij hierop initiatief. Dit loopt naast de gebiedsgerichte aanpak.
  - Uitvraagronde RWS-projecten; **10.2.e** is weer bezig met een uitvraagronde langs de RWS-projecten, om te vragen wat de status is van de projectspecifieke onderbouwing. Als daar interessante zaken uit naar voren komen, dan deelt **10.2.e** dit met ons.
    - **10.2.e** vult daarop aan dat ze met **10.2.e** heeft overlegd om in ieder geval weer half september een stikstofbijeenkomst voor projecten te organiseren.
  - Drempelwaarde bouw; **10.2.e** geeft aan dat ze hier afgelopen week mee bezig zijn geweest. Remkes had aangekondigd dat er een drempelwaarde voor de bouw zou moeten komen. Maar hoe dit vormgegeven moet worden is nog maar zeer de vraag.
    - Eerste indruk is dat dit heel veel geld gaat kosten (o.a. veel investeringen in nieuw materieel) en dat dit ook nog eens zeer weinig gaat opleveren. Ook is het de vraag of dit überhaupt juridisch rond te krijgen is.
    - Idee is nu om een wetsvoorstel te maken en dit aan de RvS voor te leggen, om zo een uitspraak te ontlokken (of dit juridisch stand houdt), waarbij het antwoord vermoedelijk nee is.
  - Overleg **10.2.e**, **10.2.e** en **10.2.e** over cumulatie; over hoe de cumulatietoets vorm moet hebben.
    - We hebben de ervaring dat provincies en LNV vinden dat een kleine bijdrage op zichzelf niet leidt tot een merkbaar effect, maar

- dat dit in cumulatie altijd wel tot problemen leidt. De redenering erachter deugt niet.
- Dit komt doordat men het projecteffect (welke op zichzelf niet significant is), in de cumulatietoets optelt bij de te cumuleren deposities.
  - **10.2.e** die door IenW is aangegeven: Je toetst de effecten o.a. aan de achtergronddepositie. De nog te realiseren vergunde activiteiten kunnen leiden tot een hogere achtergronddepositie. De cumulatietoets is dan het toetsen van het project tegen die verhoogde achtergronddepositie.
  - Stikstof is lang niet altijd doorslaggevend in behalen doelen. Is bijvoorbeeld de waterstand het belangrijkste knelpunt voor het habitattype, dan kan geconcludeerd kan worden dat stikstof geen sturend knelpunt vormt en ook in cumulatie niet tot problemen leidt..
  - Eerste overleg Programma Natuur; hierover is gesproken met LNV.
    - Komt vandaag al in het interdepartementaal DG overleg en op 9 juli in het BO natuur.
    - IenW en RWS zijn niet eerder betrokken geweest. In DG overleg hebben we gezegd dat we hierbij groot belang hebben en daarom ook betrokken willen zijn, dus ook in het BO. Tot nu toe zitten we daar niet bij, maar alleen LNV met de provincies.
    - Inhoudelijk nog een globaal programma en daar komt nog een uitwerking van. Voor water het meest belangrijk. Programma Grote Wateren en de KRW wordt samenhang genoemd. We weten nog niet hoe dit gaat uitwerken.
    - We gaan proberen goed aangehaakt te zijn.
    - Er is wel wat gevoeligheid bij de provincie dat wij ook aansluiten. Zij zijn bang dat wij ook gebruik willen maken van de financiële middelen die hiervoor beschikbaar zijn gesteld.
  - Webinars LNV; er worden twee Webinars georganiseerd, over agro en één over natuur. **10.2.e** zal deze informatie na afloop naar **10.2.e** sturen, om zo verder te verspreiden in de groep.
  - Hordijk; twee dingen. 1. Schijnnauwkeurigheid door uitspraken over depositie op detailniveau van 2 cijfers achter de komma, die je helemaal niet kan doen. 2. Voor wegen rekenafstand 5 km, maar voor andere bronnen, zoals stallen, doe je dit niet. Dat is onverdedigbaar.
    - Kabinet ziet dit in eerste instanties anders; best beschikbare wetenschappelijke instrument, ook geen alternatief, etc.
    - Wij stellen samen met de Landsadvocaat dat **11.1** **[redacted]**.
    - Daarnaast stellen we dat de 5 km afstand misschien wel betekent dat we een soortgelijke rekenafstand ook voor de andere bronnen moeten verkennen. Dus tot welke afstand het effect van de bron herleidbaar is.
  - Nieuwe Instructie stikstof; enkele wijzigingen. Hierover eerder bericht via email. Bij vragen kan men terecht bij **10.2.e**.

### 3. Input voor projectstartup "systeem t.a.v. vrijvallende ruimte extern salderen" (25 juni 2020). (**10.2.e**)

- **10.2.e** heeft om 10.00 uur een projectstartup, waarbij gesproken gaat worden wat de mogelijkheden zijn met de surplus ruimte die soms ontstaat bij extern salderen.

- Er zijn juridische en financiële vragen en ook gaan we onderzoeken welke instrumenten je nodig hebt om deze ruimte op te slaan en later in te zetten.
- Vier systemen in beeld die we gaan uitwerken, plus mogelijk nog andere nieuwe varianten, namelijk:
  - Provinciale module onder SSRS. Provincies zijn hier al mee bezig. Per provincie een eigen provinciale SSRS.
  - Landelijke depositiebank voor privaat of publiek gebruik.
  - Soort Marktplaats met vraag en aanbod.
  - Collectief extern salderen – vanuit stakeholder. Gezamenlijk stikstofruimte opkopen en verdelen.
  - 10.2.e denkt zelf nog aan vijfde optie, nml. niks doen. Dan ontwikkelen zichzelf initiatieven.
- 10.2.e geeft aan dat hierover binnen RWS al eens gesproken is, dus welke administratie bijhouden, de manier van boekhouden, etc. Dat gaat over wat projecten moeten bijhouden. Welke boekhouding vraag je van projecten.
- In het overleg zitten subwerkgroepen extern salderen van alle departementen: dg stikstof en de provincies.
- Er is niet gesteld wanneer dit klaar moet zijn. Deadline misschien wel half jaar maar wordt straks verder gepland.
- DG stikstof zegt dat randvoorwaarde is dat het in AERIUS moet passen. Maar moet dat? Daarover is nog geen zekerheid. Je moet het best wetenschappelijk beschikbaar instrument gebruiken. AERIUS is dat nu, maar wordt alleen verplicht voorgeschreven voor berekenen voor projecteffect. Vergunningverlening moet bijv. wel via AERIUS.

#### 4. Acties uit het laatste overleg

- Actie vragen ProRail. Hier is naar gekeken. 10.2.e heeft daarop meegekeken, maar geen commentaar. Afgerond.
- Actie afstemmen over het bieden van ondersteuning bij de ecologische onderbouwing i.h.k.v SSRS. Actie loopt, maar kan als afgerond weergegeven worden.
- Actie overzicht voorbeeldprojecten extern salderen. 10.2.e en 10.2.e zouden hiervoor een overzicht opzetten. Is afgerond.
- Actie omrijroutes: 10.2.e geeft aan dat hierover gisteren kort gesproken is in het natuuroverleg. We gaan een korte check uitvoeren in hoeverre dit kan spelen. 10.2.e verzoekt 10.2.e daarover ook contact op te nemen met 10.2.e  
Actie blijft staan.
- Overige afgeronde acties zijn uit de lijst verwijderd.

#### 5. Rondvraag en sluiting

- Er zijn geen vragen.

Tabel 1. Openstaande acties. Afgeronde acties worden verwijderd. De datum verwijst naar het overleg waarop de actie is vastgesteld.

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Omschrijving	Datum (overleg)	Actiehouder	Prio
Conflicterende handreiking BenO: RWS vs DGS. Stuurgroep vraagt nadere uitwerking. 10.2.e belt erover met 10.2.e	11-06-2020	10.2.e, 10.2.e	
Afstemmen over rol PVP en uitwerken stappen en risico's van de huidige ontwikkelingen voor projecten	11-06-2020	10.2.e, 10.2.e	
Behoefte aan emissiefactoren >2030. 10.2.e bekijkt met 10.2.e en DGMI of we de aanlevering hiervan kunnen versnellen, bijv. middels nieuwe opdrachten. 10.2.e wil dan in beeld brengen wat de juridische risico zijn voor bijv. TB's.	28-05-2020	10.2.e, 10.2.e	
Afstemming lijn capaciteit uitbreidende maatregelen (VenR)	28-05-2020	WVL	Laag
Opstellen onderbouwing en stroomschema effecten 5 km aanlegfase	28-05-2020	10.2.e, 10.2.e, 10.2.e	
Opstellen voorstel over het aanscherpen van de verhouding tussen de expertgroep, de stuurgroep en de lijnorganisatie	14-05-2020	10.2.e, 10.2.e, 10.2.e, 10.2.e	

**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Aan:** 10.2.e "  
**Cc:** 10.2.e; 10.2.e @bij12.nl; 10.2.e "  
**Onderwerp:** RE: [JIRA] Updates for AER-2068: Vraag over SRM2 i.r.t OPS  
**Datum:** woensdag 8 juli 2020 13:49:42  
**Bijlagen:** [image001.png](#)  
[image002.png](#)

---

Dag 10.2.e

Zie onder in groen mijn tekstvoorstel, deze zijn in overeenstemming met eerdere antwoorden die het RIVM heeft gegeven op vragen (van o.a. 1vandaag)

Twee vragen nog:

- Is dit afgestemd met 10.2.e Ik begrijp dat 10.2.e samen met IenW werkt aan Q&A's over dit onderwerp. Lijkt me daarom goed als hij er ook naar kijkt.
- Betreft dit beantwoording van vragen die zijn binnengekomen via de Helpdesk? Kun je iets zeggen van wie deze afkomstig zijn?

Groet,

10.2.e

**Rijkswaterstaat Water Verkeer en Leefomgeving**

Afdeling Geluid, Lucht en Natuur

Bezoekadres: Lange Kleiweg 34 | 2288 GK Rijswijk

Postadres: Postbus 7007 | 2280 KA Rijswijk

M 10.2.e  
10.2.e @rws.nl

Werkdagen: ma t/m vr

---

**Van:** 10.2.e @bij12.nl>  
**Verzonden:** woensdag 8 juli 2020 11:08  
**Aan:** 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>  
**CC:** 10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e  
10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e @bij12.nl>  
**Onderwerp:** FW: [JIRA] Updates for AER-2068: Vraag over SRM2 i.r.t OPS

Dag 10.2.e,

Voor de beantwoording op onderstaande vraag, is een antwoord geformuleerd door het RIVM (helemaal onderaan).

Op basis van interne reacties heb ik deze antwoorden aangepast (o.a. geel gearceerd).

Hebben jullie nog opmerkingen/aanpassingen voor onderstaande formulering van de antwoorden?

Ik zie jullie reactie graag tegemoet,  
Met vriendelijke groet,

10.2.e

11.1

11.1



11.1

Van: 10.2.e (Jira) <[no-reply@rivm.nl](mailto:no-reply@rivm.nl)>  
Verzonden: woensdag 24 juni 2020 16:05  
Aan: 10.2.e <[@bij12.nl](mailto:@bij12.nl)>  
Onderwerp: [JIRA] Updates for AER-2068: Vraag over SRM2 i.r.t OPS

There is 1 comment.

[AERIUS](#) /  [AER-2068](#) HELPDESK OPGEPAKT

## Vraag over SRM2 i.r.t OPS

[View issue](#) · [Add comment](#)

1 comment

 10.2.e on 24/Jun/20 3:51 PM

11.1

[REDACTED]

11.1

This message was sent by Atlassian Jira (v8.5.1#805001-sha1:c5b54a7)

Jira is improving email notifications, [share your feedback!](#)

Get Jira notifications on your phone! Download the Jira Server app for [Android](#) or [iOS](#).



## **KERNTTEAM STIKSTOF**

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

## **2. Actualiteiten**

Er is een aantal onderwerpen geselecteerd om te bespreken.  
buiten reikwijdte verzoek

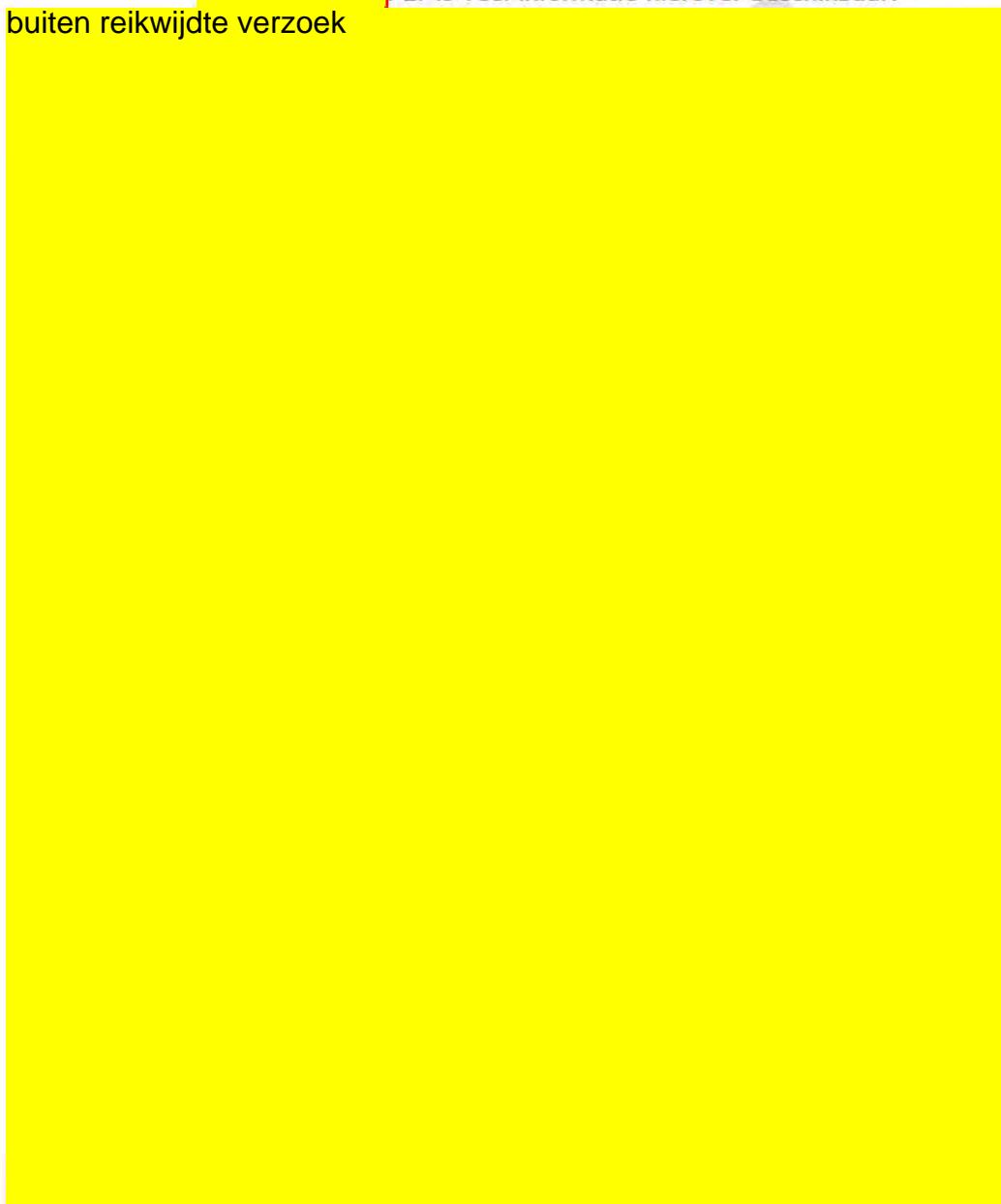
buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

- Rapport Hordijk
  - Het rapport geeft blijvende ophef en kwam bijvoorbeeld kritisch langs bij EénVandaag.

- De lijn is dat er na de zomer reactie komt van het kabinet. Dit wordt door LNV opgesteld. Hun idee is begin augustus een conceptreactie te hebben.
- RIVM heeft ook en stuk geschreven, maar dit is niet voor bredere verspreiding. 10.2.e heeft dit opgevraagd, en mag het inzien.
- Er is veel negativiteit rondom het rapport van Hordijk ontstaan en dan met name tot de rekenafstand van 5 km. Ondanks dat we dit niet volledig kunnen weghalen, willen we wel het juiste verhaal uitdragen in de periode tot de kabinetsreactie. Hierover zijn we aan het brainstormen, en daarbij zoeken we naar medestanders. Daarbij willen ook 10.2.e en 10.2.e van Bij12 meedenken. 10.2.e spreekt 10.2.e hierover a.s. vrijdag.
- De hoeveelheid aandacht die dit onderwerp heeft leidt tot veel vragen van journalisten. Geef hierop niet zelf antwoord, maar stem dit af, bijvoorbeeld met 10.2.e  
Er is veel informatie hierover beschikbaar.

buiten reikwijdte verzoek



buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

CONCEPT

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

CONCEPT

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

CONCEPT

## Rekenmethoden voor projectspecifieke stikstofdepositieberekeningen

### **Argumenten en perspectieven voor afbakening van het onderzoeksgebied**

Deze notitie is nadrukkelijk bedoeld als een IenW intern discussienotitie. Het betreft een eerste niet-afgestemde conceptversie. Het is niet de bedoeling om, zonder afstemming, gebruik te maken van de teksten in dit stuk.

#### **1. Inleiding**

In het kader van een toestemmingsbesluit op grond van de Wet natuurbescherming wordt de projectbijdrage aan de deposities op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden berekend met het rekeninstrument AERIUS Calculator. Op basis hiervan kan worden beoordeeld of het project significante gevolgen kan hebben en of een passende beoordeling vereist is. Het gebruik van AERIUS Calculatorbij is wettelijk voorgeschreven in de Regeling natuurbescherming.

Uit berekeningen met de huidige versie van Calculator volgt voor veel projecten een depositiebijdrage op tientallen natuurgebieden, soms op honderden kilometers afstand van het project. Daarbij is de berekende stikstofdepositie in natuurgebieden op grotere afstanden van het project veelal een fractie van de depositiebijdrage op nabijgelegen natuurgebieden.

Het grote aantal gebieden waar een projecteffect wordt berekend en vervolgens (ecologisch) moet worden beoordeeld leidt tot een enorme onderzoekslast, en maakt het voor veel projecten lastig of zelfs onmogelijk om, indien vereist, mitigerende of compenserende maatregelen te treffen<sup>1</sup>. De berekende marginale depositiebijdragen op ver weggelegen gebieden vormt voor veel projecten een belemmering voor het doorgaan van deze projecten.

Vanuit het oogpunt van projecten is het gewenst om tot enige vorm van afbakening van het onderzoeksgebied te komen. Bijvoorbeeld door in AERIUS Calculator voor alle bronnen een maximale rekenafstand te hanteren, zoals nu gebeurt voor wegverkeer, of door uit te gaan van een hogere rekenkundige ondergrens dan de huidige ondergrens van 0,005 mol/ha/jaar. De gewenste afbakening sluit ook aan bij de beleidswens om projecten aan te spreken op de relevante depositiebijdragen op dichtbijgelegen natuurgebieden en niet op marginale effecten op grotere afstanden.

De ideeën en argumenten om bij projectspecifieke berekeningen met AERIUS Calculator minder gedetailleerd te rekenen zijn begin 2020 door IenW ingebracht bij het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof (Hordijk) dat op verzoek van LNV de meet- en rekenmethoden voor stikstof heeft beoordeeld.

Het adviescollege concludeert dat het huidige detailniveau van projectspecifieke berekeningen niet in balans is met de onzekerheden en een schijnnaauwkeurigheid oplevert, maar komt niet tot aanbevelingen die kunnen bijdragen aan verkleinen van het onderzoeksgebied. Het adviescollege stelt wel voor om voor alle bronnen te rekenen met één model (gebaseerd op OPS). Daarmee vervalt dan het huidige rekenmodel SRM2 voor wegverkeer en ook de

<sup>1</sup> Bij marginale depositiebijdragen zijn mitigerende of compenserende maatregelen in beginsel niet vereist op grond van de Habitatrichtlijn (want depositiebijdrage is verwaarloosbaar en kan niet leiden tot significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden). Maatregelen kunnen wel vereist zijn wanneer een vergunningverlener als uitgangspunt hanteert dat in een overbelaste situatie bij elke berekende toename (groter dan 0,00 mol/ha/jaar) significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten.

maximale rekenafstand van 5 km. Dat zal voor wegverkeer naar verwachting juist leiden tot vergroting van het onderzoeksgebied.

Na de zomer komt het kabinet met een reactie op de bevindingen en aanbevelingen in het eindadvies van Hordijk. LNV bereidt dit voor in afstemming met onder meer IenW.

Voor IenW is het belangrijk dat de kabinetsreactie ruimte biedt om:

- de rekenmethode SRM2 en de maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer toe te blijven passen
- de mogelijkheden voor nadere afbakening van het onderzoeksgebied bij projectspecifieke berekeningen te onderzoeken (in het kader van de doorontwikkeling van AERIUS).

Deze notitie beoogt een overzicht te geven van:

- Argumenten voor het hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer. De door Hordijk aangedragen argumenten tegen gebruik van een aparte rekenmethode (en maximale rekenafstand) voor wegverkeer krijgen momenteel veel aandacht in de media en de politiek, en dat brengt risico's met zich mee voor de (politieke) houdbaarheid van gebruik van deze maximale rekenafstand en dat kan leiden tot vertraging in de besluitvorming van projecten.  
Het is gewenst om in de kabinetsreactie aan te geven dat 11.1
- Mogelijkheden om tot een verdergaande begrenzing van het onderzoeksgebied te komen  
Vanuit de (beleids)wens dat projecten moeten worden aangesproken op de relevante depositiebijdragen op dichtbijgelegen natuurgebieden (en op marginale effecten op grotere afstanden) is gewenst dat in de doorontwikkeling van AERIUS Calculator wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om voor alle bronnen (niet alleen wegverkeer) te komen tot een uitlegbare en houdbare afbakening van het onderzoeksgebied.

Deze argumenten en ideeën kunnen door IenW kunnen worden ingebracht bij de voorbereiding van de kabinetsreactie, en ook worden gedeeld met stakeholders (zoals andere initiatiefnemers van projecten), zodat ook zij (of juist zij) dit kunnen inbrengen bij politiek, DGS, media en andere partijen.

## 2. Argumenten voor hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer

Projecten kunnen gevolgen hebben voor de omvang van het wegverkeer. Bij een wegverbreding kunnen meer auto's gebruik gaan maken van de weg, en bij woningbouw gaan er auto's rijden van en naar de woningen.

AERIUS Calculator berekent de depositiebijdrage van wegverkeer met het rekenmodel SRM2 en hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. Het hanteren van deze maximale rekenafstand is een terugkerend discussiepunt in bezwaar- en beroepsprocedures rond MIRT wegenprojecten. Met het verschijnen van het eindrapport van de commissie Hordijk heeft deze discussie zich verbreed. Er is veel aandacht vanuit de media en politiek, waarbij vooral tegenstanders van deze maximale rekengrens zich laten horen.

Hordijk is van mening dat hanteren van deze afstandsgrens niet verdedigbaar is omdat het grootste deel van de deposities van wegverkeer plaatsvindt op afstanden van meer dan 5 kilometer van de weg. Daarnaast wordt gewezen op het verschil in rekenmethode tussen wegverkeer en andere emissiebronnen. AERIUS Calculator rekent voor andere emissiebronnen

met het rekenmodel OPS en hanteert daarbij geen maximale rekenafstand. Het hanteren van een maximale rekenafstand bij wegverkeer wordt bestempeld als het ‘bevoordelen’ van wegenprojecten en beschouwd als ‘oneerlijk’ ten opzichte van andere sectoren.

Tegenover deze argumenten tegen hanteren van een maximale rekenafstand staan meerdere argumenten voor hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer:

- De projectbijdrage aan deposities op afstanden groter dan 5 kilometer is niet meer met voldoende zekerheid herleidbaar naar een individuele project.
- De lokale depositiebijdrage van wegverkeer op meer dan 5 kilometer van de weg is marginaal.
- Uit praktijkstudies naar de effecten van wegverkeer op vegetatie blijkt dat de eventuele effecten ruim binnen 5 kilometer optreden.
- Ook met de realisatie van MIRT wegenprojecten zorgt het generieke beleid voor een sterke afname van de stikstofemissies en depositiebijdrage van wegverkeer (die groter is dan de afname in andere sectoren).
- Hanteren van een maximale rekenafstand bij depositieberekeningen voor wegverkeer is al meer dan 10 jaar een gangbare aanpak en consistent met de wijze waarop projectspecifieke berekeningen voor luchtkwaliteit langs wegen worden uitgevoerd.
- SRM2 berekent depositiebijdragen van wegverkeer meer nauwkeurig dan het OPS model dat Hordijk voor wegverkeer voorstelt.

## 2.1 Berekende bijdragen voorbij 5 kilometer zijn niet herleidbaar naar een project

AERIUS Calculator rekent voor wegverkeer met een implementatie van standaardrekenmethode 2 (SRM2) die is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Ook in de bovengenoemde technische beschrijving van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator<sup>2</sup>.

### *'Herleidbaar' als criterium bij afbakening verkeersaantrekende werking*

De herleidbaarheid naar de bron is een criterium dat bijvoorbeeld ook wordt toegepast bij de afbakening van het extra verkeer dat een project genereert. Het bouwen en het gebruik van woningen zorgt voor extra verkeer van en naar deze woningen. Bij onderzoek naar de effecten van dit verkeer op bijvoorbeeld geluid, luchtkwaliteit en stikstofdepositie, wordt veelal het verkeer meegenomen tot een doorgaande weg, met als motivatie dat het dan is opgegaan in het heersende verkeersbeeld en niet meer herleidbaar is naar een individueel project. Ook hier geldt natuurlijk dat de emissies van een auto niet verdwijnen zodra deze auto opgaat in het heersende verkeersbeeld. Met deze afbakening blijft het grootste deel van de uitstoot van het wegverkeer van en naar de woonwijk buiten beschouwing.

## 2.2 Lokale bijdrage voorbij 5 kilometer marginaal

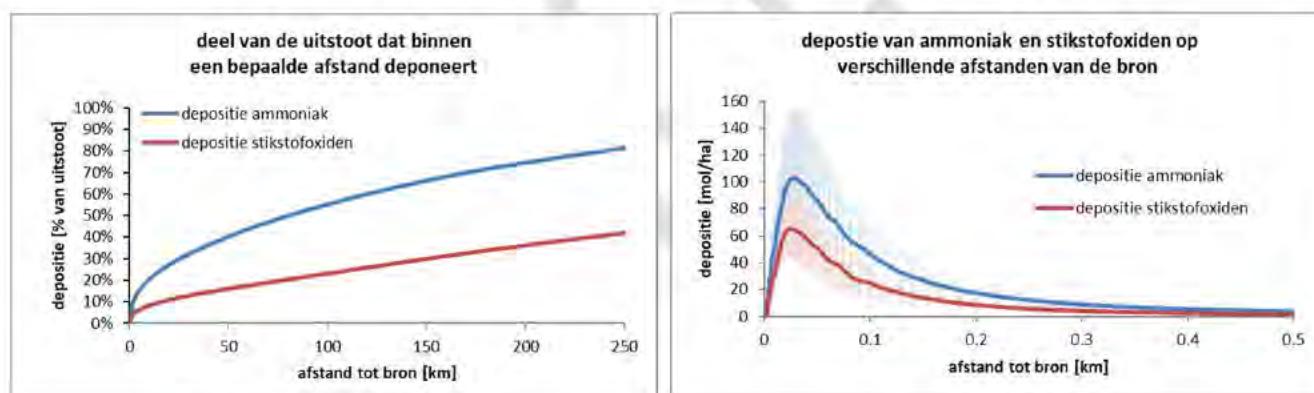
De depositiebijdrage van het verkeer op een weg neemt sterk af met de afstand tot de weg. Vlak langs de weg kunnen de depositiebijdragen van extra verkeer (als gevolg van het project) groter zijn dan 10 mol/ha/jaar, maar op een afstand van enkele kilometers zullen de berekende wegbijdragen veelal minder kleiner dan een tiende van een mol.

<sup>2</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/11/14/beantwoording-kamervragen-feitelijke-vragen-over-het-maatregelenpakket-voor-de-stikstofproblematiek-in-de-woningbouw-en-infrastructurensector-en-voor-de-pfas-problematiek>

Hordijk noemt als inhoudelijk argument tegen het hanteren van een rekengrens van 5 kilometer dat het grootste deel van de emissies van wegverkeer pas voorbij 5 kilometer als depositie het oppervlak bereikt. In het advies van Hordijk is ter illustratie ook een figuur van RIVM website<sup>3</sup> opgenomen waarin het percentage van de uitstoot is aangegeven dat binnen een bepaalde afstand deponeert. Hieruit blijkt dat meer dan 90% van de uitstoot van stikstofoxiden buiten de 5 km neerslaat (waarvan het grootste deel overigens in het buitenland terecht komt).

Dit betekent niet dat het grootste deel van de depositiebijdrage van wegverkeer ten onrechte buiten beschouwing blijft bij het hanteren van een maximale rekenafstand van 5 kilometer. Op dezelfde webpagina van het RIVM staat namelijk ook een illustratief plaatje over de absolute depositiebijdrage per hectare op verschillende afstanden van de bron. Dit plaatje is niet opgenomen in het eindrapport van Hordijk, maar illustreert wel:

- de sterke verdunning van de depositiebijdrage met de afstand tot de bron: de depositie verspreid zich weliswaar over een groot gebied, maar per hectare neemt de absolute bijdrage snel af met de afstand tot de bron.
- het onderscheid tussen piekbelastingen in de directe omgeving van de bron en marginale bijdragen op grotere afstanden. In onderstaande figuur is de depositiebijdrage op 0,5 km een fractie van de depositiebijdrage binnen 100 meter. Uit de gegevens van het RIVM blijkt dat de depositiebijdrage van stikstofoxiden op 5 km weer een factor 50 lager is dan op 0,5 km.



## 2.3 Literatuurstudies: effecten op vegetatie binnen enkele kilometer van de weg

Uit meerdere literatuurstudies<sup>4 5</sup> naar de effecten van verkeer op vegetatie langs de weg blijkt dat de effecten van stikstofdepositie op de omliggende vegetatie veelal beperkt blijven tot een zone van ongeveer 500 meter langs de weg. Daar waar effecten op grotere afstanden zijn gevonden was dit binnen enkele kilometers van de weg (en ruim binnen de rekenafstand van 5 kilometer).

Op basis van deze literatuurstudies zijn mogelijke resteffecten op een grotere afstand dan 500 meter niet geheel uit te sluiten, mede doordat in een deel van de onderzoeken nog (geringe) effecten aantoonbaar waren op de onderzochte locatie die het verste van de weg lag.

<sup>3</sup> <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak#hoe-ver-komen-ammoniak-en-stikstofoxiden-van-een-bron-362981-more>

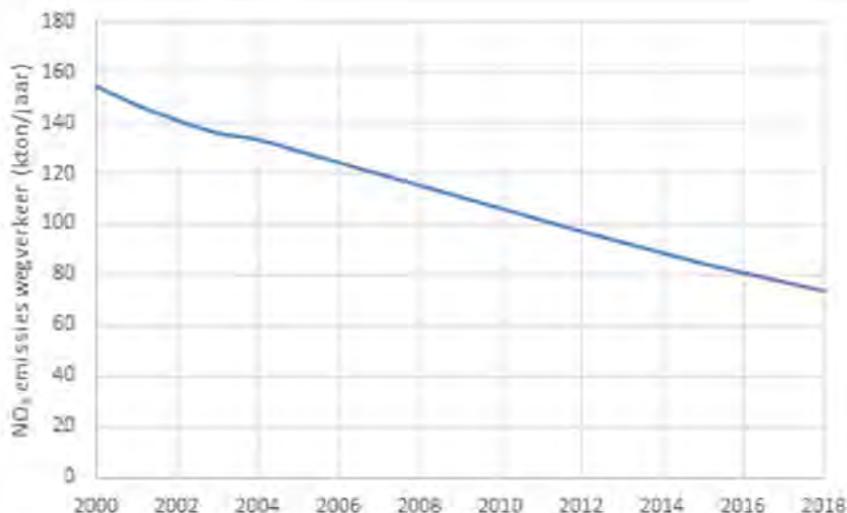
<sup>4</sup> Schaffers, A.P.. Effectafstand van stikstof uit verkeersemisies op de vegetatie; een inventarisatie van de literatuur. Wageningen University, 2010

<sup>5</sup> Afbakening effectafstand stikstofdepositie nabij snelwegen – een literatuurstudie – Sweco 2019

Bij de huidige maximale rekenafstand van 5 kilometer is sprake van een ruime veiligheidsmarge. Daarmee zijn voldoende waarborgen ingebouwd om risico op ecologische effecten buiten het onderzoeksgebied uit te sluiten.

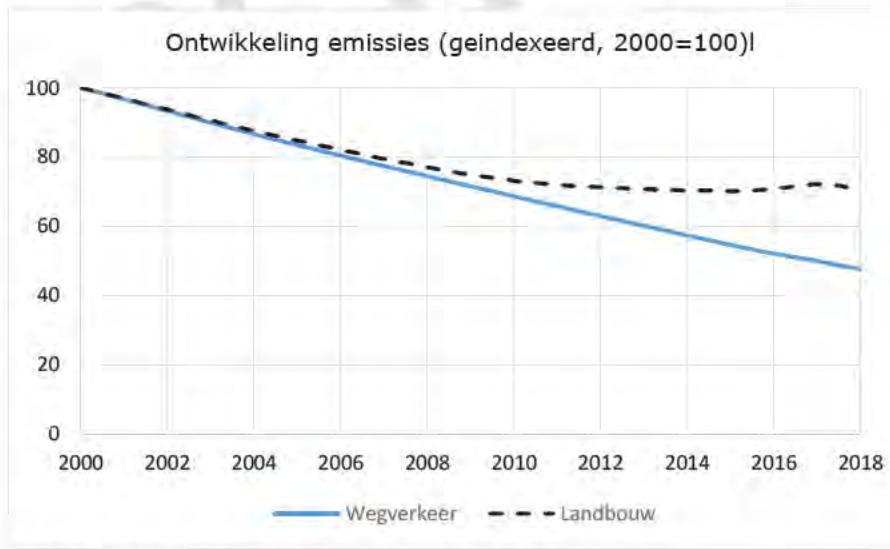
#### 2.4 Depositiebijdrage wegverkeer daalt sterk, ook met realisatie van MIRT wegenprojecten

De stikstofemissies van het wegverkeer zijn de afgelopen decennia sterk gedaald, ondanks de toename van de mobiliteit. De effecten van realisatie van meerdere wegenprojecten en bijvoorbeeld ook de verhoging van de maximumsnelheid op autosnelwegen zijn in deze emissiegegevens meegenomen.



Bron: Emissieregistratie, RIVM

In onderstaande figuur is de ontwikkeling in emissies NO<sub>x</sub> door wegverkeer vergeleken met de ontwikkeling in emissies NH<sub>3</sub> door landbouw. Hieruit blijkt dat sinds 2010 de verkeersemissies nog steeds een sterke dalende trend kennen (daling van ongeveer 30% tussen 2010 en 2018), terwijl de daling in de landbouwemissies lijkt te stagneren.



Bron: Emissieregistratie, RIVM

Uit ramingen van het Planbureau van de Leefomgeving (PBL) blijkt dat de stikstofemissies van wegverkeer richting 2030 verder zullen dalen<sup>6</sup>. PBL heeft de ontwikkeling van de emissies in beeld gebracht voor twee varianten:

- vastgesteld beleid
- voorgenomen beleid, waarin voor wegverkeer rekening is gehouden met onder meer de realisatie van wegenprojecten uit het MIRT en de vrachtwagenheffing.

Onderstaande tabel geeft inzicht in de totale emissies NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> door het wegverkeer in 2018 en 2030, bij zowel vastgesteld als voorgenomen beleid.

*Emissies wegverkeer (kton/jaar)*

		2018	2030	2030
		Vastgesteld beleid	Voorgenomen beleid	
NO <sub>x</sub>	personenauto's	28.8	12.1	12,4
	vrachtauto's en bussen	44.5	23.2	22,4
	totaal	73.3	35.3	34,8
NH <sub>3</sub>	personenauto's	3.8	4.3	4,4
	vrachtauto's en bussen	0.5	1.2	1,2
	totaal	4.3	5.6	5,6

Tussen 2018 en 2030 voorziet PBL een daling van de totale NO<sub>x</sub> emissies door wegverkeer met 52% (vastgesteld beleid) en 53% (voorgenomen beleid). In dezelfde periode nemen de NH<sub>3</sub> emissies toe met 31% (vastgesteld beleid) en 32% (voorgenomen beleid). De toename van NH<sub>3</sub> emissies is mede het gevolg van motortechnieken die nodig zijn om de NO<sub>x</sub> emissies te laten dalen.

De variant 'voorgenomen beleid' leidt in 2030 tot iets lagere emissies door vrachtverkeer dan de variant 'vastgesteld beleid'. Dit is met name gerelateerd aan de introductie van de kilometerheffing voor vrachtverkeer.

De variant 'voorgenomen beleid' leidt in 2030 tot iets hogere emissies door personenauto's dan de variant 'vastgesteld beleid'. Dit is met name gerelateerd aan de realisatie van het MIRT wegenprojecten. Het PBL schrijft hierover in hun rapport bij de emissieramingen:

*"Verlenging Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT): de verlenging van het MIRT tot en met 2020 en de extra middelen voor infrastructuur die in het Regeerakkoord van het kabinet-Rutte IV zijn aangekondigd, zijn meegenomen in de KEV 2019. De resulterende verbetering van het infrastructuurnetwerk (wegennetwerk, maar ook een beter railnetwerk) leidt tot iets meer wegverkeer en dus een iets hogere uitstoot. Dit wordt deels gecompenseerd door een iets lager congestieniveau (dus minder kilometers met een relatief hoge stikstofoxidenuitstoot per kilometer). Maar per saldo resulteert dit in een kleine toename van de uitstoot."*

Per saldo leiden beide varianten naar verwachting tot een afname van de totale depositiebijdrage door wegverkeer met gemiddeld ongeveer 25 mol/ha/jaar tussen 2018 en 2030<sup>7</sup>. Dichter bij een weg zal de afname groter zijn en verder van de weg kleiner.

De emissiereductie voor NO<sub>x</sub> door personenauto's in 2030 (ten opzichte van 2018) is 58% zonder MIRT wegenprojecten en 57% met MIRT wegenprojecten. In beide situaties zijn de

<sup>6</sup> [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-emissieramingen-luchtverontreinigende-stoffen-rapportage-bij-de-klimaat-en-energieverkenning-2019\\_4067.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-emissieramingen-luchtverontreinigende-stoffen-rapportage-bij-de-klimaat-en-energieverkenning-2019_4067.pdf)

<sup>7</sup> Op basis van vuistregels in het PBL rapport met de resultaten van de doorrekening van het 24 april pakket. [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl\\_analyse\\_stikstofbronmaatregelen\\_24\\_april\\_2020.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl_analyse_stikstofbronmaatregelen_24_april_2020.pdf)

reducties hoger dan ambitieuze emissiereductie van 50% die het Adviescollege stikstofproblematiek (Remkes) adviseert<sup>8</sup>.

Om gevoel te krijgen bij het totale effect van alle MIRT wegenprojecten op de deposities is gekeken naar het verschil tussen de totale emissies NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> in 2030 voor personenauto's bij vaststaand en bij voorgenomen beleid. Dit is verschil is 0,23 kton (NO<sub>x</sub>) en 0,045 kton (NH<sub>3</sub>). Dit komt indicatief overeen met een gemiddelde depositiebijdrage van ongeveer 0,5 mol/ha/jaar (gemiddeld over Nederland). Binnen 5 kilometer van de weg zal deze bijdrage gemiddeld hoger zijn dan 0,5 mol/ha/jaar en buiten 5 kilometer van de weg gemiddeld lager.

Door tegenstanders van een maximale rekenafstand wordt het buiten beschouwing laten van de deposities buiten 5 kilometer gepresenteerd als een mokerslag voor de natuur. Het bovenstaande helpt wellicht om de bijdrage van MIRT projecten in een juister perspectief te plaatsen: De bijdrage van alle MIRT projecten aan de stikstofemissies en deposities is vrijwel verwaarloosbaar in vergelijking met de totale afname van de depositiebijdrage door wegverkeer als gevolg van generiek beleid.

## 2.5 Consistentie en continuïteit

De rekenmethode SRM2 en de maximale rekenafstand van 5 kilometer wordt ook gehanteerd in de NSL Rekentool die is ontwikkeld door RIVM en wordt gebruikt voor projectspecifieke berekeningen van de luchtkwaliteit langs wegen. Gebruik van SRM2 in AERIUS Calculator zorgt voor consistentie tussen het beleidsterrein luchtkwaliteit en stikstof.

In de periode voor het PAS werden projectspecifieke depositieonderzoeken voor rijkswegenprojecten uitgevoerd met het rekenmodel PluimSnelweg van TNO, dat ook beschouwd kan worden als een SRM2 implementatie. Daarin werd een maximale rekenafstand van 3 kilometer gehanteerd bij wegverbredingsprojecten<sup>9</sup>.

Het gebruik van SRM2 in de periode voor het Programma Aanpak Stikstof (PAS), tijdens het PAS en nu ook in de periode na het PAS betekent dat gekozen is voor continuïteit en consistentie in de rekenmethoden voor wegverkeer. De beeldvorming in de media dat in het kader van het PAS is gekozen voor SRM2 wekt onterecht dat de indruk dat ervoor is gekozen om een andere methode te kiezen dan de op dat moment gangbare methode. De keuze om in het PAS voor andere bronnen te gaan rekenen met OPS zonder afstandsgrenswaarde was daarentegen wel een breuk met de gangbare aanpak. Deze keuze voor OPS was onder het PAS verdedigbaar en begrijpelijk, maar verdient nu wellicht een heroverweging.

## 2.6 SRM2 berekent deposities wegverkeer nauwkeuriger dan OPS

De commissie Hordijk stelt voor om een de wijze van berekenen tussen de verschillende emissiebronnen gelijk te trekken en voor alle bronnen uit te gaan van een vereenvoudigde rekenmethode, gebaseerd op OPS. Het RIVM ziet in dit voorstel nadelen en geeft aan dat het verkeer op dezelfde manier doorrekenen als andere sectoren zorgt voor minder nauwkeurige resultaten en meer onzekerheden<sup>10</sup>.

Toelichting: OPS en SRM2 zijn beide gevalideerde modellen met elk hun eigen doel. SRM2 is speciaal ontwikkeld voor buitenstedelijke wegen en houdt rekening met typische

<sup>8</sup> Het adviescollege geeft in het eindrapport dat "voor het wegvervoer geen generieke aanvullende maatregelen genomen hoeven te worden, omdat in het basispad tot 2030 al een emissiereductie van 52% wordt gerealiseerd."

<sup>9</sup> Bij aanleg van nieuwe wegen met een grote verkeersaantrekende werking werd in bepaalde situatie een maximale rekenafstand van 5 kilometer gehanteerd.

<sup>10</sup> <https://www.rivm.nl/nieuws/reactie-op-eindadvies-adviescollege-meten-en-berekenen-stikstof>

wegkenmerken zoals hoogteligging en de aanwezigheid van (geluid)schermen of muren. SRM2 is uitvoerig gevalideerd in windtunnel- en veldexperimenten. SRM2 is ontwikkeld voor een bewegende bron met een horizontale uitstoot van de emissies. OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van emissies vanuit een stationaire bron met een verticale uitstoot zoals een schoorsteen. OPS houdt daarnaast geen rekening met de hoogte van de weg of de aanwezigheid van afschermende constructies (zoals schermen/muren). Dit tezamen maakt SRM2 meer geschikt voor berekenen van projectspecifieke depositiebijdragen door wegverkeer dan OPS.

### **3. Mogelijkheden voor afbakening onderzoeksgebied bij alle bronnen**

Gebruik van een aparte rekenmethode en maximale rekenafstand voor wegverkeer is door Hordijk ter discussie gesteld. Uitgangspunt is dat in de kabinetsreactie 11.1 [redacted]. Dat zal naar verwachting tot kritische vragen leiden. De hierboven beschreven argumenten kunnen daarbij houvast bieden.

Vasthouden aan de maximale rekenafstand voor wegverkeer zorgt er weliswaar voor dat het onderzoeksgebied voor projecten met wegverkeer niet toeneemt, maar betekent voor veel andere projecten van IenW (en ook buiten IenW) dat nog steeds marginale depositiebijdragen worden berekend op tientallen natuurgebieden op grote afstand van het project. Bijvoorbeeld projecten waar mobiele werktuigen worden ingezet en projecten met gevolgen voor scheepvaart. Recente werden door een MKB bedrijf in de Rotterdams aan IenW kritische vragen gesteld over het detailniveau van AERIUS Calculator. Het bedrijf gaf aan dat (in kader van een vergunningaanvraag) op 32 natuurgebieden een depositiebijdrage was berekend, waarbij op 24 gebieden de berekende depositiebijdrage nergens hoger was dan 0,01 mol/ha/jaar. Dit bedrijf heeft actief contact met IenW gezocht, maar veel bedrijven houden zich stil en mijden liever de publiciteit. Uit het gesprek werd ook duidelijk dat dit type bedrijven, anders dan de landbouw, ook niet snel hun (negatieve) ervaringen zullen delen met de pers.

Het is gewenst dat de kabinetsreactie in ieder geval ruimte biedt om de mogelijkheden voor afbakening van het onderzoeksgebied voor projectspecifieke berekeningen te onderzoeken. Voor alle bronnen (niet alleen wegverkeer) en alle type projecten.

Een motivatie om te komen tot een afbakening van het onderzoeksgebied kan worden gevonden in:

- De onzekerheden in het model. Onderbouwen dat hanteren van een hogere rekenkundige ondergrens en/of maximale rekenafstand recht doet aan de onzekerheden in het model (voorkomen schijnnaauwkeurigheden).
- De effecten van generiek beleid. Onderbouwen dat met generiek beleid wordt voorkomen dat marginale effecten op grotere afstanden van het project tot stikstofproblemen leiden.

#### **3.1 Onzekerheden in het model**

De ideeën en argumenten om minder gedetailleerd te rekenen die IenW begin 2020 heeft ingebracht bij Hordijk richtten zich vooral op de onzekerheden. Bij Hordijk is toen de vraag neergelegd tot welke afstand een berekende lokale depositiebijdrage in een Natura 2000 gebied nog (met voldoende zekerheid) te herleiden is naar een individueel project. Individuele emissiebronnen kunnen ook op grote afstand leiden tot een depositiebijdrage, maar het lijkt aannemelijk dat voorbij een bepaalde afstand de ruimtelijke relatie tussen de emissie van een individuele bron en de depositiebijdrage niet meer is te leggen op het detailniveau van een hectare (het detailniveau waarop de ecologische beoordeling plaatsvindt).

De verwachting was dat Hordijk zou komen met voorstellen die aangrijppingspunten zouden bieden voor afbakeningen van het onderzoeksgebied. Dat is niet gebeurd.

Hordijk geeft wel aan dat de huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol/hectare/jaar dusdanig laag is dat deze meettechnisch niet aan te tonen is. Het detailniveau van de berekeningen is niet in balans met de onzekerheden. Dit levert volgens het adviescollege een schijnnaauwkeurigheid op.

Het adviescollege doet echter geen aanbeveling voor aanpassing van de rekenkundige drempel van 0,005 mol/ha/jaar. Het adviescollege stelt weliswaar dat de onzekerheid in de berekening vele malen hoger is dan deze ‘drempelwaarde’, maar geeft daarbij aan dat een hogere drempelwaarde gebaseerd op modelonzekerheden voor beleidstoepassingen niet werkbaar is. Opvallend is dat er beleidsmatige en juridische argumenten ten grondslag te liggen gaan aan de keuze van het adviescollege om de drempelwaarde niet aan te passen, terwijl dit vanuit wetenschappelijk oogpunt mogelijk wel gewenst is.

Ook opvallend is dat het adviescollege in het rapport niet ingaat op de onderbouwing van de huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol/hectare/jaar in AERIUS. In de gepubliceerde documentatie van AERIUS is aangegeven<sup>11</sup>: “*Er is voor gekozen om de berekeningen op het standaardrekengrid af te kappen zodra geen waarden meer worden berekend van 0,005 mol/ha/jaar of hoger. Ook is ervoor gekozen om niet standaard berekeningen uit te voeren op buitenlandse gebieden. Deze keuzes zijn gemaakt om systeemtechnische redenen (voorkomen vastlopen of ernstig vertragen van het systeem)*”.

Er kon systeemtechnisch tot 0,005 mol/ha/j gerekend worden en voor de ecologische beoordeling leek een berekende depositiebijdrage afgerond op twee decimalen leek destijds een keuze die in ieder geval veilig genoeg was<sup>12</sup>. Er is niet onderzocht of bijvoorbeeld 0,05 mol/ha/jaar of hoger ook voldoende veilig is.

Ondanks de huidige schijnnaauwkeurigheid die de huidige detaillering van de berekeningen oplevert, lijkt het lastig om op basis van de modelonzekerheden te komen tot aanpassingen in de rekenmethoden die zorgen voor een verdergaande afbakening van het onderzoeksgebied. Dit is iets waarvoor werd verwacht dat Hordijk aanknopingspunten zou bieden (wat niet is gebeur). Eventuele voorstellen hiervoor kunnen lastig vanuit beleid worden aangedragen en zullen moeten komen vanuit kennisinstituten, zoals RIVM en TNO.

### 3.2 Marginale effecten ondervangen met generiek beleid

Zowel Hordijk als Remkes geven in hun eindadviezen aan dat minder ver en gedetailleerd rekenen voor projecten mogelijk is wanneer daar effecten tegenover staan van generiek beleid:

- In het eindadvies van Remkes wordt voorgesteld om activiteiten aan te spreken op significante effecten dichtbij Natura 2000- gebieden, maar niet op marginale effecten op honderden kilometers afstand, omdat dat laatste onderdeel uitmaakt van generiek beleid.
- In het eindadvies van Hordijk wordt een relatie gelegd tussen een verhoging van de rekenkundige ondergrens van 0,005 mol/ha/jaar en de effecten van generieke beleid.

<sup>11</sup> <https://www.aerius.nl/nl/file/release-notes-aerius-calculator-2019>

<sup>12</sup> De Minister van LNV heeft hierover aangegeven: “Ten behoeve van de ecologische beoordeling rondt AERIUS Calculator de berekende depositiebijdrage van een individueel plan af op twee decimalen. Dit is voldoende precies om de ecologische effecten van stikstof te kunnen beoordelen, omdat kleinere bijdrages niet kunnen leiden tot een piek in de belasting van stikstof.” Bron:  
[https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20191213/memorie\\_van\\_antwoord\\_5/document3/f=/vl4he\\_wc825yg\\_opgemaakt.pdf](https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20191213/memorie_van_antwoord_5/document3/f=/vl4he_wc825yg_opgemaakt.pdf)

De koppeling met generieke beleid lijkt vooral mogelijkheden te bieden om te komen tot een juridische drempelwaarde waarvoor geldt dat voor projecten met berekende bijdragen onder deze drempel geen vergunningsplicht geldt. Een dergelijke drempelwaarde lijkt alleen juridisch mogelijk wanneer daar voldoende (zekergestelde) mitigerende of compenserende maatregelen tegenover staan. Waarden onder deze drempelwaarde worden dus wel berekend, maar leiden niet tot een vergunningsplicht.

Voor de sector mobiliteit en wegverkeer in het bijzonder geldt dat het generieke beleid tot een sterkere daling van de deposities zorgt dan in andere sectoren. Een denkrichting is om een drempelwaarde per sector te hanteren en afhankelijk te maken van de generieke aanpak van de stikstofdepositie voor de desbetreffende sector. Een voorbeeld is de huidige ontwikkeling van een drempelwaarde voor mobiele werktuigen.

Met de introductie van een drempelwaarde vervalt wellicht de noodzaak voor een maximale rekenafstand (ervan uitgaande dat alleen depositiebijdragen in dichtbijgelegen natuurgebieden hoger zullen zijn dan drempelwaarde).

Een veel gehoord misverstand is dat projecten nergens tot een depositiebijdrage zouden mogen leiden. Dat deze aanname onjuist is, blijkt onder meer uit de voorlichting van de Raad van State naar aanleiding van het verzoek om voorlichting met betrekking tot de instelling van een drempelwaarde voor geringe stikstofdeposities van 20 november 2019<sup>13</sup>:

*"Waar met toepassing van drempelwaarden vrijstelling wordt gegeven voor activiteiten die al dan niet gezamenlijk met andere activiteiten kunnen leiden tot een toename van depositie op een Natura 2000-gebied, moet worden uitgesloten dat de doelstellingen van de Habit Richtlijn niet worden gehaald. Dat betekent niet dat moet worden uitgesloten dat de (met vrijstelling) toegestane activiteit ergens in het Natura 2000-gebied op enige locatie leidt tot een toename van stikstofdepositie en mogelijk een plaatselijke verslechtering van de natuurlijke kenmerken van het gebied met zich brengt. Het betekent wel dat uitgesloten moet worden dat de natuurlijke kenmerken van dat gebied als geheel in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied worden aangetast, en dat verzekerd is dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft."*

---

<sup>13</sup> <https://www.raadvanstate.nl/adviezen/@118282/w11-19-0346-iv-vo/#highlight=stikstof>



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

## verslag

## Kernteam en Expertteam stikstof (conceptverslag)

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Lange Kleiweg 34  
2288 GK RIJSWIJK  
Postbus 2232  
3500 GE UTRECHT  
T 088 7970700  
F  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

### Contactpersoon

## 10.2.e

100

[View Details](#)

Datum:

Datum  
29 juli 2020

## **KERNTEAM STIKSTOF**

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

## **2. Actualiteiten**

Er is een aantal onderwerpen besproken:

- Appreciatie Remkes en Hordijk; 10.2.e deelt hierover de actualiteiten.
  - De appreciatie komt na de zomer. Voor allebei heeft de minister van LNV gevraagd om half augustus een conceptreactie klaar te hebben.

buiten reikwijdte verzoek

- 10.2.g

- 10.2.g

Wij hebben een idee aangebracht om van de snelheidslag niet de lange afstand bijdrage te gaan gebruiken, maar alleen de afstand dichtbij. Afgesproken is om dit nog op de email te zetten, zodat zij hierop kunnen reageren.

- We worden, o.a. in een rapportage van EenVandaag, 'beschuldigd' van een dubbele boekhouding; dat de snelheidslag landsdekkend wordt doorgerekend, maar dat dit niet gebeurt voor wegbijdragen.
- Om 11.00 uur is er een subwerkgroep om na te denken over een aantal punten, namelijk: hexagonen clusteren, SRM, OPS en de 5 km rekenafstand. We gaan daar met meerdere mensen heen:  
10.2.e, 10.2.e, 10.2.e, 10.2.e.
- Het wordt de komende tijd nog spannend omtrent dit onderwerp. We zullen nog veel inzet hierop moeten leveren.

- 10.2.e | 10.2.g

| 10.2.e | 10.2.g

- Er is door de commissie Hordijk ruimte gegeven om op voorhand input te leveren. Daarbij is door IenW (maar ook door LNV en provincies) aangegeven dat het handig lijkt om ook te kijken of de rekenafstand voor overige bronnen beperkt zou kunnen worden. Het advies van Hordijk gaat daar niet op in, men zegt juist dat er voor wegverkeer ook tot op grotere afstand moet worden gerekend.
- Hordijk zegt dat ze adviseren om van hetzelfde model gebruik te maken. Daarmee vervalt impliciet de afstandsgrens van 5 km. Hordijk zegt *niet* dat je niet voor 5 km afstand kan rekenen.
- Je kan niet landbouw met hetzelfde model berekenen als voor het wegverkeer. OPS is voor stilstaande bronnen het meest geschikt, SRM2 is dit voor bewegende bronnen.
- 10.2.e geeft aan dat Hordijk schrijft dat het afkappen van de deken puur juridisch is, want technisch lijkt er geen beperking te zijn om tot meerdere decimalen te rekenen. 10.2.e reageert daarop dat dit ook een punt is waarop we straks verder moeten onderzoeken. Want wanneer is iets juridisch en wanneer technisch? Als voorbeeld geeft ze aan dat het model zijn onzekerheden en beperkingen heeft en dat je daarop afrontt, en dat je daarop vanuit beleid vervolgens nog een keuze kan maken. Bij NRM doen we dat ook op 1000.
- Hordijk geeft aan dat het model schijnnaauwkeurig is, maar zegt niet wanneer het model dit niet is.
- Het wordt steeds lastiger om vast te houden aan de 5 km afstand, omdat LNV in zijn standpunt omgedraaid lijkt te zijn en ook RIVM niet zijn rug recht lijkt te houden. Je merkt dat we hierin alleen staan. We willen ons mobiliseren om sterker hierin te staan, maar dat lukt niet goed.
- Omdat er alleen dit model is, gaan we hier voorlopig mee door. Er gebeurt op de achtergrond veel, en daar vechten we hard voor. De uitkomst daarvan is onzeker.
- De kans is aanwezig dat we via de RvS over de Via15 hierover een uitspraak krijgen. 10.2.e denkt dat de RvS de appreciatie afwacht. Onze inzet zou moeten zijn dat we de 5 km vasthouden tot in ieder geval deze uitspraak is gedaan.
- 10.2.e vult aan dat de RvS begrijpt dat na 5 km de depositie niet meer te herleiden is. De RvS vraagt zich daarbij wel af wat we doen met alle niet te herleiden deposities, die er wel zijn (art. 6.2). Het zou mooi zijn als we kunnen laten zien dat er iets is dat dit wegneemt. 10.2.e geeft aan dat we kunnen laten zien dat het wegverkeer enorm verschoond. We doen dat al in Europees verband.

buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijde verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

CONCEPT

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving



**Van:** 10.2.e (WVL)  
**Aan:** 10.2.e (WVL)  
**Onderwerp:** FW: Reactie concept tekstvoorstel kabinet/reactie Hordijk + notitie-A4 met vergelijking opties afstandsgrens  
**Datum:** maandag 10 augustus 2020 09:46:55  
**Bijlagen:** [Maximale rekenafstand wegverkeer depositieberekening - vergelijken opties - concept 7-8-2020.docx](#)  
[Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie - IenW concept 7-8-2020.docx](#)  
[RE concept kabinet/reactie Hordijk ook in directeurenoverleg 24 augustus.msg](#)

---

**Van:** 10.2.e - DGB

**Verzonden:** vrijdag 7 augustus 2020 13:06

**Aan:** 10.2.e - BSK ; 10.2.e - DGMO

**CC:** 10.2.e (CD) ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e - DGMO

**Onderwerp:** Reactie concept tekstvoorstel kabinet/reactie Hordijk + notitie-A4 met vergelijking opties afstandsgrens

Ha 10.2.e, 10.2.e,

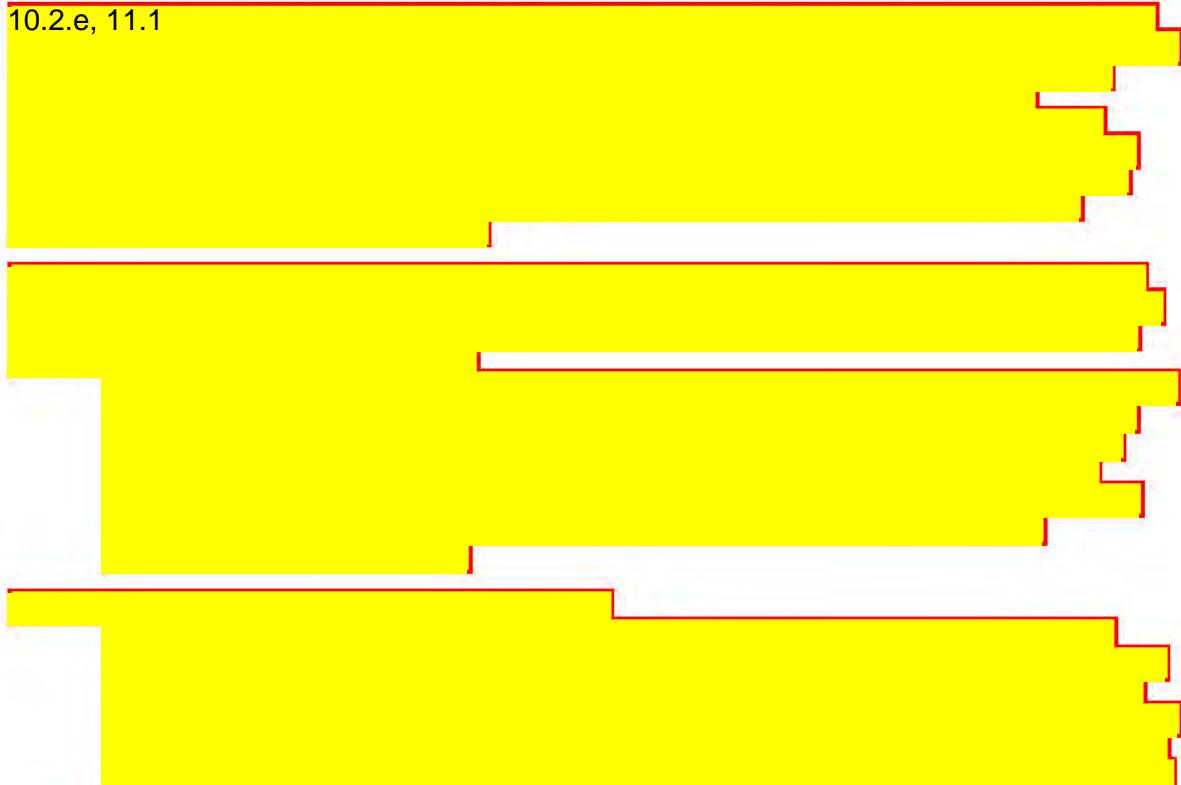
Hierbij mijn reactie op het concept tekstvoorstel voor de kabinet/reactie op Hordijk. Ik heb mijn opmerkingen toegevoegd aan de versie waarin 10.2.e en 10.2.e al hun reactie hadden aangegeven. Om het nog enigszins overzichtelijk te houden heb ik mijn tekstsuggesties **geel** gemarkerd. Zie ook hun onderstaande mails met de hoofdpunten. Ik heb me gefocust op de teksten mbt de grenzen van 0,005 mol en 5 km (ik heb niet gereageerd op de leesbaarheid van het stuk).

10.2.e had in zijn mail gevraagd om reactie vandaag (vrijdag), maar ik had eerder met hem afgesproken dat we begin volgende week reageren (zie bijgevoegde mail). Jullie kunnen je opmerkingen toevoegen en mijn suggesties waar nodig aanpassen. Ik hoop dat het lukt op deze korte termijn...

Ik heb ook een aanzet voor een A4/memo bijgevoegd waarin de voor- en nadelen van verschillende opties mbt afstandsgrenzen **zijn** aangegeven. De Minister had hier om gevraagd (nav nota 10.2.e). Begin deze week heeft 10.2.e afgesproken met 10.2.e dat het komende week kan worden aangeleverd. Ik hoop dat dit memo bruikbaar is als basis.

De hoofdpunten in mijn reactie op tekst kabinet/reactie:

10.2.e, 11.1



11.1

Het is niet onverwacht dat deze optie wordt aangedragen. Zoals ook al aangegeven door 10.2.e in een nota aan de Minister zal hier op politiek niveau een besluit over moeten worden genomen. De Minister had deze week al gevraagd om een A4'tje met daarin de voor en nadelen van verschillende opties. Ik heb daartoe een aanzet gedaan (bijgevoegd). Ik heb daarin 11.1

Mijn beeld is dat op deze korte termijn geen politieke keuze gemaakt kan worden voor het alternatief dat 10.2.e voorstelt (doorrekenen voorbij 5 km met OPS). Ik heb als opmerking in de tekst opgenomen:

11.1

10.2.e, 11.1

Groet! 10.2.e  
06 10.2.e

---

Van: 10.2.e [@bij12.nl](#)>

Verzonden: donderdag 6 augustus 2020 18:31

Aan: 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#)>

CC: 10.2.e [@minlnv.nl](#); Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)

10.2.e [@minlnv.nl](#); Stikstof LNV <[Stikstof@minlnv.nl](#)>; 10.2.e - DGB

10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e

[@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e

10.2.e [@nvwa.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e

[@minlnv.nl](#); 10.2.e [@minlnv.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#); 10.2.e

[@brabant.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#); 10.2.e [@pzh.nl](#); 10.2.e [@provincie-utrecht.nl](#); 10.2.e

[@brabant.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#)

[@bij12.nl](#)

Onderwerp: RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinetsreactie - MR

Beste 10.2.e en anderen,

Doorgewerkt in de versie van 10.2.e onze aanvullingen en commentaar vanuit de provincies.

11.1

- 11.1

[@minlnv.nl](#)

[@minlnv.nl](#)

[@minlnv.nl](#)

[@minlnv.nl](#)

[@minlnv.nl](#)

- 11.1  
[REDACTED]  
[REDACTED]

We denken graag verder mee in een eventueel overleg. Staat die al gepland? Graag worden we daar voor uitgenodigd.

Groet, 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>

**Verzonden:** donderdag 6 augustus 2020 11:30

**Aan:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>

**cc:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)

10.2.e [@minInv.nl](#)>; Stikstof LNV <[Stikstof@minInv.nl](#)>; 10.2.e

[REDACTED] [@bij12.nl](#)>; 10.2.e [@minienw.nl](#)> 10.2.e

[REDACTED] [@minInv.nl](#)>; 10.2.e [@minienw.nl](#)>;

10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e [@minInv.nl](#)> 10.2.e

[REDACTED] [@minInv.nl](#)>; 10.2.e [@nvwa.nl](#)>;

10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e

[REDACTED] [@minInv.nl](#)>

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie - MR

Beste 10.2.e e.a.,

Bijgaand heb ik namens ons team een versie gemaakt 11.1

[REDACTED]. We zijn verder gegaan met de versie van 10.2.e en 10.2.e

We onderschrijven daarbij de door 10.2.e genoemde suggestie (vanuit ons team zouden we eerder zeggen: noodzaak) voor 11.1

Graag zien we ook de begeleidende nota voor de minister tegemoet. We bevelen aan dat daarin ook wordt vermeld 11.1

Groeten en succes met de verwerking,

10.2.e team Natura 2000 (DGNVLG)  
06 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [@nvwa.nl](#)>

**Verzonden:** woensdag 5 augustus 2020 15:20

**Aan:** 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e [@minInv.nl](#)

**cc:** 10.2.e [@minInv.nl](#); Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
10.2.e [@minInv.nl](#)

**Onderwerp:** Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie - MR

Beste 10.2.e en 10.2.e,

Dank voor het stuk. Ik denk dat de actuele punten er in staan... 11.1

Ik mis nog het stuk over de onderzoeken tav verbeteren van de depositie/emissie modellen en ensemble modellering (fase 3?), klopt dat ?

Ook verwachten jullie nog aanvullende info van het RIVM...zou je in de tekst kunnen aangeven waar deze mogelijk ingepast zou kunnen worden?

Zie een paar opm/vragen van mij in de versie die ook al door 10.2.e is bewerkt.

Vraag...we hebben het gehad over een oplegnota bij de tekst voor de brief. 11.1

Dit kan mogelijk leiden tot meer concreetheid in de brief, indien gewenst.

Hgr 10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e BSK  
**Cc:** 10.2.e  
**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinetsreactie versie 2.0  
**Datum:** woensdag 12 augustus 2020 15:56:44

Ingaand op de hoofdlijn van 10.2.e en wat vandaag in overleg besproken is, doe ik poging tot convergentie.

Ter discussie, uiteraard.

The figure consists of four horizontal bar charts, labeled 11.1, 11.2, 11.3, and 11.4 from top to bottom. Each chart contains several groups of bars, each group representing a different category. The bars are outlined in black and filled with red. The length of each bar corresponds to a numerical value, which is also displayed as a small black square or circle at the end of the bar.

- Section 11.1:** Contains 10 groups of bars. The first group has a small yellow segment followed by a long red segment. Subsequent groups have varying lengths of yellow segments at the beginning, followed by red segments.
- Section 11.2:** Contains 10 groups of bars. The first group has a small yellow segment followed by a long red segment. Subsequent groups have varying lengths of yellow segments at the beginning, followed by red segments.
- Section 11.3:** Contains 10 groups of bars. The first group has a small yellow segment followed by a long red segment. Subsequent groups have varying lengths of yellow segments at the beginning, followed by red segments.
- Section 11.4:** Contains 10 groups of bars. The first group has a small yellow segment followed by a long red segment. Subsequent groups have varying lengths of yellow segments at the beginning, followed by red segments.

11.1

In deze lijn zal ik nog naar de huidige teksten kijken.

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl >

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 16:23

Aan: 10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e  
- BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0-10.2.e

Ik heb inmiddels al weer een schone versie rond gestuurd.  
Dit is echter gewoon een tussenmoment omdat er nu iets weg moest.

De schone versie is meteen een mooie herstart voor de afronding van de discussie. Wat mij betreft gaat deze gewoon door.

Ik denk dat 10.2.een goede suggestie deed om te schetsen wat wij als hoofdlijnen zien.

Voor mij is die als volgt:

10.2.e

Van: 10.2.e @bij12.nl >

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 12:27

Aan: 10.2.e [@minInv.nl](#); 10.2.e - BSK 10.2.e [@minenw.nl](#);  
10.2.e [@minInv.nl](#)

Onderwerp: RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0-<sup>10.2.e</sup>

11.1

Van: 10.2.e @minInv.nl>

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 12:25

Aan: 10.2.e [@bij12.nl](mailto:@bij12.nl); 10.2.e - BSK 10.2.e [@minienw.nl](mailto:@minienw.nl);  
10.2.e [@minInv.nl](mailto:@minInv.nl)

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinetstreac<sup>10.2.e</sup>tie versie 2.0

Gezien het tijdstip, stel ik voor dat 10.2.e nu een schone versie maakt en dat we geen nieuwe

suggesties doen. Kan dat?

Groeten,

## 10.2.e

Van: 10.2.e @bij12.nl >

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 12:12

Aan: 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minInv.nl;  
10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinetsreactie versie 2.0-10.2.e

Misschien wel. Al denk ik, dat niemand zal betwisten dat er een hoog mate van detail gevraagd wordt. **11.1**

Zo iets?

11.1

Er is inderdaad veel geschoven in de tekstblokken. Wellicht doordat we net anders tegen de hoofdlijn aankijken? Ik heb wel behoefte om die met elkaar vast te stellen (of te constateren dat we er anders tegen aankijken).

11.1

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl >

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 11:39

Aan: 10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e

[@minlnv.nl](http://www.minlnv.nl)

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0-10.2.e

Eén opmerking:

Ik vind dat de zin:

11.1

Groet,

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [@bij12.nl](#)>

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 10:28

**Aan:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e [@minInv.nl](#)>;

10.2.e - BSK 10.2.e [@minienw.nl](#)>

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0<sup>10.2.e</sup>

Vorige versie was oud. Nu met de juiste!

---

**Van:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 09:15

**Aan:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>; 10.2.e - BSK'

10.2.e [@minienw.nl](#)>; 10.2.e [@bij12.nl](#)>

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0<sup>10.2.e</sup>

Is er iets mis gegaan? Ik heb gisteravond mijn reactie op 10.2.e tekst gestuurd. Zo meteen alsnog!

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [@minInv.nl](#)>

**Verzonden:** dinsdag 11 augustus 2020 09:14

**Aan:** 10.2.e - BSK' 10.2.e [@minienw.nl](#)>; 10.2.e [@bij12.nl](#)>;

10.2.e [@minInv.nl](#)>

**Onderwerp:** RE: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0<sup>10.2.e</sup>

Is onderstaande tekst van 10.2.e nu niet dubbel met de aanvullingen van 10.2.e?

10.2.e

11.1

---

**Van:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e [@minienw.nl](#)>

**Verzonden:** maandag 10 augustus 2020 17:05

**Aan:** 10.2.e <[@minInv.nl](#)>

**Onderwerp:** FW: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0-<sup>10.2.e</sup>

Hoi 10.2.e,

Deze alvast ter info.

Ik heb nog geen inhoudelijke reactie van 10.2.e (en heb de tekst ook nog niet intern kunnen afstemmen...)

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e <[@bij12.nl](#)>

**Verzonden:** maandag 10 augustus 2020 15:46

**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e <[@minienw.nl](#)>; 10.2.e <[@minInv.nl](#)>

**Onderwerp:** Re: Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0-<sup>10.2.e</sup>

Voor de volgorde mag 10.2.e voor want ik ben nu toch niet in de gelegenheid.

Groet, 10.2.e

Get [Outlook for Android](#)

---

**From:** 10.2.e - BSK 10.2.e <[@minienw.nl](#)>

**Sent:** Monday, August 10, 2020 3:40:44 PM

**To:** 10.2.e <[@minInv.nl](#)>; 10.2.e <[@bij12.nl](#)>

**Subject:** Tekstvoorstel reactie Hordijk in de tweede kabinet/reactie versie 2.0-<sup>10.2.e</sup>

Hoi 10.2.e en 10.2.e,

Hierbij mijn suggesties.

Graag jullie kritische blik en aanvullingen. Ik heb ook bepaalde passages geschrapt.

(Misschien handig als jullie afspreken om na elkaar in het stuk te werken, dat scheelt weer overtikken... ;-)

Groet,  
10.2.e

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

Minister  
Staatssecretaris

**Bestuurskern**  
Dir. Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Rijnstraat 8  
Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

**Contactpersoon**

10.2.e  
10.2.e  
M +31(0)6-10.2.e  
10.2.e @minenw.nl

**Datum**  
20 augustus 2020

**Kenmerk**  
IENW/BSK-2020/165335

**Bijlagen**  
1

# nota ter informatie

Actua Stikstof – augustus 2020

## Inleiding

In deze nota wordt u geïnformeerd over enkele actua binnen het stikstofdossier en worden uw vragen beantwoord die u gesteld heeft bij de eerdere nota over rekenmethodes stikstof (ENW/BSK-2020/150437). De nota gaat in op de volgende actualiteiten:

1. Kabinet/reactie advies Cie Hordijk, inclusief beantwoording vragen naar aanleiding van de nota;
2. Vrijstelling vergunningplicht stikstof bouwfase;
3. Contact Provincie Gelderland in relatie tot compensatieopgave Ring Utrecht en Hoevelaken.

## Ad 1 Kabinet/reactie advies Cie Hordijk

Er wordt een MCSP-notitie voorbereid voor de kabinet/reactie op het advies van de Cie Hordijk. Planning:

- Directeurenoverleg: 31 augustus
- DG-overleg: 3 september
- MCSP: 8 september

Op werkvlerniveau is er overeenstemming met LNV (en provincies) over welke elementen de kabinet/reactie zou moeten bevatten:

- Uitstralen dat het huidige rekeninstrumentarium doelgeschikt is voor vergunningverlening en de vergunningverlening dus gewoon door kan gaan.
- Dit concreet onderbouwen ten aanzien van de punten waarvan het adviescollege heeft aangegeven dat AERIUS doelongschikt zou zijn voor vergunningverlening. Dit geldt in het bijzonder voor het gebruik van SRM 2 en de maximale rekenafstand van 5 km.
- Aangeven dat door het adviescollege aangedragen aanbevelingen nader onderzocht worden in het kader van de doorontwikkeling van

AERIUS, maar ook uitdrukkelijk aangeven naar welke alternatieve oplossingsrichtingen wordt gekeken.

- Aangeven dat de Tweede kamer in de loop van volgend jaar wordt geïnformeerd over de uitkomsten van het onderzoek

Vanuit het DT van DGS lijkt echter de voorkeur uit te gaan naar het laten vervallen van de rekenafstand van 5 km. Er worden signalen afgegeven dat ook de Minister van LNV de voorkeur heeft voor het afschaffen van 5 km. Ambtelijk blijft de inzet van IenW erop gericht om SRM 2 en de 5 km-grens te handhaven en juist ook voor andere emissiebronnen te onderzoeken of er een maximale rekenafstand moet worden toegepast.

*Beantwoording vragen n.a.v. nota rekenmethodes stikstof*

Naar aanleiding van de nota over de rekenmethodes voor stikstofdepositie (ENW/BSK-2020/150437) hebt u een aantal vragen gesteld, die hieronder worden beantwoord.

U hebt gevraagd of de landsadvocaat<sup>1</sup> verwacht dat (op termijn) de 5 km-grens wel zal moeten vervallen.

Antwoord: Tijdens de zitting van de ViA15 bij de Raad van State hadden de landsadvocaat en HBJZ het gevoel dat ze de beroepen tegen SRM2 en de 5 km-grens goed konden pareren. Dat neemt niet weg dat het risico blijft bestaan dat de Raad van State zal oordelen dat de 5 km-grens onvoldoende is onderbouwd. Als dit het geval is, zijn er verschillende opties: de 5 km-grens nog beter onderbouwen, de 5 km-grens vervangen door een andere grens of de 5 km-grens laten vervallen.

Verder wordt AERIUS Calculator blijvend doorontwikkeld op basis van nieuwe (wetenschappelijke) inzichten. Op termijn zouden deze nieuwe inzichten ook aanleiding kunnen zijn voor het aanpassen van de rekenafstand in AERIUS. Op dit moment zijn deze nieuwe (wetenschappelijke) inzichten er echter niet en is er dus ook geen aanleiding op AERIUS op dit punt aan te passen.

U hebt tevens gevraagd om een overzicht met de consequenties/voor- en nadelen van het kiezen voor een andere rekenmethode voor wegverkeer/het laten vervallen van de 5 km-grens (voor MIRT en daarbuiten). Dit overzicht is bijgevoegd als bijlage bij deze nota.

U hebt gevraagd of bij WOB-verzoeken zal blijken dat wij als IenW altijd hebben aangegeven dat het landsdekkend doorrekenen van de snelheidsverlaging tot inconsistentie en daarmee juridische risico's zal leiden voor toestemmingsbesluiten met wegverkeer.

Antwoord: het is niet de verwachting dat dit zal blijken uit WOB-onderzoeken. Enerzijds ging de besluitvorming in november vorig jaar zo snel, dat hierover geen interne nota's zijn geschreven. Het risico is wel benoemd in de MCSP-notitie van destijds, maar dit soort informatie bedoeld voor intern beraad wordt altijd weggelakt. Verder worden e-mailwisselingen vooralsnog buiten de WOB-verzoeken gelaten.

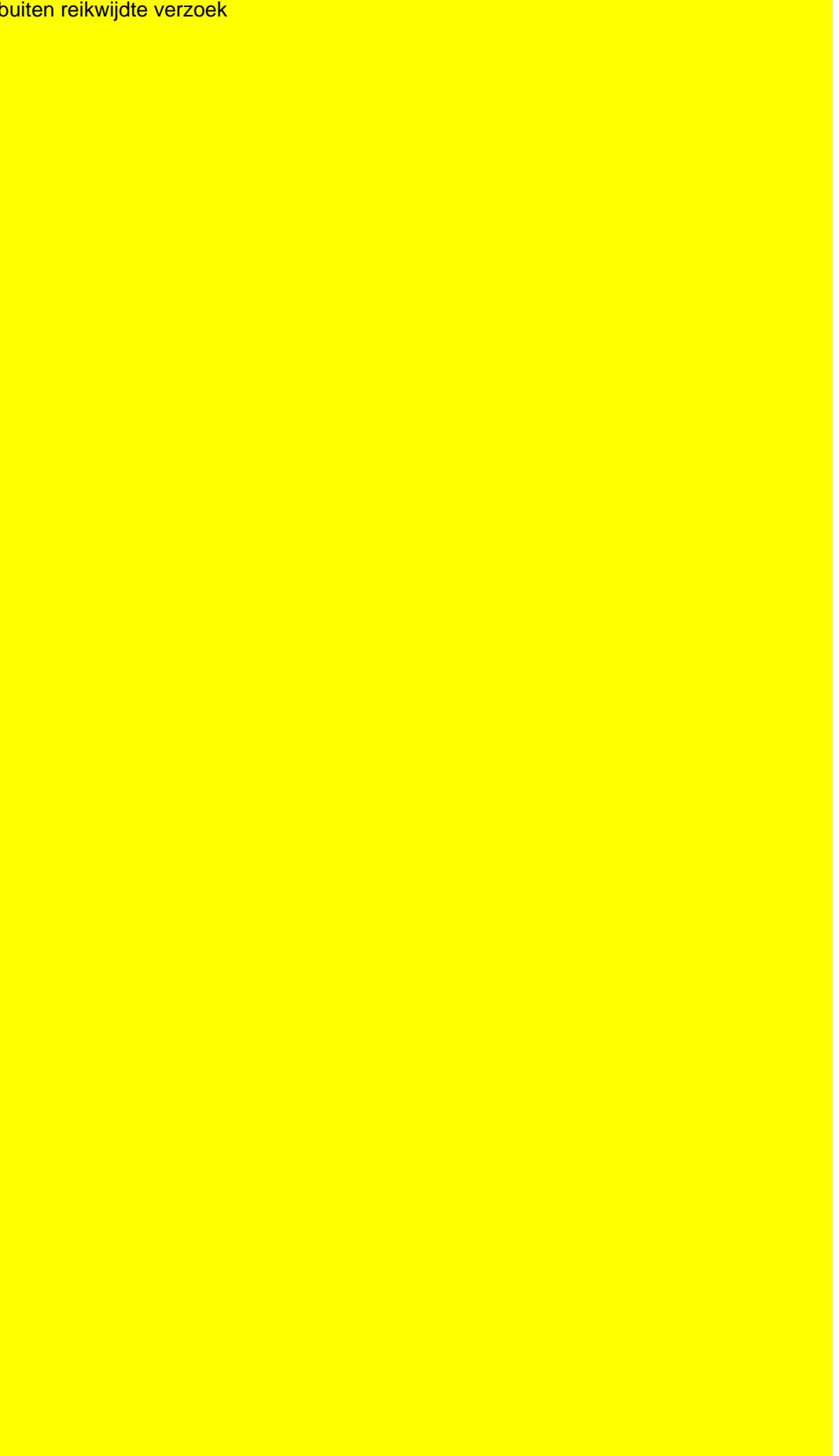
---

<sup>1</sup> De landsadvocaat gaf namelijk in zijn reactie op het Hordijk-advies aan:

10.2.g, 11.1



buiten reikwijdte verzoek



buiten reikwijdte verzoek





Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit

**Programma DG Stikstof**

**Behandeld door**

10.2.e [REDACTED]

10.2.e [REDACTED]

10.2.e [REDACTED] @minInv.nl

**Datum**

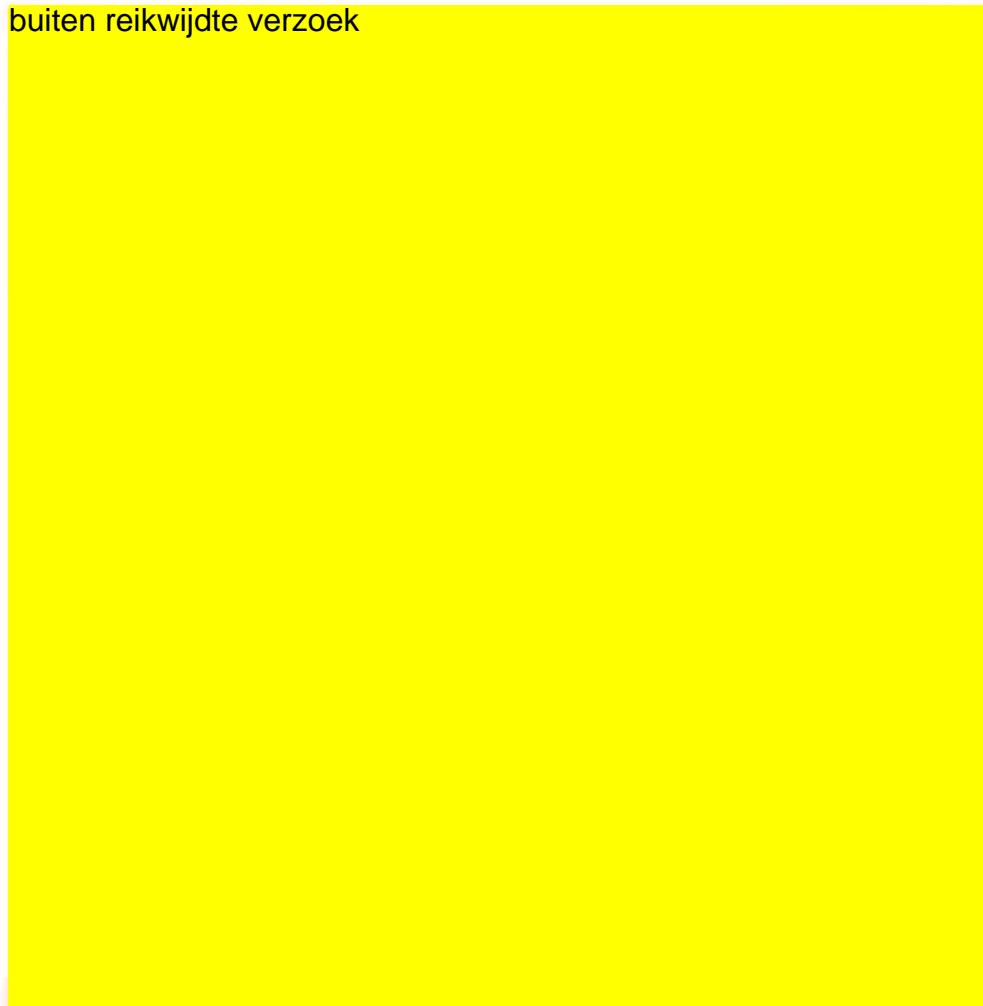
26 augustus 2020

**Bijlage(n)**

# agenda

Omschrijving	Interdepartementaal directeurenoverleg stikstof
Voorzitter	10.2.e [REDACTED]
Secretaris	10.2.e [REDACTED]
Vergaderdatum en -tijd	31 augustus 2020, 16.00 uur – 17.30 uur
Locatie	Via <b>webex</b> , zie link in vergaderverzoek

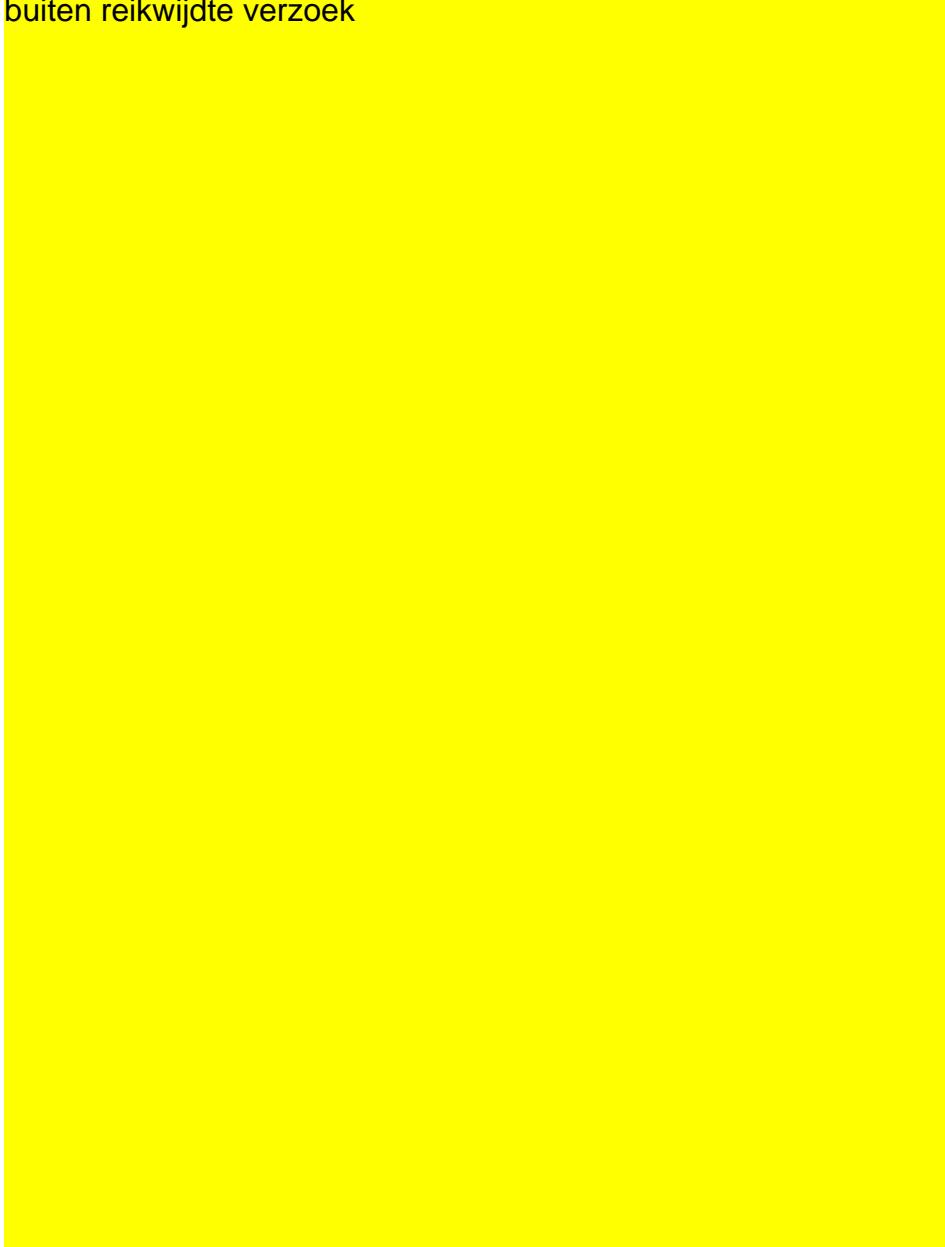
buiten reikwijdte verzoek



**Directie Bestuurlijke en  
Politieke Zaken**

**Ons kenmerk**  
BPZ / 20087716

buiten reikwijdte verzoek



buiten reikwijdte verzoek

#### **4. Beleidsevaluatie PAS**

buiten reikwijdte verzoek

- Aandachtspunt is het incorporeren van deze reactie in de brief met ook Remkes en Hordijk. Dat wordt nog een balanceeract om geen tegenstrijdigheden te hebben.
- Mogelijk komt het over dat advies-Hordijk en evaluatie PAS anders oordelen over AERIUS. Inhoudelijk is er geen tegenstrijdigheid: evaluatie PAS zegt dat het goed is dat er een instrument 'zoals AERIUS' is; maar heeft niet gekeken naar de specifieke werking zoals Hordijk. Proberen om de indruk van tegenstrijdigheid te voorkomen.

buiten reikwijdte verzoek

## buiten reikwijdte verzoek

### 5. Kabinet/reactie Hordijk

DGS schetst dat de uitdaging is om de technische ingewikkeldheid te overstijgen. Aantal zaken zijn politiek minder spannend en gaan we gewoon doen; andere zaken zijn behoorlijk ingewikkeld.

Er zijn de volgende algemene reacties op de concept brief:

- IenW ziet graag 11.1
- Geef weer dat 11.1
- Wees niet te huiverig om het technisch te maken: 11.1

Er zijn geen aanvullende discussiepunten, buiten de reeds genoemde.

Er is de volgende reactie op de discussiepunten:

#### *Wel/niet handhaven van SRM2*

- De voorgestelde lijn wordt ondersteund.
- Deze keuze is relevant voor alle sectoren ivm berekeningen verkeersaantrekende en -dempende werking van verkeer: SRM2 loslaten heeft behoorlijke consequenties: op alle vergunning die nog niet onherroepelijk zijn. Voeg hierover een alinea toe.
- Naast de genoemde is ook een optie om afhankelijk van de bron een grens trekken, zoals eerder is gedaan onder het PAS.
- Geconstateerd wordt dat er een discrepancie zit tussen de maatschappelijke perceptie en de inhoudelijke beoordeling.
- SRM2 ligt onder de loep bij de kamer zelf, dus is een stevig verhaal op nodig.

#### *Afstandsgrens*

- Er wordt geconstateerd dat er nog geen wetenschappelijke onderbouwing is om onderscheid te maken. Mogelijk kan er wel een perspectief hierop opgenomen.

- Gevraagd wordt of het onderscheid tussen NOX en NH3-emissies hiervoor nog uitmaakt. Dat zou moeten worden gecheckt bij experts, in ieder geval zijn meer factoren van belang (zoals of het stal of weide-emissies betreft). Is een goede vraag voor een eventuele verkenning naar het doorvoeren van het onderscheid.
- Het maakt verschil of een afstandsgrens wordt gebruikt als hulpmiddel of voor vergunningen. Concreet speelt momenteel een rechtszaak over ViA15.
- Conclusie: er moet nog goed worden uitgezocht hoe een en ander op elkaar in werkt voor hier een keuze kan worden gemaakt. Goed om voor de vervolgbesluitvorming in het dg-overleg ook implicaties van en voor de rechtszaak VIA15 te beschrijven. En om een plan B te hebben voor het geval bij de Raad van State de ViA15 sneuveld op de 5km-grens.

Overige

- De voorgestelde lijn wordt gedeeld tav *Rekenkundige grens* en het onderzoeken van mogelijkheden voor minder *ruimtelijke detallering*.
- Het *tijdpad* is ook akkoord.
- Eventuele tekstsuggesties kunnen worden aangeleverd bij 10.2.e [REDACTIE] en 10.2.e [REDACTIE].

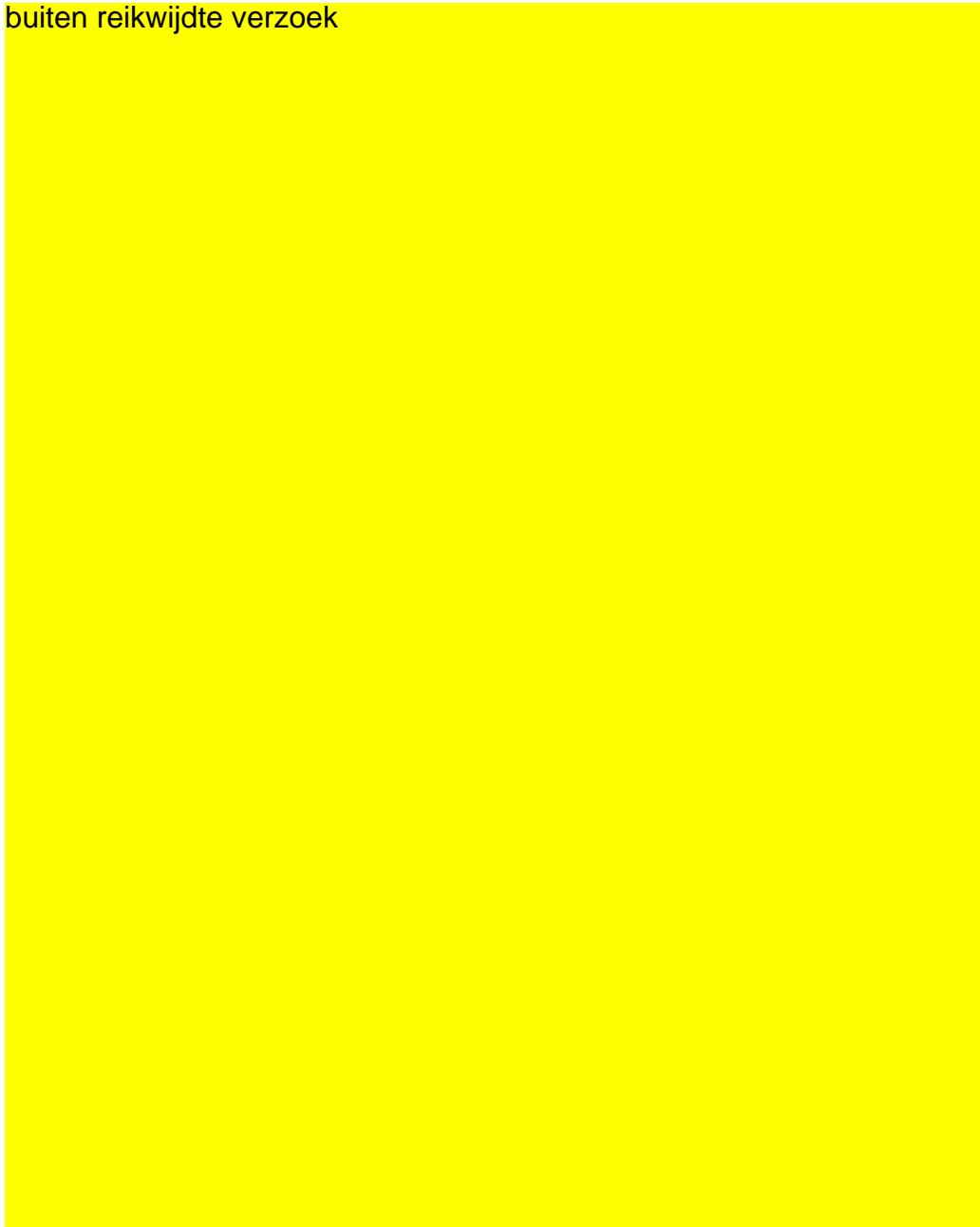
buiten reikwijdte verzoek



**Directie Bestuurlijke en  
Politieke Zaken**

**Ons kenmerk**  
BPZ / 20087716

buiten reikwijdte verzoek



**Directie Bestuurlijke en  
Politieke Zaken**

**Ons kenmerk**  
BPZ / 20087716

buiten reikwijdte verzoek

Van: 10.2.e - BSK  
Aan: 10.2.e  
Cc: 10.2.e ; 10.2.e - DGB  
Onderwerp: FW: reactie Hordijk  
Datum: donderdag 27 augustus 2020 19:52:41  
Bijlagen: [image001.png](#)  
[Discussienota DO \(concept nota MCSP\) Advies-Hordijk 10.2.e.docx](#)

---

Hoi 10.2.e,

Zoals vandaag besproken, hierbij onze reactie op de stukken tav het advies van de Cie Hordijk die in het directeurenoverleg voorliggen.

Misschien hebben jullie er wat aan in jullie annotatie.

Groet,  
10.2.e

11.1

■

■

■

■

■

## 11.1

Van: 10.2.e RSK

**Verzonden:** donderdag 27 augustus 2020 14:07

Aan: 10.3.e <10.3.e@minnv.nl>

Adm: 10.2.e <10.2.e> @minienw.nl: 10.2.e DGM

<10.2.e> @minienw.pl>

### Onderwerp: BE: reactie Hordijk

Hoi 10.2.e

Hierbij onze opmerkingen op de discussienotitie voor het DO.  
We hebben zoveel mogelijk gewerkt met concrete tekstvoorstellingen, zodat ze snel te verwerken zijn. Als je nog vragen hebt over onze opmerkingen of een nadere toelichting nodig hebt om ze te kunnen verwerken, kan je natuurlijk altijd contact oppnemen.

**BRW** . 10.2.e is vanaf morgen eerste aanspreekpunt

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>

**Verzonden:** woensdag 26 augustus 2020 21:52

**Aan:** 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>;  
10.2.e - BSK <10.2.e @minenw.nl>; 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>;  
10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>;  
10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e ,  
10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>  
<10.2.e @bij12.nl>  
**cc:** 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e  
10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>;  
10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; Rixel, A.M.E. van (Alice)  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e  
- DGB <10.2.e @minenw.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minInv.nl>

**Onderwerp:** RE: reactie Hordijk

Beste allemaal,

Bijgaand de stukken voor het directeurenoverleg aanstaande maandag inzake reactie Hordijk. Op basis van de besprekking in het DO (zie daarvoor de discussienota) kan de Kamerbrief uiteraard nog worden aangepast. De brief is hiermee nadrukkelijk een concept. Om de opties scherp te krijgen hebben we de nota geredigeerd met zoveel mogelijk behoud van de aangeleverde inhoud, waarvoor dank!

De brief bevat ook enkele geel gearceerde passages die mogelijk nog aanscherping behoeven of wellicht kunnen worden ingekort.

Met vriendelijke groet,

10.2.e  
DG Stikstof  
06 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>

**Verzonden:** dinsdag 25 augustus 2020 10:47

**Aan:** 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e BSK' <10.2.e @minenw.nl>;  
10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e '  
<10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>;  
10.2.e <10.2.e @minInv.nl>  
**cc:** 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>;  
10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e  
- DGB <10.2.e @minenw.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minInv.nl>

**Onderwerp:** RE: reactie Hordijk

Hierbij mijn laatste versie.

11.1

11.1 heb ik niet meer toe kunnen voegen. Dat kan misschien nog in de laatste ronde.

Ik draag het nu over aan 10.2.e en 10.2.e. Zij zullen morgenochtend de versie voor het DO maken. Jullie kunnen vandaag dus nog op deze versie reageren.

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>

**Verzonden:** dinsdag 25 augustus 2020 10:19

**Aan:** 10.2.e - BSK' <10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minienw.nl>; Stikstof LNV <[Stikstof@minlnv.nl](mailto:Stikstof@minlnv.nl)>

**Onderwerp:** RE: reactie Hordijk

Beste allen,

Hierbij mijn bijdrage.

Belangrijkste punten:

11.1

11.1

[REDACTED]

11.1

Groeten.,

## 10.2.e

Van: 10.2.e - BSK <10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** maandag 24 augustus 2020 17:23

Aan: 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e cc: 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minienw.nl>;

## Onderwerp: RE: reactie Hordijk

Hoi allen,

Hierbij onze aanvullingen tot dusver, maar als ik heel eerlijk ben, begrijp ik niet goed wat we nu aan het schrijven zijn.

- Als we een MCSP-notitie schrijven, verwacht ik allereerst een helder advies aan de MCSP. Dat advies ontbreekt.
  - Ik begrijp dat DGS het wenselijk vindt om - vooruitlopend op de net gestarte verkennings - opties met voor- en nadelen te beschrijven – maar daarvoor ontbreekt nu wel eerst een reactie op het advies van Hordijk. 11.1

Het lukt ons niet om hier vandaag nog heel veel verder mee te komen, dus hopelijk kan iemand anders het stokje verder overnemen...?

Groet,  
10.2.e

Van: 10.2.e - BSK

**Verzonden:** maandag 24 augustus 2020 09:09

Aan: 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>  
cc: 10.2.e <10.2.e @nvwa.nl>; 10.2.e

<10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e - DGB <10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** RE: reactie Hordijk

Wij zullen vanuit IenW het stokje van 10.2.e overnemen...

---

**Van:** 10.2.e <10.2.e @bij12.nl>

**Verzonden:** maandag 24 augustus 2020 08:27

**Aan:** 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>;  
10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>;  
10.2.e - BSK <10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e  
<10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @minlnv.nl>

**cc:** 10.2.e <@nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
<g.a.j.doosje@minlnv.nl>; 10.2.e <@rivm.nl>; 10.2.e  
<@minlnv.nl>; 10.2.e <@minlnv.nl>; 10.2.e  
<@minlnv.nl>

**Onderwerp:** RE: reactie Hordijk

Allen,

In bijlage het eerste karretje van het treintje.

Met vriendelijke groet, 10.2.e

10.2.e

10.2.e

Aanwezig op maandag en donderdag. Op andere dagen voor spoedzaken per telefoon bereikbaar.

Leidseveer 2, 3511 SB Utrecht | [www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)  
M +31 (0)6 10.2.e | F +31 (0)85 486 22 22 | E 10.2.e @bij12.nl



Werkt voor provincies

---

**Van:** 10.2.e <@minlnv.nl>

**Verzonden:** vrijdag 21 augustus 2020 17:01

**Aan:** 10.2.e <@minlnv.nl>; 10.2.e <@minlnv.nl>; 10.2.e  
<@minlnv.nl>; 10.2.e - BSK' 10.2.e <@minienw.nl>; 10.2.e  
<@bij12.nl>; 10.2.e <@bij12.nl>;  
10.2.e <@minlnv.nl>; 10.2.e <@minlnv.nl>;

10.2.e @minInv.nl>  
cc: 10.2.e @nvwa.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

**Onderwerp:** RE: reactie Hordijk

Hierbij dan toch de aangepaste versie.  
Graag maandag jullie reacties via de treintjes methode.

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e

**Verzonden:** donderdag 20 augustus 2020 11:46

**Aan:** 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e - BSK' 10.2.e @minienw.nl>;  
10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e @bij12.nl'  
10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e @minInv.nl>  
**cc:** 10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
<10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

**Onderwerp:** reactie Hordijk

Hierbij zoals gisteren afgesproken een nota voor het DO van 31 augustus over de reactie op Hordijk.

Graag jullie reactie. Graag verder werken in het commentaar van anderen.

De formele deadline voor het inleveren is 26 augustus 13 uur. BRW

Mijn streven is om het aan het einde van die dag de stukken aan te leveren voor het DO.

Mijn idee is om vrijdagmiddag een volgende (aangepaste) versie te versturen. Ik neem dan commentaar mee dat tot vrijdagmiddag 15 uur is binnengekomen.

De deadline voor commentaar op die versie is dan maandag 24 aug. Op dinsdagochtend maak ik dan een concept eindversie, die ik rondstuur en waarop jullie dan tot 16 uur op kunnen reageren. BRW .

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.**

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Lange Kleiweg 34  
2288 GK RIJSWIJK  
Postbus 2232  
3500 GE UTRECHT  
T 088 7970700  
F  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

**Contactpersoon**  
10.2.e

**Datum**

## verslag

Kernteam en Expertteam stikstof (conceptverslag)

A horizontal bar chart titled "Afchrift aan" showing the percentage of students achieving level 10.2.e across 15 categories. The y-axis lists the categories, and the x-axis represents the percentage from 0% to 100%. Most categories show a high percentage (around 80-100%), except for category 1 which shows a lower percentage.

Categorie	Percentage (%)
1	~60
2	~85
3	~85
4	~85
5	~85
6	~85
7	~85
8	~85
9	~85
10	~85
11	~85
12	~85
13	~85
14	~85
15	~85

**KERNTEAM STIKSTOF**

buiten reikwijdte verzoek

**2. Actualiteiten**

- 10.2.eis bezig met het opstellen van de kabinetsreactie voor Hordijk, advies Remkes en Beleidsevaluatie PAS. Dat wordt nu toch in één reactie geschreven.
- Bericht van DG stikstof dat Remkes lijkt te vertragen (de kabinetsreactie komt niet deze week) en dat er nog nader bericht komt over de planning. Staat nu voor volgende week op de agenda van het directeurenoverleg en DG overleg. Wel zijn er al redeneerlijnen opgesteld en ingezien. Daar zijn veel opmerkingen op gegeven.
- Er is geen groot struikelblok. Voor Hordijk wordt de 5 km en AERIUS calculator nader onderzocht en weerlegd. Daar wordt dus nog weinig uitspraak over gedaan, buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijde verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

CONCEPT

## ***Discussienota Directeurenoverleg 31 augustus***

Onderwerp: concept-Kamerbrief over het advies-Hordijk, en concept-nota voor de MCSP

Versie: 26.8.2020

**Opmerking:** deze nota bevat de nog te maken overwegingen die niet expliciet in de Kamerbrief verwoord zijn; als leeswijzer wordt voorgesteld om allereerst de concept-Kamerbrief te lezen en te behandelen, zodat onderhavige nota alleen hoeft in te gaan op nog liggende beslispunten. U wordt verzocht op de in de nota genoemde punten keuzes te maken of in te stemmen met nader onderzoek.

### **Aanleiding**

Op 15 juni 2020 is het rapport van het adviescollege Meten en Berekenen Stikstof met een korte reactie aan de Eerste en Tweede Kamer aangeboden (Kamerstuk 35334, nr.88). In de reactie is aangegeven dat het kabinet na de zomer met een nadere reactie op de aanbevelingen van het college zal komen. De concept-Kamerbrief bevat die reactie.

Het rapport behandelt het onderwerp op twee schaalniveaus: nationaal en lokaal. Deze nota behandelt het advies-Hordijk t.a.v. het *lokale* niveau, omdat dat het onderdeel is waarin lastige afwegingen moeten worden gemaakt. In het advies geeft het college aan dat het meet-, reken- en modelinstrumentarium op *nationaal* niveau voldoende tot goed is. Tevens geeft het college een aantal suggesties om het instrumentarium verder te verbeteren om de nauwkeurigheid verder te verhogen. Deze suggesties zijn allemaal al opgepakt en er is voldoende budget voor beschikbaar. Op dit punt kan het kabinet de aanbevelingen van het college overnemen, zoals ook te lezen is in de concept-Kamerbrief.

Het instrumentarium op lokaal niveau (AERIUS Calculator) beoordeelt het college echter als niet doelgeschikt voor toestemmingsverlening. Op dit punt vergt het formuleren van een kabinetsreactie een zorgvuldige afweging. Ten behoeve van het maken van deze afwegingen bevat deze nota een samenvatting van het advies van het college, gevolgd door de opties die voorliggen om op de bevindingen te reageren, met argumentatie. Verzocht wordt om aan de hand van de opties richting te geven in de kabinetsreactie.

### **Samenvatting van het advies van het college t.a.v. AERIUS**

Het college:

- is van mening dat AERIUS *in principe* geschikt is voor toestemmingsverlening, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan;
- oordeelt vervolgens dat AERIUS *nu niet* doelgeschikt is voor toestemmingsverlening vanwege
  - o de te hoge mate van detail, ingegeven door de gehanteerde rekengrens van 0,005 mol/ha/jaar op een ruimtelijke schaal van 1 ha.
  - o de ongelijke behandeling van verschillende typen bronnen, namelijk door voor wegverkeer het model SRM2 met een afstandsgrens van 5 km te hanteren, terwijl voor de overige bronnen het model OPS wordt gebruikt zonder een dergelijke afstandsgrens (maar wel een rekengrens van 0,005 mol/ha/jaar).
- stelt dat de depositiegrens van 0,005 mol/ha/jaar in de huidige situatie noodzakelijk is vanwege het voorzorgsbeginsel;
- geeft geen advies over welke depositiegrens nog wel wetenschappelijk verantwoord is;
- stelt vervolgens dat een hogere grens *alleen* mogelijk is bij ambitieus bronbeleid;
- doet voorstellen om robuustheid, transparantie en gelijkheid tussen de typen bronnen te vergroten door:
  - o Rekenmethode SRM2 (nu benut voor verkeer) te vervangen door rekenmethode OPS (nu benut voor andere emissiebronnen)
  - o voor OPS te werken met een (vaste) bron-receptor-matrix
  - o rekenpunten te aggregeren per habitattype (zij het binnen een maximale onderlinge afstand)

### **Toetsing op hoofdlijnen**

De genoemde adviezen hebben een sterk technisch karakter, en overnemen zou grote consequenties hebben voor de toestemmingsverlening en het stikstofbeleid. Mede omdat het college de adviezen niet heeft laten toetsen op juridische houdbaarheid of consequenties voor het

beleid ten aanzien van stikstof en natuur, moet eerst toetsing plaatsvinden voor eventueel tot wijzigingen wordt overgegaan. Op hoofdlijnen heeft deze toetsing de afgelopen maanden plaatsgevonden. Daarbij bleek dat de adviezen niet zomaar kunnen worden overgenomen. Er is meer onderzoek nodig om met een breed gedragen en samenhangend voorstel te komen voor doorontwikkeling van AERIUS Calculator. Enerzijds moeten de door het college voorgestelde aanpassingen en eventuele alternatieve oplossingsrichtingen juridisch, ecologisch en uitvoeringstechnisch goed worden afgewogen. Anderzijds vragen aanpassingen in het rekeninstrument om een zorgvuldig proces van uitwerking, testen en afstemming.

Bovenstaande leidt ertoe dat geadviseerd wordt in de Kamerbrief te kiezen voor genuanceerde bewoordingen, omdat er over een drietal aspecten nog onvoldoende duidelijkheid is om simpelweg te kunnen melden dat het advies wel of niet zal worden overgenomen. Deze drie aspecten hebben in de media en politiek de afgelopen tijd aandacht gehad. Onderstaand wordt per onderwerp toegelicht wat het dilemma is en tot welk advies dat leidt.

**Punten waarop keuzes moeten worden gemaakt of die nader moeten worden onderzocht:**

**A. Gebruik SRM2 vs OPS**

Een keuze maken tussen twee opties:

1. SRM2 niet meer voor wegverkeer te gebruiken en dus voor alle bronnen OPS te gebruiken, maar dan met bron-receptormatrices (zoals het college adviseert), óf
2. SRM2 handhaven als onderdeel van AERIUS Calculator, en geen gebruik te maken van bron-receptormatrices.

*Toelichting:* rijk en provincies zijn het - met het RIVM - erover eens dat SRM2 voor het berekenen van depositie door wegverkeer tot 5 km beter is dan OPS, en dat gebruik maken van bron-receptormatrices (zoals het college adviseert) tot een wetenschappelijk slechter en daardoor juridisch minder houdbaar resultaat zou leiden. Daarom wordt geadviseerd om nu al in de brief te melden dat deze adviezen *niet* worden overgenomen. Geadviseerd wordt om geen nader onderzoek naar deze punten te doen, omdat dat naar verwachting niet tot andere inzichten zal leiden.

**B. Afstandsgrens.** Onderzoeken van de mogelijkheden van een *afstandsgrens* voor alle emissiebronnen, met *eenduidige* principes.

*Toelichting:* verschillende opties zijn hier denkbaar:

- a) het generiek instellen van een afstandsgrens van 5 km,
- b) het generiek instellen van een nader te bepalen andere afstandsgrens, of
- c) het generiek afschaffen van een afstandsgrens.

De kernvraag is daarbij of vanaf een bepaalde afstand nog een oorzakelijk verband kan worden gelegd tussen een project en de depositie die in een natuurgebied neerkomt, oftewel de toerekenbaarheid/herleidbaarheid. Binnen AERIUS Calculator wordt daar niet op dezelfde manier mee omgegaan, omdat bij SRM2 depositie na 5 km niet meer aan een project wordt toegerekend, terwijl bij OPS depositie op alle afstanden aan een project wordt toegerekend. Dit is historisch verklaarbaar maar op dit moment is er geen wetenschappelijke onderbouwing die dit onderscheid ondersteunt. Geadviseerd wordt om eenduidige principes te hanteren bij de toerekening van depositie-effecten aan emissiebronnen. Bovengenoemde opties zijn daarvoor in beeld maar die herbergen ieder hun eigen dilemma's:

Als bijvoorbeeld voor optie a wordt gekozen, betekent dit dat voor alle emissiebronnen (projecten) een andere, wetenschappelijk onderbouwde vorm van toerekenen en mitigeren van depositie-effecten gevonden moet worden. Immers, de effecten buiten de 5 km kunnen ecologisch relevant zijn. Bovendien wordt daarmee (impliciet) gesteld dat OPS al die jaren ten onrechte een projecteffect heeft berekend buiten een straal van 5 km, want dat zou dan immers niet herleidbaar zijn tot de beoordeelde projecten. Dat kan de conclusie worden, maar daarvoor is momenteel geen wetenschappelijke onderbouwing voorhanden.

Hetzelfde geldt voor optie b, waarbij op dit moment nog geen wetenschappelijk onderbouwde afkapgrens beschikbaar is en (impliciet) wordt toegegeven dat de afstandsgrens van SRM2 onjuist is.

Het nu al laten vallen van de afstandsgrens van SRM2 (optie c) creëert weliswaar een gelijke behandeling van de bronnen, maar leidt anderzijds tot het toerekenen van de door verkeer veroorzaakte depositie op veel meer Natura 2000-gebieden (per project) en brengt de verdedigingslijn in gevaar die is gehanteerd in de gerechtelijke procedure over de ViA15 (de Raad van State zal hierover naar verwachting in oktober uitspraak doen). Het risico bestaat dat de uitspraak van de Raad van State dwingt om een al dan niet tijdelijke oplossing te verzinnen voor vergelijkbare projecten. Afhankelijk van de uitspraak kunnen die in lijn van de genoemde opties liggen.

Nog afgezien van de wetenschappelijke onderbouwing van een afstandsgrens speelt ook nog de vraag naar de relatie met *bronbeleid*. Want alle depositie die nieuw wordt veroorzaakt, maar niet zou vallen onder de vergunningsplicht, komt 'ten laste van' de achtergronddepositie en zal dus mee gaan tellen voor de opgave om via brongerichte maatregelen de totale depositie fors te laten dalen. Meer depositie mogelijk maken via een soepeler vergunningenbeleid leidt dus tot een verzwaring van de opgave voor brongerichte maatregelen.

Bovenstaande illustreert welke dilemma's het advies van Hordijk op dit punt oplevert en daarom wordt geadviseerd om op dit moment in de kabinetsreactie te volstaan met een principe-uitspraak dat eenduidige principes zullen worden gehanteerd maar dat de precieze uitwerking nader onderzoek vergt en moet passen binnen de juridische en ecologische kaders. Een keuze tussen deze (of andere) opties kan worden gemaakt, zodra er goed gekeken is naar onderbouwing en consequenties. Geadviseerd wordt om de buitenwereld te betrekken bij dit proces.

### C. Rekenkundige grens.

Onderzoeken van de mogelijkheden voor een *hogere rekenkundige grens*.

*Toelichting:* op dit moment wordt – om te voldoen aan het voorzorgsprincipe - gewerkt met een lage rekenkundige grens, waarbij 'geen depositie' gelijkstaat aan minder dan 0,005 mol ha/jaar. Onderzocht moet worden of wetenschappelijk kan worden onderbouwd dat de nul kan worden gebaseerd op een hogere afronding dan 0,005. Hierdoor zou wel een (mogelijk aanzienlijk) deel van de door projecten veroorzaakte depositie niet meer worden meegenomen.

Hier spelen vergelijkbare dilemma's als onder B en moet een besluit hierover voldoen aan de ecologische en juridische randvoorwaarden. Reden waarom wordt geadviseerd om dit nader te onderzoeken.

Het al lopende onderzoek naar een *drempelwaarde* is overigens een (juridisch gezien) andere wijze van het niet aan een project toerekenen van (een deel van) de depositie, en staat hier los van. Bij de drempelwaarde wordt niet gesteld dat de depositie onder de drempelwaarde 'nul' is, maar wordt het via gerelateerde brongerichte maatregelen mogelijk gemaakt om een deel van de door projecten veroorzaakte depositie niet mee te nemen in de beoordeling van toestemmingsverlening. In de brief wordt het verschil uitgelegd, omdat het adviescollege beide begrippen door elkaar lijk te halen.

### D. Onderzoeken van de mogelijkheden voor een *minder ruimtelijke detaillering*.

*Toelichting:* AERIUS werkt met een hoog ruimtelijk detailniveau voor berekeningen (grid van kilometercellen). De overtuiging is dat dit het meest recht doet aan de daadwerkelijke verschillen in depositie in het veld, én aan het juridische vereiste dat berekeningen op 'locatieniveau' moeten plaatsvinden. Het college adviseert om de robuustheid te vergroten door te werken met gemiddelden per habitattype. In de concept-Kamerbrief worden hierbij al kanttekeningen geplaatst. Hoewel nog onderzoek zal worden gedaan naar de mogelijkheden van aggregatie, wordt ingeschat dat dit voor de korte termijn geen kansrijke optie voor verbetering van AERIUS Calculator is. In ieder geval wordt geadviseerd om het voorstel niet snel door te

voeren, omdat de consequenties nog niet volledig zijn te overzien en er al duidelijke ecologische en juridische bezwaren zijn aangedragen.

### **Tijdpad**

Voorgesteld wordt

1. de uitzoekvragen, zoals hierboven geformuleerd, in twee rondes te bespreken: binnen enkele weken in verkennende vorm met een beperkt aantal experts (zodat de eerste contouren zichtbaar worden wat kan en niet kan) en vervolgens het komende half jaar grondiger en met een bredere consultatie (zodat besluiten kunnen worden genomen);
2. verbeteringen en aanpassingen, voor zover daartoe wordt besloten, toe te passen in het reguliere proces van actualisatie en doorontwikkeling van AERIUS Calculator. Dat betekent: op zijn vroegst doorvoeren in juni 2021 (AERIUS Calculator 2021).



**KERNTTEAM STIKSTOF**

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

**3. Actualiteiten**  
buiten reikwijdte verzoek

## buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

- 10.2.e | is druk met de discussie rondom Hordijk. We verdedigen daarbij de 5 km afstand. Onze minister heeft aankomende vrijdag daarover een gesprek met de minister van LNV. Daarin gaat ze haar zorgen uiten. In de aanloop naar de kabinetsreactie die er moet komen lijken ze ambtelijk wel op een lijn te zitten.
- We hebben goede argumenten om SRM2 overeind te houden. Desondanks lijkt het er op dat LNV en DG stikstof dit langzaam aan het loslaten zijn. Daarom is er vrijdag een ministergesprek tussen onze minister en de minister van LNV, om er heel erg zeker van te zijn dat niet nu, of op voorhand naar de kabinetsreactie de 5 km afstand langzaam losgelaten wordt.
- 10.2.e vraagt zich af wanneer de kabinetsreactie voor Hordijk verwacht wordt. 10.2.e geeft aan dat een eerste bespreking in het dg overleg van 10 september is en behandeling in de MCSP op 22 september. Als dit allemaal goed gaat dan gaat eind september de kabinetsreactie naar buiten over Hordijk, Remkes en de beleidsevaluatie PAS. Nu zijn dit nog losse brieven, maar zij worden waarschijnlijk geïntegreerd tot 1 brief.
- Er is nog een serie kamervragen na uitzending van EenVandaag. Hierop zijn antwoorden gedicht door LNV en DG stikstof. 11.1

| Er is nu een nota, die zo de lijn in gaat naar onze minister, met de antwoorden zoals wij die goed vinden. Met het verzoek aan de minister of ze akkoord is dat we die antwoorden z.s.m. naar de Kamer sturen. Dus nog vooruitlopend op de kabinetsreactie van Hordijk. Dit enerzijds omdat er veel negatieve beeldvorming is en we daar feitelijk informatie tegenover willen zetten. En ook om alvast een voorschot te nemen op dat 5 km niet ter discussie staat.

## buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijde verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving



**DEPARTEMENTAAL VERTROUWELIJK**  
Minister

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid  
Den Haag  
**Contact persoon**  
10.2.e  
M 10.2.e  
10.2.e @minienw.nl

# gespreksnota

Gesprek met Minister LNV 4 sep. as. i.r.t Hordijk

**Datum**  
3 september 2020  
**Kenmerk**  
IenW/BSK-2020/173874

**Aanleiding en doel**  
buiten reikwijdte verzoek

Op uw verzoek staat ook het advies van de Commissie Meten en Berekenen ('Cie Hordijk') i.r.t. de naderende kabinetsreactie op de agenda. DGMo constateert dat, hoe verder we in het proces richting kabinetsreactie komen, er steeds meer opening lijkt te worden geboden om af te kunnen stappen van de afkapgrens van 5 km. Dat zou stevige consequenties hebben voor naderende en lopende vergunning trajecten alsook voor lopende beroepsprocedures. U bent eerder over deze risico's geïnformeerd; de betreffende nota is nog eens in de bijlage bij deze nota opgenomen.

Met deze notitie ontvangt u input voor uw gesprek met de minister van LNV, voor wat betreft het gespreksonderwerp 'Hordijk'. Deze annotatie is gedeeld met DGS, ter voorbereiding van de minister van LNV. De nota gaat onder "overig" nog op het onderwerp beleidsregels voor het rijk (extern salderen), waarvan verwacht wordt dat de Minister van LNV dit tijdens het gesprek aan de orde zal brengen.

Parallel aan deze nota ontvangt u de beantwoording van de gestelde kamervragen naar aanleiding van de uitzending van Eén Vandaag en in relatie tot Hordijk.

## Resultaten

Doel van het gesprek is:

1. De minister van LNV te informeren over de risico's die IenW ziet;
2. Bevestiging aan de minister van LNV te vragen dat ook zij zich hard blijft maken voor een kabinetsreactie die de huidige werkwijze, waaronder het

gebruik van SRM2 inclusief afkapgrens verdedigt en derhalve in kabinetsbrief geen opening biedt om hier nu van af te stappen. Dat kan immers vele projecten raken met verkeersaantrekende werking; naast infra- ook industrie- en woningbouwprojecten.

3. Met de minister van LNV af te spreken dat er geen stappen worden ondernomen waarmee uitgestraald wordt dat er geen vertrouwen is in de huidige systematiek met afkapgrens. Dat gebeurt ongetwijfeld met de beste intenties, maar lopende vergunning-trajecten en beroepsprocedures zouden hierdoor geschaad kunnen worden. **10.2.g**

#### **Uw bijdrage**

- U kunt aan de minister van LNV aangeven dat u enorme risico's constateert indien het kabinet niet voldoende daadkrachtig haar vertrouwen in het huidige gebruik van SRM2 mét afkapgrens uitstraalt. Dat geldt niet alleen voor lopende beroepsprocedures, maar ook voor lopende vergunningaanvragen en projecten die voornemens zijn om op korte termijn vergunning aan te vragen en voor bestemmingsplannen. Niet alleen wegprojecten zullen geraakt worden, maar ook alle woningbouwprojecten binnen en buiten het SSRS, industrie-projecten en zelfs de landbouw bij plannen waar wegverkeer aan de orde is.
- U kunt daarbij ter herinnering oproepen dat IenW zowel ambtelijk als politiek nog vóór het doorrekenen van de snelheidsverlaging meermalen gewezen heeft op de situatie waarin we ons nu bevinden en indertijd geadviseerd heeft om de snelheidsverlaging niet met OPS door te rekenen, maar de huidige werkwijze voor berekeningen bij projecten met wegverkeer toe te passen. Dat dit advies niet overgenomen is en de toen al verwachtte risico's nu daadwerkelijk optreden, maakt dat u van de minister van LNV verwacht dat zij met man en macht probeert de risico's voor alle projecten met verkeersaantrekende werking te voorkomen. **11.1**

Daarvoor is nodig dat de minister van LNV haar vertrouwen uitspreekt in de huidige werkwijze en op geen enkele wijze de suggestie wekt dat de huidige werkwijze inclusief afkapgrens heroverwogen wordt.

- U kunt uw zorg uitspreken over de signalen die u krijgt in relatie tot de naderende kabinetsreactie. De ambtelijke samenwerking verloopt heel goed en op de inhoud lijkt er ambtelijk tussen de departementen geen discussie te zijn over de legitimiteit van het gebruik van SRM2 met afkapgrens. IPO heeft ook ambtelijk aangegeven de afkapgrens nu niet ter discussie te willen stellen, gezien de risico's voor lopende en naderende projecten. **11.1**

Er is derhalve in het ambtelijk proces afgesproken dat in de kabinetsreactie vertrouwen wordt uitgestraald in de huidige werkwijze en dat in het kader van de gewenste doorontwikkeling van AERIUS verkend gaat worden hoe tot een meer gelijke wijze van berekeningen kan worden gekomen voor de verschillende emissiebronnen.

U kunt aangeven desondanks toch te constateren dat er in het proces steeds meer opening lijkt te worden gecreëerd, waarschijnlijk onder politiek-maatschappelijke druk vanuit de agrarische sector en de Tweede Kamer, om in de kabinetsreactie de afkapgrens ter discussie te stellen of zelfs los te laten.

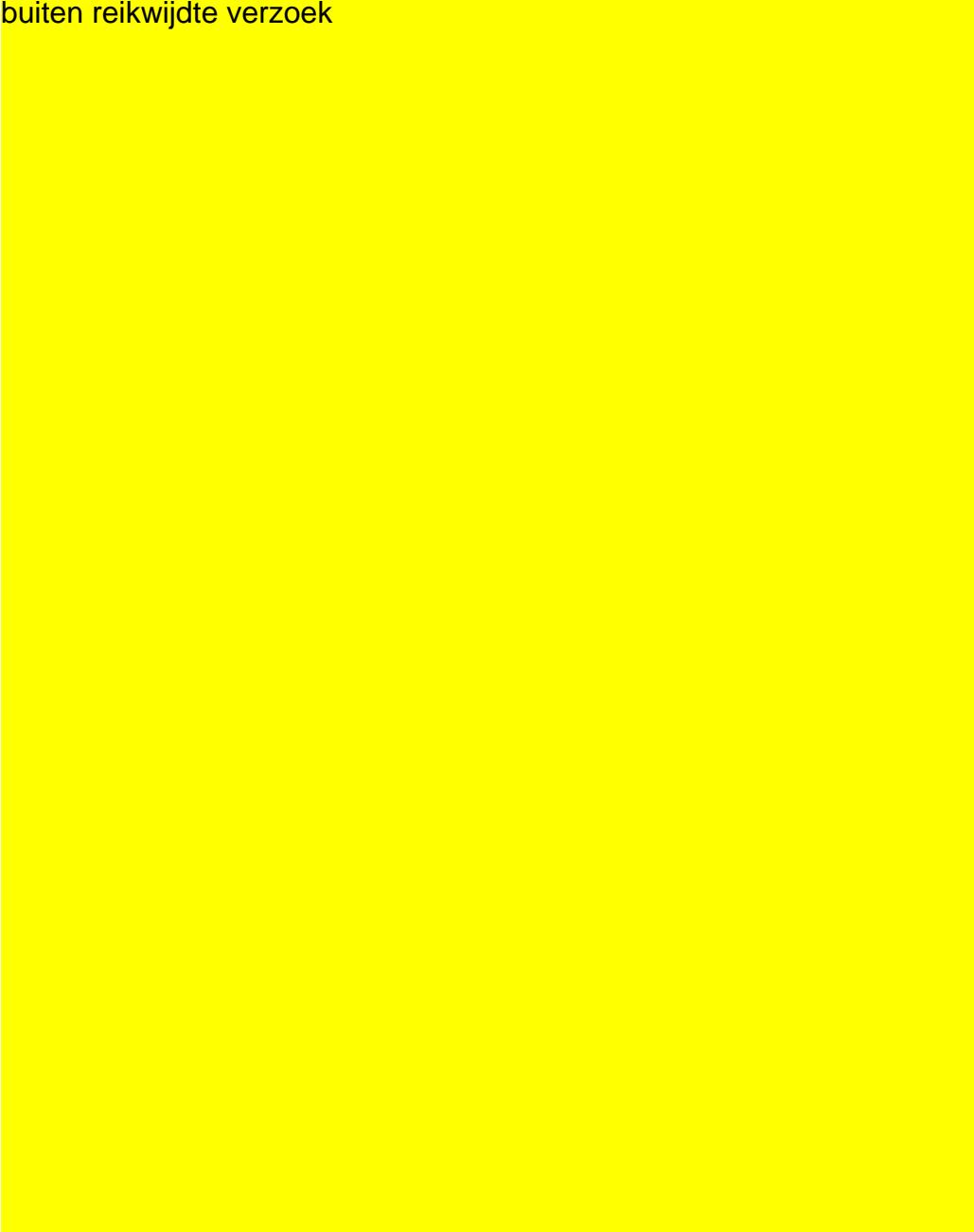
- *In de afstemming met DGS en LNV alsook conceptteksten voor de kabinetsreactie wordt steeds meer een expliciete knip gemaakt tussen het gebruik van SRM2 en de afstandsbeperking. Daarmee wordt het uitspreken van vertrouwen gekoppeld aan het gebruik van SRM2, maar wordt de afstandsgrens onbenoemd gelaten, terwijl daar de discussie zit. De huidige werkwijze betreft SRM2 mét afkapgrens; slechts het vertrouwen uitspreken in alleen SRM2, maakt dat gesigneerde risico's alsnog op kunnen treden.*
- U kunt aan de minister van LNV vragen hoe zij hierin staat, gezien de risico's voor lopende projecten, ook voor projecten die gebruik maken van het stikstofregistratiesysteem: ook de woningbouwprojecten met depositie-effecten in de gebruiksfase zullen namelijk alle berekeningen opnieuw moeten doen en kunnen geen gebruik meer maken van huidig instrumentarium.
- Er zullen daarnaast, bij doorrekening met OPS, dan met spoed nieuwe bronmaatregelen gevonden moeten worden om nieuwe de deken aan minieme deposities af te dekken.
- U kunt aangeven dat de minister van LNV daarmee tegen het advies van de Commissie Remkes zou gaan, die juist stelt dat:
  - Projecten niet aangesproken zouden moeten worden op minieme NOx bijdragen ver van de bron, maar dat deze een generieke aanpak vragen;
  - Deze generieke aanpak voor wegverkeer bestaat uit het voortzetten van Europees bronbeleid, en
  - Voor wegverkeer derhalve geen aanvullende maatregelen nodig zijn.
- Indien de minister van LNV aan u vraagt welke lijn u voorstaat, kunt u aangeven dat u kansen ziet om in de geest van Hordijk te handelen, zonder dat daarmee het betere instrument en de juridisch houdbaar gebleken werkwijze voor wegverkeer overboord wordt gezet. U kunt aangeven het ook niet eerlijk te vinden dat een boer in Zeeland nog verantwoordelijk wordt gehouden voor effecten op Schiermonnikoog en dat dit voor het PAS ook niet aan de orde was: ook voor landbouw werd voor het PAS gerekend met de default-afstandsgrens van 5 km (met het instrument AgroStacks). U zou dus graag zien dat er voor de andere emissiebronnen opnieuw bekeken wordt of en welke verdedigbare afstandsgrenzen gehanteerd zouden kunnen worden. Daar dit voor het PAS ook mogelijk was, lijkt dat reëel te zijn. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de wens van Hordijk voor een gelijke behandeling van emissiebronnen, wordt invulling gegeven aan de lijn van Remkes mbt NOx emissies én worden stevige risico's voor lopende en naderende projecten voorkomen en daarmee dus voor de bouwsector.

**Context**

- Kabinet/reactie is in voorbereiding; eerste besprekking in DG overleg is gepland op 10 september. Behandeling MCSP is voorzien op 22 september.
- Ondertussen zijn er kamervragen aan u gesteld nav uitzending Eén Vandaag en i.r.t. Hordijk. De concept-antwoorden op deze kamervragen worden separaat aan u voorgelegd. Daarbij wordt het advies aan u gegeven deze antwoorden nog vooruitlopend op de kabinet/reactie naar de kamer te sturen.

**Overig**

buiten reikwijdte verzoek



buiten reikwijdte verzoek

10.2.e

**Van:** 10.2.e [- DGMo](#)  
**Aan:** 10.2.e  
**Cc:** 10.2.e : Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
**Onderwerp:** RE: concept Annotatie BWO Minister LNV aanstaande vrijdag  
**Datum:** donderdag 3 september 2020 07:55:00

---

Dag 10.2.e ,

Dank voor toesturen! In onze annotatie zal ik 11.1



Hoor het graag, alvast dank! En annotatie stuur ik op zodra hier de lijn in (hopelijk einde ochtend).

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e @nvwa.nl>  
**Verzonden:** woensdag 2 september 2020 20:36  
**Aan:** 10.2.e @minienw.nl>  
**CC:** 10.2.e @minInv.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
10.2.e @minInv.nl>  
**Onderwerp:** FW: concept Annotatie BWO Minister LNV aanstaande vrijdag

Ha 10.2.e ,

Zie bijgaand de concept annotatie voor M LNV voor het BWO met M IenW.  
Kan nog aangepast worden door Arjen/Hellen/Vera.  
Zelf ben ik morgenochtend even in ziekenhuis.  
Graag de definitieve versie van IenW naar 10.2.e sturen.  
Dank en groet, 10.2.e

10.2.e  
10.2.e

.....

**Programma Directoraat Generaal Stikstof  
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....

M 06 10.2.e  
10.2.e @minInv.nl  
10.2.e @nvwa.nl  
[www.aanpakstikstof.nl](http://www.aanpakstikstof.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u

niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

van: 10.2.e - DGB  
 Aan: 10.2.e - DGMO  
 Onderwerp: verwijzingen documenten motivatie 5 km + suggestie voor 11.1  
 Datum: maandag 7 september 2020 19:31:07  
 Bijlagen: Motivatie 5 km - antwoorden eerdere kamervragen.docx

---

Ha 10.2.e,

Ik heb hieronder nog verschillende verwijzingen opgenomen naar 'motivaties' voor de 5 km en de redenering dat de bijdrage van wegverkeer na enkele kilometers niet meer herleidbaar is naar een individueel project:

- Antwoorden Kamervragen
- Raad van State uitspraak Blankenburgverbinding
- Reactie RIVM op vragen EenVandaag
- RIVM documentatie waarin de maximale rekenafstand van SRM2 wordt gekoppeld aan de methode voor dubbeltellingcorrectie.

Wellicht is dit bruikbaar bij de discussie over de afstand waarbij bijdragen van wegverkeer nog herleidbaar zijn naar een project. Dat in de brief voor verschillende bronnen nader wordt gekeken naar afstanden waarvoor geldt dat depositiebijdragen niet meer herleidbaar zijn naar de bron, is natuurlijk prima, maar dat mag niet leiden tot discussie over de houdbaarheid van de 5 km voor wegverkeer.

Het vinden van een balans tussen de wens van LNV om alles open te houden en de wens van ons om geen discussie te krijgen over die 5 km, is lastig, want alles wat wijn aangeven ter verdediging van die 5 km beperkt de ruimte die LNV verlangt.

Wellicht kan 11.1 met een zin als: 11.1



Groet! 10.2.e  
0610.2.e

#### Antwoorden Kamervragen over maximale rekenafstand 5 km

5 juni 2020: Beantwoording van feitelijke vragen over de brief 'Voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak' door Minister van LNV (Kamerstuk 35 334, nr. 82):

<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2020/06/08/beantwoording-kamervragen-over-de-brief-voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak/beantwoording-kamervragen-over-de-brief-voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak.pdf>

**Vraag 1.** Waarom wordt in AERIUS bij wegverkeer niet verder gerekend dan vijf kilometer en bij scheepvaart wel, terwijl het gaat om dezelfde stikstofoxiden?

**Antwoord 1:** Voor wegverkeer rekent AERIUS Calculator met een implementatie van de standaardrekenmethode 2 (SRM2) die is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Ook in de bovengenoemde technische beschrijving van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator. Voor het vaststellen van de bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt wel landsdekkend gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project. De bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt berekend met het verspreidingsmodel OPS. Het OPS-model kent geen begrenzing in de afstand tot de bron waar een depositiebijdrage wordt berekend. Bij scheepvaart en andere bronnen dan wegverkeer maakt AERIUS gebruik van het verspreidingsmodel OPS bij zowel de berekening van de bijdrage aan de totale landelijke depositie als de berekening van de depositiebijdrage van een individueel project.

Zie bijgevoegde document voor deze en andere gepubliceerde antwoorden op Kamervragen over SRM2 en 5 km.

#### Raad van State uitspraak over gehanteerde rekenafstand bij Blankenburgverbinding

De landsadvocaat schrijft in de reactie op bevindingen Hordijk van 14 juni 2020: "De rechtvaardiging voor een begrenzing tot 5 km vanaf de bron is in het verleden altijd gevonden in het feit dat mogelijke effecten op grotere afstand niet meer zijn te herleiden tot het tracé van de we. De Raad van State heeft die begrenzing ook geaccepteerd."

De landsadvocaat verwijst naar de uitspraak Blankenburgverbinding van 18 juli 2018 (waarin het trouwens

nog ging om rekenafstand van 3 km):

Raad van State uitspraak Blankenburgverbinding (<https://www.raadvanstate.nl/@110322/201602958-1-r6/>):

26. Natuurmonumenten en anderen betogen dat onduidelijk is waarom de Natura 2000-gebieden "Westduinpark en Wapendal", "Nieuwkoopse Plassen & De Haeck", "Biesbosch", "Krammer Volkerak" en "Kop van Schouwen" buiten beschouwing zijn gebleven in de "Passende beoordeling stikstofdepositie". Zij stellen dat het tracé ook in de nabijheid van deze gebieden een verkeersaantrekkende werking heeft.

26.1. De minister wijst erop dat het tracé zelf op ongeveer 9 km afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gelegen. Mogelijke effecten van stikstofdepositie treden alleen op als gevolg van netwerkeffecten in de gebruiksfase van de Blankenburgverbinding, dat wil zeggen een toename van verkeersintensiteiten op wegen nabij stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Uit de verkeerskundige analyse blijkt dat het tracé een verkeersaantrekkende werking heeft op enkele wegen in de nabijheid van vier Natura 2000-gebieden. Daarom zijn alleen deze gebieden in de "Passende beoordeling stikstofdepositie" betrokken. De door appellanten genoemde gebieden liggen alle op nog grotere afstand van het tracé. Er is geen sprake van een relevant effect op de verkeersintensiteiten op de wegen in de nabijheid van deze Natura 2000-gebieden, aldus de minister.

26.2. Natuurmonumenten en anderen hebben niet aannemelijk gemaakt dat op meer wegen een verkeerstoename zal ontstaan als gevolg van de realisering van het tracé dan volgens de "Passende beoordeling stikstofdepositie" het geval is. Zij hebben op basis van het deelrapport "Effectstudie Verkeer" gespeculeerd over mogelijke verkeerseffecten op andere wegen, maar dit is onvoldoende om de Afdeling te doen twijfelen aan de juistheid van de door de minister gebruikte verkeersgegevens.

Verder is van belang dat de minister ter zitting heeft toegelicht dat AERIUS Calculator voor de beoordeling van de effecten van wegverkeer een maximumafstand hanteert van 3 km en dat voor grotere afstanden effecten niet meer te herleiden zijn tot het tracé. Aan Natuurmonumenten en anderen kan worden toegegeven dat het gebruik van deze 3 km-grens niet blijkt uit de "Passende beoordeling stikstofdepositie" zelf, maar dit is wel toegelicht in de zogenaamde factsheets over AERIUS Calculator die op aerius.nl te vinden zijn.

Het voorgaande brengt de Afdeling tot het oordeel dat de minister toereikend heeft gemotiveerd waarom de "Passende beoordeling stikstofdepositie" geen betrekking heeft op de door Natuurmonumenten en anderen genoemde Natura 2000-gebieden. Overigens wijst de Afdeling er nog op dat de toenames van de stikstofdepositie op de vier gebieden die zijn betrokken in de "Passende beoordeling stikstofdepositie" dusdanig laag zijn dat ook hierin steun kan worden gevonden voor het standpunt van de minister dat op Natura 2000-gebieden die nog verder weg zijn gelegen geen effecten van het tracé te verwachten zijn.

### **Reactie RIVM op vragen EenVandaag over 5 km**

Op 23 juni 2020 heeft RIVM de volgende reactie gegeven op vragen van EenVandaag/Jan Salden over verschillen tussen SRM2 en OPS:

#### **Reactie RIVM:**

Rekengrens van 5 km bij SRM2. Het verschil in de berekende deposities tussen SRM2 en OPS dat Apollon constateert, komt omdat bij de OPS berekening de deposities buiten 5 kilometer van de weg zijn meegenomen, en bij SRM2 de deposities tot 5 km van de weg zijn berekend. Het hanteren van een maximale rekenafstand van 5 kilometer in SRM2 is een beleidskeuze bij het berekenen van een projectbijdrage. De overweging hierbij is dat de bijdrage op enkele kilometers van de weg op het detailniveau van een hectare niet meer betekenisvol te herleiden is naar een individueel project. Ook in de technische beschrijving van SRM2 van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator. Bij de implementatie van SRM2 in AERIUS Calculator is aangesloten op de maximale rekenafstand die ook wordt gehanteerd in de NSL Rekentool die wordt gebruikt voor projectspecifieke berekeningen van de luchtkwaliteit. De maximale rekenafstand geldt bij projectspecifieke berekeningen. Voor het vaststellen van de bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt wel landsdekkend gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project. Dit verklaart het grootste deel van de verschillen die in het rapport van Apollon worden geconstateerd (80 tot 90% van de cumulatieve N-depositie vindt buiten de 5 km plaats).

### **Documentatie RIVM**

RIVM rapport. Technische beschrijving van standaardrekenmethode 2 (SRM-2) voor

luchtkwaliteitsberekeningen (<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2014-0109.pdf>):

“In de praktijk kan niet voor willekeurig kleine waarden voor de bronreceptorafstand worden gerekend. Evenzo is het niet correct om voor willekeurig grote afstanden te rekenen. De maximum rekenafstand wordt mede bepaald door de afstand tot waar voor dubbelteling wordt gecorrigeerd, dat is tot drie kilometer. In de monitoringtool wordt de bijdrage van SRM2 wegens dan ook tot 3.5 kilometer van de weg berekend.”

In dit RIVM rapport staat als toelichting bij de dubbeltellingcorrectie:

“Dubbeltellingen ontstaan wanneer de bijdrage van een individuele weg (of andere bron) aan de grootschalige concentratie significant is. Een exacte correctie hiervoor kan worden uitgevoerd met behulp van de dubbeltellingcorrectiegegevens die de Minister jaarlijks ingevolge artikel 66, onder g en h, bekend maakt. Bij deze correctiegegevens is rekening gehouden met de bijdrage van het verkeer op hoofdwegen tot op drie gridcellen van het grid waarop de correctiewaarde betrekking heeft. Het is dus een correctiefactor voor de lokale bijdrage van het verkeer op hoofdwegen. Voor de grootschalige bijdrage van de snelwegen wordt niet gecorrigeerd. Deze bijdrage blijft altijd deel uitmaken van de achtergrondwaarden.”

De bovenstaande maximale afstand van 3,5 km waarvoor dubbeltellingcorrecties worden uitgevoerd geeft m.i. richting aan de afstandsgrens waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen:

- Significante lokale bijdragen die herleidbaar zijn naar een individuele wegen
- Bijdragen die niet meer herleidbaar zijn naar een individuele weg en opgaan in een grootschalige concentratiebijdrage van wegen.

Bij gebruik van SRM2 voor bepalen van concentratiebijdragen door wegverkeer en toetsing aan de luchtkwaliteitnormen wordt rekening gehouden met de zogenoemde dubbeltellingcorrectie. Een dubbeltelling ontstaat als de invloed van een (bestaande) bron op de lokale concentratie apart wordt berekend en bij de grootschalige concentratie (GCN kaarten) wordt opgeteld. Indien de bijdrage van een snelweg wordt opgeteld bij de grootschalige concentratie, kan de waarde van de achtergrondconcentratie worden gecorrigeerd voor deze dubbeltelling. Hiertoe heeft het RIVM kaarten opgesteld met een dubbeltellingcorrectie (die ook zijn gepubliceerd). De correctie voor dubbeltelling is exact bepaald voor alle locaties tot ongeveer 3,5 km van bestaande rijkswegen.  
<https://www.rivm.nl/gcn-gdn-kaarten/dubbeltellingcorrectie>  
<https://www.rivm.nl/gcn-gdn-kaarten/concentratiekaarten>  
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/vraag-en-antwoord/hoe-kan-ik-luchtvuurvulling-berekenen>

Van: 10.2.e - DGMo  
 Aan: 10.2.e - DGMo; 10.2.e - DGMo-WV  
 Cc: 10.2.e - DGB  
 Onderwerp: Hordijk - gesprek Schouten vanmiddag  
 Datum: dinsdag 8 september 2020 11:13:00  
 Prioriteit: Hoog

---

Ha 10.2.e, 10.2.e,

Zoals net aangegeven nog even wat bullits voor het gesprek van vanmiddag met Cora en Carola. Gistermiddag werd nl. duidelijk dat het vooral de natuurtak binnen LNV is waardoor de laatste weken steeds meer een knip werd gemaakt tussen uitspreken van vertrouwen in het instrument SRM2, maar geen expliciet vertrouwen wordt uitgesproken in de afkapgrens van 5 km. 11.1

- Bezwaar van LNV Natuur is tweeledig: zij willen ruimte houden in het nog uit te voeren onderzoek naar het meer gelijktrekken van berekeningen tussen emissiebronnen, waarbij zij niet willen dat op voorhand er geen ruimte is om de 5 km afkapgrens opnieuw te bezien. *Belangrijke noot daarbij is dat 10.2.e bij LNV bestrijdt dat effecten op grotere afstand niet herleidbaar zouden zijn naar individuele projecten. ECHTER: het inzicht dat op enkele kilometers depositiebijdragen niet meer herleidbaar is tot individuele projecten wordt wel breed gedragen, ook door RIVM, provincies en is juridisch houdbaar gebleken (11.1).* Argumenten die op iets anders wijzen, worden niet door LNV aangedragen.
- In de laatste versie van de brief (van gisteravond) wordt 11.1
- Dit is voor LenW niet voldoende: **gezien de negatieve beeldvorming en de grote consequenties voor projecten (ook woningbouw!) is het essentieel dat uit de kabinetsbrief blijkt dat de afkapgrens van 5 km legitiem is (doordat effecten op die afstand niet meer herleidbaar zijn naar individuele projecten) én dat depositiebijdragen buiten die 5 km niet zomaar genegeerd worden, maar dat er effectief bronbeleid voor wegverkeer is.** We zien dat de Cie Mer in spanning de kabinetsreactie afgewacht en we vermoeden dat ook de RvS dat doet.
- Je zou aan kunnen reiken dat het communiceren over de onderbouwing van de 5 km niet nieuw is en er derhalve geen bezwaar kan zijn om dit opnieuw in de brief op te nemen, zie voorbeelden hieronder. Om LNV tegemoet te komen stelt LenW voor om aan de tekst toe te voegen aan de argumentatie, dat dit op basis van huidige kennis en inzichten is.
  - Het is o.i. onzin dat het argumenteren en onderbouwen van de huidige werkwijze de uitkomsten van een onderzoek al op voorhand vastzetten (argument LNV Natuur). Zeker met de toevoeging "op basis van huidige kennis en inzichten" Daarmee is er voldoende ruimte om in een nader onderzoek nieuwe kennis en inzichten op te doen.
- *Inhoudelijk, ter achtergrondinfo:*
  - Er zijn verschillende argumenten tav legitimiteit 5 km. We zijn al bereid om niet uitputtend te zijn in de brief, maar punten 1 én 3 zouden naar ons oordeel echt geduid moeten worden om de legitimiteit aan te tonen. Punt 4 zou juist de Minister van LNV legitimatie kunnen geven om niet nu al het advies van Hordijk over te nemen om SRM2 te laten vervallen en daarom bijzonder dat men dit niet wil benoemen.
    1. Meest belangrijke (ter juridische onderbouwing projectbesluiten) is dat effecten buiten 5 km niet herleidbaar zijn tot individuele projecten
    2. Het betreft minieme effecten die niet significant zijn, overgrote deel verdwijnt naar het buitenland (ca 90%)
    3. Effecten buiten 5 km worden meegenomen in achtergrond/dekenproblematiek (monitoring!) en daar wordt effectief bronbeleid voor uitgevoerd (PBL geeft aan vanaf 2018 nog een daling te verwachten in 2030 met ruim 50%).
    4. Dit is in lijn met advies Remkes (dekenproblematiek NOx via generieke aanpak, voor wegverkeer gezien huidige inzet bronbeleid geen aanvullende maatregelen nodig).

Groet,  
 10.2.e

= document 112

= document 112

= document 112

= document 112



DEPARTEMENTAAL VERTROUWELIJK  
Minister

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Den Haag

**Contactpersoon**  
**10.2.e**  
[REDACTED]

M +31(0)6-**10.2.e**  
**10.2.e** [REDACTED]@minienw.nl

**Datum**  
15 september 2020

**Kenmerk**

**Bijlage(n)**  
-

# nota ter informatie

stikstof - Hordijk

## Inleiding

Met deze nota ontvangt u ter informatie de laatste stand van zaken alsook enkele opties met overwegingen omtrent de kabinetsreactie op het advies van het College Meten en Berekenen ("Hordijk") en de vier sets Kamervragen die over dit onderwerp gesteld zijn.

## Stand van zaken

- In het interdepartementale DG-overleg van 10 september jl. is op DG-niveau gesproken over de concept-kamerbrief aangaande de kabinetsreactie op het advies van Hordijk. **11.1**  
[REDACTED]
- Na dit DG-overleg is er binnen LNV/DGS gesproken met de minister van LNV over de kabinetsbrief. **11.1**  
[REDACTED]
- Inmiddels blijkt uit de aankondigingen van de Raad van State dat deze geen uitspraak zal doen op 23 september as. Er is weliswaar nog geen formele uitstelbrief ontvangen, maar HBJZ geeft aan dat het zeer

aannemelijk is dat de Raad van State veel tijd nodig zal hebben alvorens tot een uitspraak te kunnen komen. Het betreft qua omvang de grootste rechtszaak voor RWS dit jaar en op basis van ervaringen in de praktijk is de inschatting dat dit snel langer dan een half jaar gaat duren. Ter vergelijk: voor A27 Houten-Hooipolder had de Raad van State ongeveer 24 weken nodig om tot een uitspraak te komen.

- Daarbij is de Raad van State er zich bewust van dat het kabinet nog een reactie moet geven op het advies van Hordijk en lijkt het aannemelijk dat deze de kabinetsreactie zal willen afwachten alvorens er tot een uitspraak wordt gekomen.
  - Dit roept opnieuw de vraag op wat de timing van het versturen van de kabinetsreactie moet zijn en, daarmee samenhangend, de timing voor wat betreft de beantwoording van de kamervragen die aan IenW gesteld zijn over de 5 km afkapgrens en zogenaamde 'dubbele boekhouding' (Eén Vandaag, Jan Salden).

## Opties/overwegingen

Timing Kabinet/reactie

*Optie 1: spoed kabinetsreactie versturen, voor uitspraak RvS over ViA15*

*Optie 2: kabinetsreactie versturen na uitspraak RvS over ViA15*

- Wachten tot er een uitspraak ligt van de Raad van State, maakt dat verzending van de kabinet/reactie nog maanden op zich kan laten wachten. **11.1**
  - **11.1**
  - **11.1**
  - Wanneer er een positieve uitspraak is op de ViA15 zal die positief effect hebben op de kabinet/reactie op het rapport van de cie. Hordijk. Dan is het explicet duidelijk dat SRM2 juridisch standhoudt. **11.1**
  - **11.1**

Die laatste loopt vertraging op, nu er een negatief advies ligt van de Raad van State omtrent het wetsvoorstel voor de structurele stikstofaanpak en het voorstel voor vrijstelling voor de bouw.

- Voor de verzending van de reactie op de cie. Hordijk is echter wel interdepartementale overeenstemming nodig (met o.a. de minister van LNV).

*Timing beantwoording Kamervragen*

- Voor de beantwoording van de Kamervragen geldt dat deze voor of gelijktijdig met de kabinet/reactie verzonden kunnen worden.
- Indien de kabinet/reactie op zich laat wachten, kunt u besluiten de antwoorden op de gestelde Kamervragen al vooruitlopend op de kabinet/reactie naar de Kamer te sturen. De Raad van State kan dan alsnog kennis nemen van uitleg en overwegingen in relatie tot het huidige rekeninstrumentarium en dit meewegen bij het eigen oordeel. **11.1**
- Indien met de minister van LNV overeengekomen kan worden de concept-kabinet/reactie alsnog te agenderen voor de MCSP van 22 september as. en de kabinet/reactie snel daarna verzonden kan worden, lijkt verzending gelijktijdig met de kabinet/reactie logisch (nu we nog maar een week voor deze datum zitten). **11.1**

10.2.e

10.2.e



DEPARTEMENTAAL VERTROUWELIJK  
Dg Mobiliteit

**Bestuurskern**  
Dir.Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid  
Den Haag

**Contactpersoon**  
10.2.e [REDACTED]  
10.2.e [REDACTED]  
M +31(0)6-10.2.e [REDACTED]  
10.2.e [REDACTED]@minienw.nl

**Datum**  
15 september 2020

**Kenmerk**

# gespreksnota

Ruimte uit warme sanering varkenshouderij

buiten reikwijdte verzoek



## buiten reikwijdte verzoek

## 10.2.e

buiten reikwijdte verzoek

[REDACTIE]

buiten reikwijdte verzoek



2. Vooral Hoevelaken en mogelijk ook A6 hebben fors meer ruimte nodig, nu we **alleen de SRM2 ruimte** benutten uit de snelheidsverlaging en niet de ruimte die met OPS is berekend.

- Dat is in feite eenzijdig door onszelf bepaald, dus DGS kan hier aangeven zich niet verantwoordelijk voor te voelen. Echter: de reden dat we dit doen, is omdat de snelheidsverlaging tegen ons advies in voor een deel is doorgerekend met OPS, wat geleid heeft tot het punt van Jan Salden mbt 'vermeende dubbele boekhouding/meten met twee maten'. Indien we nu de door LenW voorgestelde werkwijze om alleen SRM2 ruimte te benutten niet gaan hanteren, zal dit punt ter sprake komen voor de rechter bij Ring Utrecht en hiermee mogelijk alle projecten die OPS ruimte hebben benut, daar waar zij zelf berekend hebben met SRM2 onderuit halen. Geldt ook voor woningbouw.
- **10.2.g**
- In algemene zin geldt dat de uitspraak van VIA15 zeer relevant zal zijn: als de 5 km afstandsgrens het daar niet gehaald heeft, dan moet het gehele SSRS opnieuw beoordeeld/doorgerekend worden. Dan wordt het overigens nog urgenter om te bezien of we al sneller ruimte uit de warme sanering kunnen aanwenden (voor MIRT dan alleen mbt

de prioritaire habitats). HBJZ verwacht echter dat het snel langer dan een half jaar kan duren voordat de RvS met een uitspraak komt.

**buiten reikwijdte verzoek**





Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

**Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving**

Lange Kleiweg 34  
2288 GK RIJSWIJK  
Postbus 2232  
3500 GE Utrecht  
T 088 7970700  
F  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

**Contactpersoon**

10.2.e  
[REDACTED]  
10.2.e @rws.nl

**Datum**

17 september 2020

# verslag

## Kernteam en Expertteam stikstof (conceptverslag)

Omschrijving

Kernteam en Expertteam stikstof

Datum besprekning

17 september 2020

Deelnemers

10.2.e

Afschrift aan

10.2.e

**KERNTEAM STIKSTOF**

buiten reikwijdte verzoek

**2. Actualiteiten**

- SSRS

buiten reikwijdte verzoek

- o Het feit dat de restopgave mogelijk een stuk groter wordt komt enerzijds doordat de projecteffecten op basis van AERIUS 2020 (gemiddeld) groter zijn en anderzijds doordat nu besloten is om bij de 'toets' aan de ruimte alleen gebruik te maken van de op basis van SRM2 berekende ruimte die ontstaat door de snelheidsverlaging (en daarbij ook rekening houdend met 30% afroming voor natuur). De ruimte die ontstaat door de snelheidsverlaging op wegen op meer dan 5 km (berekend op basis van OPS) wordt dan ook niet meer meegenomen in de ruimte waaraan de MIRT-projecten toetsen. Hierdoor wordt met name aan de noordkant van de A28 bij Hoevelaken minder ruimte verwacht. Langs de A1 lijkt het verschil tussen totale ruimte en SRM2 ruimte beperkt.

buiten reikwijdte verzoek

- 10.2.e vraagt zich af of de minister besloten heeft of we alleen de SRM2 ruimte gaan gebruiken. Dit wil de minister inderdaad.
- De ruimte in het SSRS als gevolg van de snelheidsverlaging wordt door RIVM gewoon nog vastgesteld op basis van SRM2 + OPS. Als de ruimte alleen wordt bepaald op basis van SRM2, dan is het aantal hexagonen met ruimte een heel stuk kleiner en is ook de ruimte zelf beperkter. Ook zullen er dan mogelijk meer hexagonen zijn waar de snelheidsverlaging leidt tot een depositietoename die ecologisch beoordeeld moet worden. Dit wordt als risico gezien.
- Marlene vult nog aan dat het probleem ook kleiner wordt naarmate er meer stikstof in het SSRS komt.

buiten reikwijdte verzoek



- 10.2.g

buiten reikwijdte verzoek



buiten reikwijde verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

- Wanneer is de implementatie van SRM2 in AERIUS ontwikkeld, vraagt  
10.2.e. Dat is in 2015-2016 geweest. Als je dit zeker wilt weten dan kan  
dit aan 10.2.e gevraagd worden.

buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

**Van:** 10.2.e - DGMo  
**Aan:** 10.2.e  
**Cc:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
**Onderwerp:** RE: concept nota Minister betreffende TK brief in reactie op rapport van het Adviescollege meten en berekenen.  
**Datum:** vrijdag 18 september 2020 17:36:00  
**Bijlagen:** [Consequenties laten vallen 5 km-grens stikstofdepositie wegverkeer versie 2.DOCX](#)

---

Dag 10.2.e,

Dank voor toesturen, heel fijn dat je dit deelt! Ik weet dat Arjen er nog naar kijken moet en maandag met 10.2.e hierover zal afstemmen, maar alvast even een korte reactie na snelle scan. Dan weet je vast hoe ik ertegen aan kijk. Overigens heeft Kees ook met Hellen gesproken vanmiddag over kabinetsreactie Hordijk en onderzoek RIVM. Dat was pas na het schrijven van deze notitie, dus daar heb je logischerwijs geen rekening mee kunnen houden.

In de wetenschap dat ik reageer op een stuk dat nog aan veranderingen onderhevig is, toch vast een reflectie op het gedeelde concept:

- 11.1
- 

- Wordt het advies van de Landsadvocaat hieromtrent nog gedeeld met jullie minister? Daar had ze in gesprek met Cora om gevraagd.

Maandag verder ☺ Fijn weekend en groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e @nvwa.nl>

**Verzonden:** vrijdag 18 september 2020 16:12

**Aan:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>

**CC:** 10.2.e - DGMo 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** concept nota Minister betreffende TK brief in reactie op rapport van het Adviescollege meten en berekenen.

Beste Arjen,  
Zie bijgevoegd mijn eerste proeve van...  
Graag je opmerkingen/aanvullingen  
In samenspraak met 10.2.e heb ik haar hier alvast in copy gezet.  
Mvg 10.2.e

10.2.e



.....

**Programma Directoraat Generaal Stikstof**  
**Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**  
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....

M 06 **10.2.e**  
**10.2.e** [@minlnv.nl  
\*\*10.2.e\*\* \[@nvwa.nl  
\\[www.aanpakstikstof.nl\\]\\(http://www.aanpakstikstof.nl\\)\]\(mailto:@nvwa.nl\)](mailto:@minlnv.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.  
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**10.2.g****Kader**

Bij de aanvraag voor een vergunning voor een activiteit (een project of een maatregel) waardoor de uitstoot van stikstofoxide of ammoniak toeneemt of vermindert moet het stikstofeffect op Natura 2000 gebieden in kaart worden gebracht. Dit vindt plaats met "AERIUS Calculator". In AERIUS wordt de depositie berekend met het "Operationele Prioritaire Stoffen model" (OPS) voor landbouw, industrie en mobiele werktuigen. Voor het wegverkeer gebruikt AERIUS, het "Standaard Reken Model 2" (SRM2). Het SRM2 bestaat al lange tijd en is uitstekend geschikt om de luchtkwaliteit (niet alleen voor stikstof, maar ook voor bijvoorbeeld CO<sub>2</sub> en fijn stof) m.b.t. aantrekkelijk verkeer in kaart te brengen.

Grootste verschil tussen de OPS en de SRM2 rekenmodellen is dat in het SRM2 sprake is van een 'vijf kilometer afkapgrens'. Reden hiervoor is dat volgens het RIVM voorbij die vijf kilometer bij wegen, als gevolg van bewegend verkeer, onduidelijk wordt of de stikstofneerslag nog van de weg afkomstig is, of van andere bronnen. Het Adviescollege Meten en Berekenen heeft in haar advies aan het kabinet geadviseerd om de stikstofdepositie voor alle bronnen op een gelijke wijze te berekenen en daarvoor het OPS te gebruiken. Implicit geeft ze daarmee aan dat wat de Commissie betreft de vijf kilometerzone voor wegverkeerprojecten moet komen te vervallen. De Commissie acht het 'niet verdedigbaar' dat voor het wegverkeer een ander model (met andere uitgangspunten) wordt gehanteerd ten opzichte van landbouw en industrie.

**Advies**

Het Adviescollege bevestigt dat de wetenschappelijke basis voor de wetenschappelijke onderbouwing voor het meten en berekenen van de concentratie en depositie van stikstofverbindingen op orde is. De (beleids)vragen over bronbijdragen, depositieniveaus op Natura 2000gebieden en herkomst van de depositie kunnen met het huidige meet- en rekenstelsel voldoende nauwkeurig worden vastgesteld. Bouwend Nederland stelt zich op het standpunt dat het SRM2-model behouden moet blijven voor de infrastructuur, inclusief de 5 kilometer 'afkapzone'. Het model is het beste wat er is, functioneert al lang heel goed en doet meer dan alleen 'stikstof'. Het SRM2 vormt de basis voor het gehele luchtkwaliteitsbeleid van het kabinet. Dit model loslaten maakt de problematiek eerder complexer dan dat het iets oplöst.

**Argumenten****1. SRM2 toepassing in AERIUS is solide en goed onderbouwd.**

Standaardrekenmethode 2 (SRM2) is uitgebreid gevalideerd, in windtunnels en veldexperimenten. Het RIVM beoordeelt elk jaar of de resultaten van de standaardrekenmethoden, zoals omschreven in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit, overeenkomen met metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML). Uit vergelijkingen van metingen en berekeningen die RIVM heeft uitgevoerd blijkt dat de resultaten van de standaardrekenmethoden, zoals die in de NSL rekentool zijn geïmplementeerd (waaronder SRM2) ruimschoots aan de eisen van de Europese richtlijnen voldoen. De implementatie van SRM2 in AERIUS is ook beschreven en vergeleken met andere implementaties van SRM2. Uit de vergelijkingen blijkt dat de rekenresultaten van AERIUS voor zowel de concentraties als deposities goed overeenkomen met de rekenresultaten van andere modellen (TREDM, VLW, NSL Rekentool, PluimSnelweg). TNO heeft in vergelijkend onderzoek de rekenresultaten van de SRM2 implementatie in AERIUS vergeleken met de rekenresultaten van

# Overzicht van opmerkingen bij 125a.pdf

---

Pagina: 1

Nummer: 1	Auteur: 10.2.e	- DGMo-WV	Datum: 22-9-2020 15:53:00 +
10.2.g			

Nummer: 2	Auteur: 10.2.e	- DGMo-WV	Datum: 22-9-2020 15:53:00 +
10.2.g			

berekeningen met het TNO Pluimsnelweg model. Op basis van de resultaten van deze vergelijking en op basis van de documentatie van de SRM2 implementatie in AERIUS concludeert TNO dat er geen reden is om aan te nemen dat SRM2 niet juist is geïmplementeerd in AERIUS Calculator. Sterker, TNO concludeert dat AERIUS Calculator geschikt is voor het berekenen van de effecten van projecten ten behoeve van toestemmingsbesluiten. TNO stelt daarbij dat de rekenkern (OPS en SRM2) van voldoende kwaliteit is, en dat het OPS-model én SRM2 op de juist wijze zijn geïmplementeerd in AERIUS Calculator. Het gebruik van dit model is tevens door de Raad van State geaccepteerd, inclusief een maximale rekenafstand.

## 2. SRM2 is nauwkeuriger dan OPS en consistent met het NSL

SRM2 is specifiek voor wegverkeer ontwikkeld en houdt rekening met de invloed van specifieke wegkenmerken. Bijvoorbeeld de hoogte- en diepteligging van de weg en de aanwezigheid van geluidsschermen. Dat maakt SRM2 meer geschikt voor projectspecifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS. OPS tot standaard maken zal leiden tot minder nauwkeurige berekeningen voor de wegenprojecten. Het RIVM onderschrijft deze zienswijze: "*Het verkeer op dezelfde manier doorrekenen als andere sectoren zorgt voor minder nauwkeurige resultaten en meer onzekerheid. Het zorgt ook voor verschillen tussen de berekening voor luchtkwaliteit en die voor stikstof. Dat maakt het totale luchtbeleid complexer en minder consistent*". Dat is logisch aangezien de verkeersuitstoot dan op twee verschillende manieren moet worden berekend, omdat het systeem waarmee de luchtkwaliteit in de gaten wordt gehouden gewoon doordraait.

## 3. Vijf kilometer afkapgrens is verdedigbaar

De keuze om de bijdrage te berekenen tot een afstand van maximaal 5 km ten opzichte van de bron is in lijn met de maximale afstand die de NSL Rekentool hanteert (webpagina NSL rekentool). Op grotere afstand wordt de invloed van wegen op de stikstofdepositie als niet significant verondersteld, omdat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg op het detailniveau van een hectare niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Ook in de technische beschrijving van SRM2 van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Dit lijkt ook in lijn te zijn met het advies van het adviescollege van de heer Remkes, die voorstelt voor minimale NOx effecten ver weg van de bron een generieke aanpak te hanteren, in plaats van projecten (piekbelasters) hierop aan te spreken.

## 4. Vijf kilometergrens voor alle bronnen is ook een optie

Waar het Adviescollege pleit voor het gebruik van het OPS als standaard en geen uitzondering van vijf kilometer voor wegenprojecten, kan ook worden gepleit voor het toepassen van de vijf kilometer grens voor bijvoorbeeld de landbouw (zoals eerder al werd toegepast). Onderzocht kan worden wat de effecten zijn als de landbouw hun depositie tot vijf kilometer moeten berekenen en daarbuiten niet meer. Van de naar mening van het Adviescollege geopperde 'ongelijke behandeling' is dan geen sprake meer. Het effect van dit scenario op de AERIUS Calculator en op de (berekende) stikstofdepositie op Natura2000 gebieden moet nader worden onderzocht.

## 5. Risico op ernstige verkramping vergunningverlening

Als gevolg van het rapport van het Adviescollege is onzekerheid ontstaan voor alle plannen en projecten buiten de 5km bufferzone. Dat leidt nu al tot verdere 'kramp' in de toch al precaire vergunningverlening voor wegprojecten.

## 6. Extra kosten voor plannen en projecten

Het opnieuw doorrekenen en oplossen van de stikstofdepositie vraagt nu al veel tijd in de al overspannen advieswereld, wachttijden van enkele maanden is nu al gewoon. Nieuwe plannen of wegprojecten laten doorrekenen zonder de 5km afstandsbeperkingen kan niet met de huidige versie van AERIUS Calculator. Een select aantal adviesbureau kan wel een alternatieve berekening maken, maar deze bureaus zitten nu al aan hun maximale rekencapaciteit. Het is groot risico op nog langere wachttijden en extra kosten voor de projecten.

## 7. Stikstofregistratiesysteem komt in de knel

De gevolgen voor het door het kabinet ingestelde Stikstofregistratiesysteem zijn niet inzichtelijk. Risico is dat de doelstellingen waarvoor het systeem is bedoeld niet gehaald worden. Plannen of projecten die nu een reservering hebben gedaan in het Stikstofregistratiesysteem kunnen mogelijk met het vervallen van de 5 kilometer afstandsgrens voorlopig niet doorgaan, omdat de stikstofdepositie op korte termijn niet is op te lossen.

## Tweets van Seward Nijhuis op 18 september 2020

In kaders staan tweets van Nijhuis. Eronder in blauw mijn reactie.

Tijdens de zitting over de ViA15 (24 juni 2020) bij de @RaadvanState zijn er vragen gesteld over de rekengrens van 5 km voor van het verkeersmodel waarmee deposities worden berekend. Namens het @MinIenW is daartoe een notitie opgesteld. Een draadje over deze notitie. *Nijhuis heeft hier notitie Landsadvocaat over onderbouwing 5 km opgenomen.*

De notitie van de Landsadvocaat is 23 juni opgesteld (dag voor zitting). De notitie is in afstemming met betrokkenen bij RWS, HBJZ en DGMo opgesteld en beschrijft argumenten voor:

- Hanteren afstandsgrens van 5 km in SRM2 berekeningen voor TB ViA15.
- Hanteren van 500 voertuigen als ondergrens voor een verandering als gevolg van het project waarover het verkeersmodel (NRM) nog een zinvolle uitspraak kan doen. Wegvakken met veranderingen (toenames en afnames) kleiner dan 500 voertuigen als gevolg van het project zijn niet meegenomen in het depositieonderzoek.

Het Hordijk rapport was net gepubliceerd en duidelijk was dat er vragen van appelaanten over zouden komen.

Is deze notitie van de Landsadvocaat via WOB verzoek bij Nijhuis terechtgekomen?

In stap 1 wordt verdedigd, dat niet alle rekenresultaten uit het verkeers- en vervoersmodel (NRM) worden gebruikt. Bij voorbaat worden die wegen verwaarloosd, welke met minder dan 500 voertuigen per dag wijzigen. Dit zou vaste praktijk zijn.



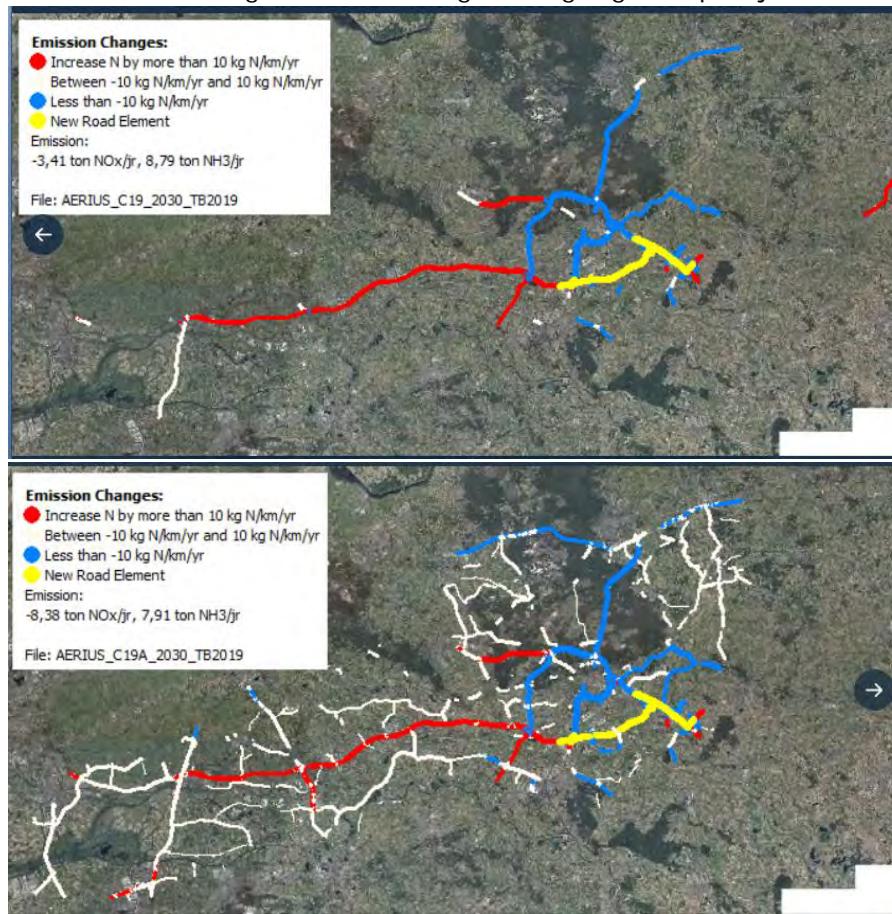
Dit is inderdaad vaste praktijk bij bepalen van effecten van MIRT projecten op wegverkeer met het rekenmodel NRM. In de notitie van de landsadvocaat is aangegeven dat deze afbakening ook is toegepast bij:

- Blankenburgverbinding (medio 2019)
- Berekening effecten snelheidsverlaging naar 100 km/uur overdag ten behoeve van stikstofregistratiesysteem.

Mijn beeld is dat dit vaste praktijk is sinds het moment dat de raad van state prejudiciële vragen stelde aan het Europees hof over het programma aanpak stikstof (PAS) en er zaken werden aangehouden mbt besluiten die zich op het PAS baseerden? Er is toen voor aantal MIRT projecten besloten om een projectspecifieke passende beoordeling te maken (om niet te hoeven wachten op de PAS uitspraak van de raad van state). In dat kader is toen afgesproken om voor deze projecten uit te gaan van 500 voertuigen als grens voor zinvolle effectbepaling.

Voor de ViA15 is in februari 2019 een Tracébesluit genomen (wijzigingsbesluit). Dat is dus nog voor PAS uitspraak van mei 2019 geweest.

Maar voor het project Via15 zijn deze wegen in het betwiste tracébesluit helemaal niet verwaarloosd. Wel zijn deze wegen verwaarloosd in het gewijzigd addendum welk door het ministerie ca. 20 dagen voor de zitting is overgelegd. De plaatjes laten het verschil zien



Dit kan ik lastig beoordelen. Betreft specifieke projectinformatie.

Wellicht is bij TB de volgende aanpak gehanteerd geldt:

- Selecteren wegen met een verandering van meer dan 500 voertuigen. Op basis hiervan zijn de natuurgebieden binnen 3 km van de wegen geselecteerd (selectie toetslocaties).
- Vervolgens zijn alle wegen binnen 5 km van de geselecteerde natuurgebieden geselecteerd. Dus ook met verandering kleiner dan 500. Dit zijn dan de wegen die zijn doorgerekend (bepalen depositiebijdrage op geselecteerde locaties)

En is in addendum de aanpak gehanteerd:

- Selecteren wegen met toename van meer dan 500 voertuigen. Voor deze wegen zijn de bijdragen op de natuurgebieden binnen 5 km berekend. Er zijn dan geen wegen meegenomen met veranderingen kleiner dan 500.

?

Doordat de kleinere aantallen voertuigen worden verwaarloosd, veranderen de uitkomsten: niet alle deposities worden meer in beeld gebracht. Zo zijn er na wijziging minder effecten in de Biesbosch.

Rijntakken	Origineel C19A <sup>1</sup> 6 maart 2020	Addendum C19 <sup>2</sup> 23 sep. 2019
Lg08	43,63 : 2024	43,82 ; 2024
Lg02	65,36 : 2024	65,37 : 2024
zgLg02	14,11 : 2024	14,26 : 2024
Lg07	6,50 : 2024	6,51 : 2024
H91E0B	9,22 : 2024	9,23 : 2024
H3150baz	19,49 : 2024	19,55 : 2024
H6430C	0,80 : 2024	0,81 : 2024
H91E0C	0,49 : 2024	0,50 : 2024
ZGH3150baz	0,61 : 2024	0,62 : 2024
Biesbosch	Origineel 19A	Addendum C19
Lg11	0,11 : 2024	0,06 : 2024
H6120	0,06 : 2024	0,03 : 2024
H6510B	0,03 : 2024	0,02 : 2024
H6510A	0,06 : 2024	0,03 : 2024
H91E0B	0,06 : 2024	0,00 : 2024
Lingegebied & Diefdijk zuid	Origineel C19A	Addendum C19
H91E0B	1,07 : 2024	0,38 : 2024
H3150baz	0,20 : 2024	0,20 : 2024
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	Origineel C19A	Addendum C19
Lg02	0,07 : 2024	0,07 : 2024
H3150baz	0,06 : 2024	0,06 : 2024
ZGH3150baz	0,05 : 2024	0,06 : 2024

1: Eigen herberekening met originele tracé-data SRM2/Calculator 2019A (=C19A), gerapporteerd aan RvS

2: SRM2 data Rijkswaterstaat welke betrekking hebben op Addendum. Berekening waren al eerder uitgevoerd.

Als minder wegen zijn meegenomen dan kan dat leiden tot hogere bijdragen. De gegevens in bovenstaande tabel van Nijhuis zijn voor mij niet herleidbaar.

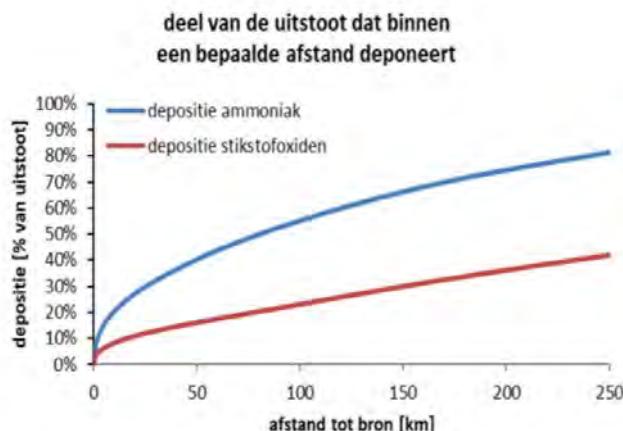
Voor de omvang van de berekening maakt het eigenlijk weinig uit of de wegen wel of niet worden meegenomen. Er zijn geen technische redenen om wegen met "kleine" verschillen achterwege te laten. In de praktijk gebeurt het ook niet bij alle projecten.

In stap 2 worden verder alle natuurgebieden buiten beschouwing gelaten, die op een grotere afstand liggen dan 5 km. Dat is bijzonder, omdat andere sectoren geen natuurgebieden buiten beschouwing mogen laten.



Het buiten beschouwing blijven van de natuurgebieden is geen keuze, maar een gevolg van de maximale rekenafstand die SRM2 hanteert. SRM2 in AERIUS Calculator berekent geen projectbijdrage van wegverkeer op afstanden groter dan 5 km. De argumenten waarom niet verder dan 5 km wordt gerekend zijn bekend. Belangrijke argument is dat bijdragen op meer dan 5 km niet betekenisvol te herleiden zijn naar een individueel project. Dat staat ook in de notitie van de Landsadvocaat die Nijhuis heeft gepubliceerd.

Herhaaldelijk wordt aangegeven dat "eventuele berekende bijdragen van wegverkeer op meer dan 5 km niet zijn te herleiden tot een individueel project". In werkelijkheid vinden de meeste deposities juist verder dan 5 km van de weg plaats. Hieronder het verloop van de deposities



Er is een verschil tussen:

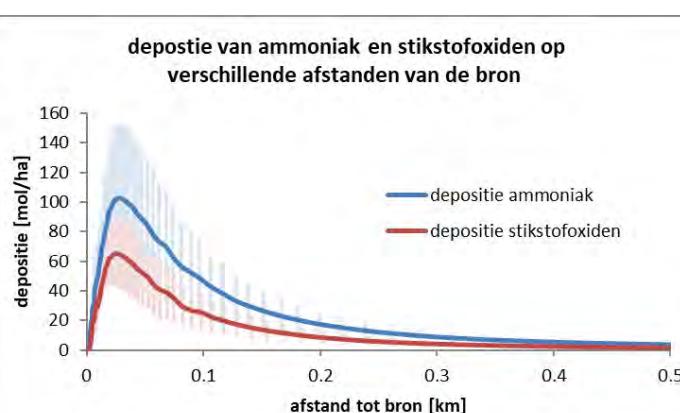
- omvang van de totale deposities buiten 5 km, en
- herleidbaarheid van een berekende depositiebijdrage op een specifieke locatie naar een individueel project.

Bovenstaand plaatje van RIVM dat ook Hordijk aanhaalt laat zien dat meeste deposities buiten 5 km neervallen. Dit sluit aan bij wat TNO ook al eerder heeft gerapporteerd: 90% van de NOX emissies door Nederlandse bronnen dalen neer in het buitenland.

Echter, RIVM heeft ook een plaatje gepubliceerd dat de omvang van de deposities per hectare weergeeft in relatie tot de afstand tot de bron.

Dat geeft een ander perspectief. Op 500 meter is de bijdrage een fractie van wat langs de weg deponeert. Deze waarde van mol/hectare is het detailniveau waarop het projecteffect wordt beoordeeld (niet op basis van deken van totale deposities die vooral in buitenland ligt)!

Op meer dan 5 km van de weg is de bijdrage in mol/ha minimaal, en (al vanaf enkele kilometers van de weg) niet meer betekenisvol te herleiden naar een individueel wegvak.



De bijdragen buiten 5 km zijn met een standaard depositie model (OPS) gewoon goed te berekenen en vanwege hun omvang betekenisvol. De verdedigingslijn lijkt meer op die van een initiatiefnemer, die zonder nadere onderbouwing zijn milieu-impact wil bagatelliseren.

Dat OPS bijdragen van wegverkeer kan berekenen buiten 5 km betekent niet dat de bijdragen betekenisvol zijn voor de beoordeling van een individueel projecteffect. OPS is wel geschikt voor berekening van deken van deposities over Nederland waarbij de berekende bijdragen niet herleidbaar hoeven zijn naar een individuele bron (en totale berekende bijdragen worden gekalibreerd aan de hand van metingen).

Vervolgens wordt in AERIUS niet gerekend met het standaard depositiemodel (OPS) maar met een standaard rekenmodel voor verkeer (SRM2) welke voor deposities is aangepast. Hierover is bij EenVandaag ivm de viaA15 een uitzending geweest.

Bij de introductie van het PAS in 2015 is OPS gekozen als 'standaard depositiemodel' bij projectspecifieke depositieberekeningen voor andere bronnen dan wegverkeer. Daarvoor was STACKS het standaard rekenmodel voor landbouw, industrie, scheepvaart, luchtvaart,... Voor wegverkeer was SRM2 ook in de periode voor het PAS al het standaard depositiemodel (werd toegepast in bijvoorbeeld PluimSnelweg van TNO).

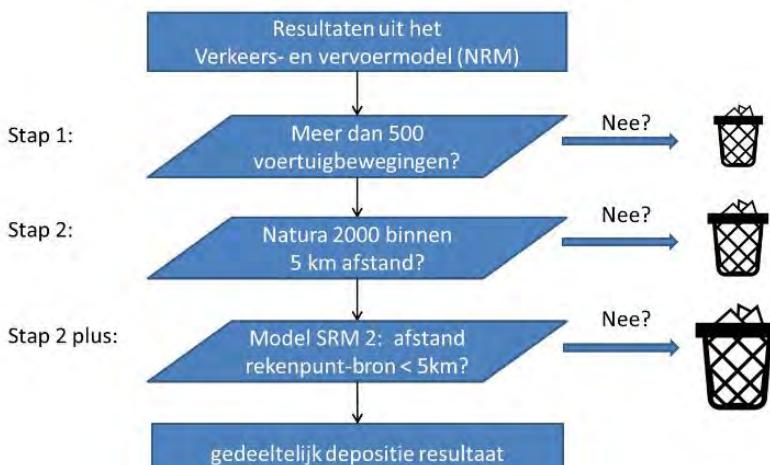
Als het gaat om projectspecifieke berekeningen is SRM2 dus al langer het standaard depositiemodel voor wegverkeer, dan dat OPS het standaard depositiemodel is voor andere bronnen.

Opmerkelijk was dat mijn rapport over het verkeersmodel welk ik eerder via @Jan\_salden (EenVandaag) tbv wederhoor met het @RIVM had gedeeld ook bekend was bij het Ministerie, maar jammer genoeg niet bij de Raad van State. Dit bleek tijdens de zitting

Jan Salden heeft op 15 juni meerdere vragen aan RIVM gesteld naar aanleiding van Hordijk advies. Daarbij heeft Jan Salden ook het Apollon rapport toegestuurd aan RIVM met de vraag om te reageren op de bevindingen van Apollon. Dat was toen overigens nog een concept rapport. Op 22 juni heeft RIVM contact met ons opgenomen over de vragen. Op 23 juni heeft RIVM gereageerd richting Jan Salden.

Nijhuis kon gebruik maken van de informatie van RIVM bij de zitting van de ViaA15 op 24 juni.

Geconcludeerd was dat de deposities met SRM2 worden onderschat. SRM2, welk in AERIUS uitsluitend voor het wegverkeer wordt gebruikt berekent minder deposities dan OPS, wat binnen AERIUS voor alle andere sectoren moet worden toegepast.



De 'conclusie' van Nijhuis dat de deposities met SRM2 worden onderschat ten opzichte van OPS is het gevolg van de afstandsgrens van 5 km in SRM2 en het ontbreken van een afstandsgrens in OPS. Deze vergelijking buiten 5 km is wat ons betreft niet aan de orde op basis van het argument dat bijdragen na enkele kilometers niet meer betekenisvol herleidbaar zijn naar een individueel project en dat een rekenafstand van 5 km hier invulling aan geeft.

Wat Nijhuis niet vermeldt is dat RIVM in haar reactie richting Salden (in reactie op Apollon rapport) heeft aangegeven: "De keuze om wegverkeer in AERIUS Calculator met SRM2 door te rekenen zorgt daarom voor nauwkeurige resultaten en minder onzekerheden".

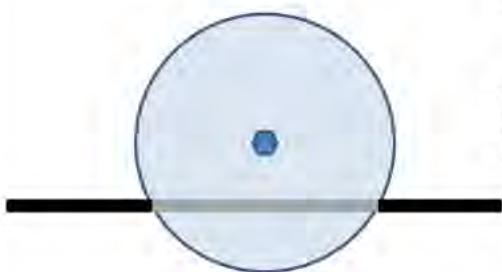
Ook heeft RIVM in die reactie aangegeven:

"Zowel SRM2 als OPS zijn uitvoerig gevalideerd en op basis van een vergelijking van de uitkomsten van deze twee modellen kan niet worden geconcludeerd of SRM2 een onderschatting geeft van de deposities, of dat OPS een overschatting geeft."

Probleem is dat SRM2 per rekenpunt niet verder kan rekenen dan 5 km (rekengrens). Hierdoor worden alleen die delen van Natura 2000 gebied berekend die tot 5 km van een weg liggen. Maar ook binnen een afstand 5 km tot de weg worden deposities onderschat, zie plaatje.

### Illustratie rekengrens in SRM2

AERIUS 2019A

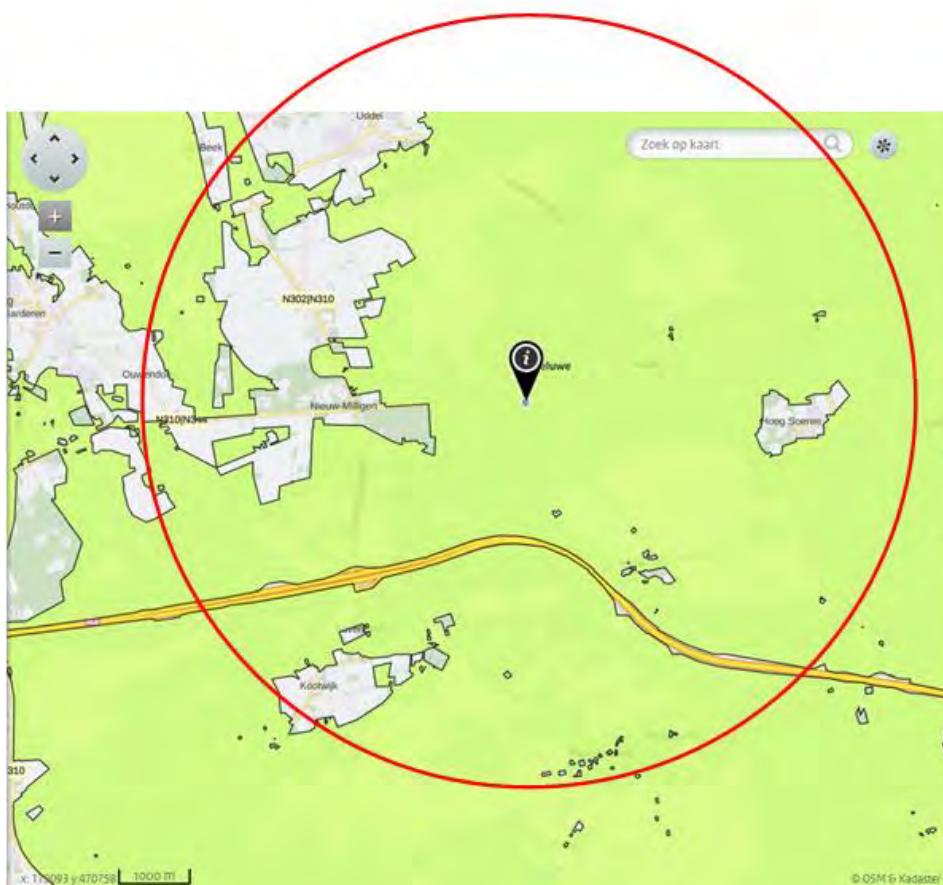


Hexagoon: receptorpunt voor deposities  
Cirkel om hexagoon: rekengrens (5 km)  
Zwarte of grijze strepen: wegvak

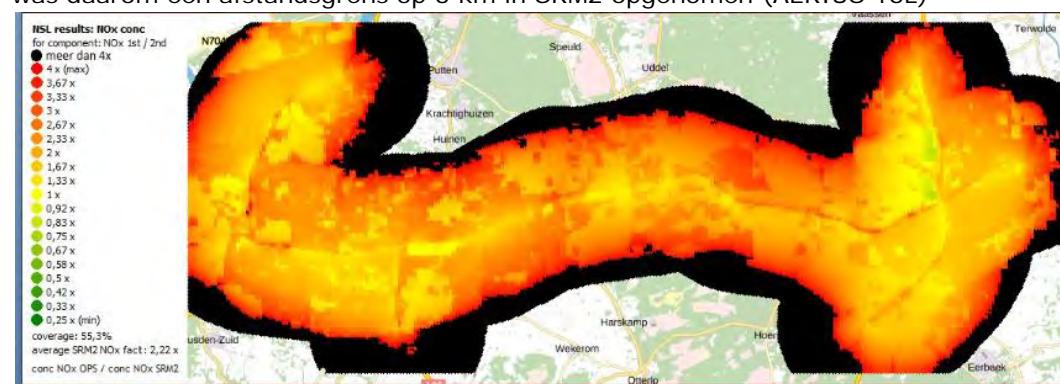
AERIUS 2019A (huidige versie):  
Hanteert een rekengrens van 5 km. Op het receptorpunt worden alleen deposities berekent afkomstig van emissies uit het grijze gedeelte v/d weg

Het is juist dat op een rekenpunt/hectare in een natuurgebied alleen de bijdragen van wegvakken binnen 5 km worden meegenomen. Dat geldt dan ook voor rekenpunten binnen 5 km van de weg. De grens van 5 km is een rekengrens. Niet een grens voor selectie van rekenpunten waarvoor vervolgens bijdragen worden berekend van wegvakken op meer dan 5 km. Dat zou m.i. niet consistent en uitlegbaar zijn.

Bovenstaand plaatje geeft overigens de verhoudingen niet juist weer. Het hexagon/rekenpunt is in werkelijkheid één hectare, en de cirkel heeft een straal van 5 km. Door de vergrote weergave van het hexagon lijkt het alsof relatief weinig wegen worden meegenomen. Onderstaande plaatje geeft inzicht in de juiste verhoudingen.



SRM2 is zodoende niet op grote afstanden geschikt. Onderzoek laat zien dat concentraties op 3,5 km vanwege de rekengrens zelfs met meer dan een factor 4 in SRM2 worden onderschat. Eerder was daarom een afstandsgrens op 3 km in SRM2 opgenomen (AERIUS 16L)

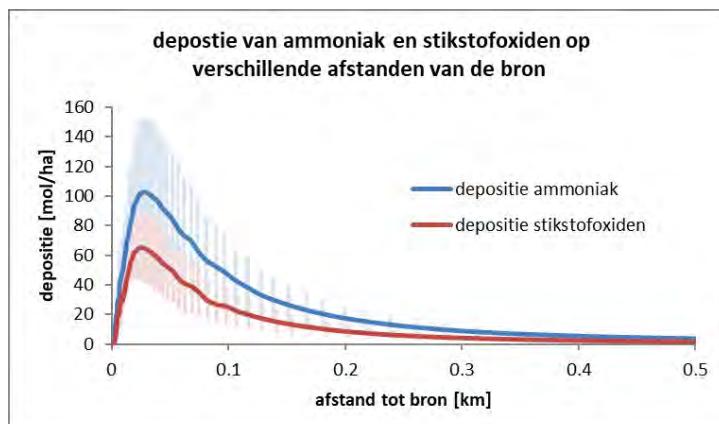


Er staat: "Eerder was daarom een afstandsgrens op 3 km in SRM2 opgenomen (AERIUS 16L)". Daarom? Hier wordt m.i. een onjuist relatie gelegd. De afstandsgrens van 3 km gold onder het PAS (net zoals Calculator 2016L het rekeninstrument was onder het PAS). Deze is gebaseerd op de praktijk voorafgaande aan het PAS, waarin in beginsel ook werd gerekend met 3 km afstandsgrens bij MIRT projectonderzoeken stikstof (o.a. in PluimSnelweg van TNO). In de toelichtingen bij de wet- en regelgeving destijds is daar ook naar verwezen, als ik het juist heb. De grens van 3 km is dus niet gekozen omdat op 3,5 km de onderschatting relatief groot zou zijn.

SRM2 is zoals de notitie stelt ontwikkeld voor luchtkwaliteit. Anders dan deposities die plaatsvinden op grote afstand van de bron geldt voor luchtkwaliteit dat de hoogste concentraties vooral dicht bij de bron worden aangetroffen.



Zoals blijkt uit het plaatje van RIVM neemt ook de depositiebijdrage met de afstand tot de weg zeer sterk af (onderstaand plaatje loopt tot 500 meter). Belangrijk: onderstaand plaatje is gemaakt op basis van OPS berekeningen. Ook bij deposities geldt dat de hoogste concentraties dichtbij de bron plaatsvinden.



Uiteindelijk worden zo de meeste deposities bij wegenprojecten buiten beeld gelaten. Wij pleiten ervoor om alle uitkomsten uit het verkeers- en vervoersmodel (NRM) te mee te nemen in het standaard depositie-model (OPS), welk door overige sectoren ook wordt gebruikt.



Ook de commissie Hordijk vindt dat SRM2 niet doelgeschikt als depositie-model en beveelt aan, om ook voor het wegverkeer OPS te gebruiken. Dit model wordt volgens het eerste adviesrapport als "fit for purpose" beschouwd.

Vraagt m.i. om nuancinging:

Hordijk beschouwt het gebruik van SRM2 binnen AERIUS niet doelgeschikt omdat het leidt tot verschil in beoordeling van sectoren. Het gaat dus om de ‘ongelijkheid’. Hordijk stelt niet dat SRM2 niet geschikt zou zijn, maar heeft moeite met de afkap op 5 km. Hordijk adviseert om gebruik te maken van een op OPS gebaseerde bron-receptormatrix (is wat anders dan OPS). Hierdoor vervalt dan impliciet ook de afkappingsafstand van 5 km voor verkeersemmissies.

De ongelijkheid die Hordijk constateert kan ook worden weggenomen door voor andere bronnen een afstandsgrens te hanteren.

Bij de ‘fit for purpose’ van OPS waar Nijhuis naar verwijst kunnen zeker bij projectspecifieke berekeningen voor wegverkeer vraagtekens worden geplaatst. RIVM heeft hier in reactie op Apollon rapport over aangegeven: *“Er is bij de ontwikkeling van AERIUS Calculator voor gekozen om wegverkeer te berekenen met SRM2 omdat de modellering in SRM2 gericht is op de lokale verspreiding van emissies van wegverkeer op buiten-stedelijke wegen en rekening houdt met de invloed van specifieke wegkenmerken op de verspreiding, zoals de hoogte- en diepteligging van de weg en de aanwezigheid van geluidsschermen. OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van emissies vanuit een stationaire bron met een verticale uitstoot. SRM2 is beter geschikt voor project-specifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS. De keuze om wegverkeer in AERIUS Calculator met SRM2 door te rekenen zorgt daarom voor nauwkeurige resultaten en minder onzekerheden.”*

De notie gaat ook nader in op het rapport Hordijk en op het gebruik van OPS ten behoeve van wegen.

## CONCEPT

5/5

### Kritiek Commissie Hordijk

- Op 15 juni 2020 heeft de Commissie Hordijk haar eindadvies uitgebracht. Daarin stelt zij niet dat SRM2 niet duidelijk is. De Commissie merkt wel op dat SRM2 een maximale rekenafstand heeft van 5 kilometer, en het verspreidingsmodel dat bij luchtkwaliteitsberekeningen voor infrastructuur wordt gebruikt, OPS, niet. De Commissie Hordijk adviseert om ook wegen door te rekenen met OPS. Dat levert echter een aanzienlijk minder nauwkeurige berekening op.
- OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van emissies vanuit een stationaire bron met een verticale uitstoot zoals een schoorsteen. SRM2 is ontwikkeld voor een bewegende bron met een horizontale uitstoot van emissies. SRM2 is daarmee veel geschikter voor berekeningen voor wegen. OPS houdt bijvoorbeeld geen rekening met de hoogte van een weg, niet met ooi verdiepte ligging en niet met de aanwezigheid van afschermende constructies (zoals geluidsbescherming).
- Het RIVM zegt dat ook, in hun reactie op het advies. Het RIVM zegt:

"Het verkeer op dezelfde manier doorrekenen als andere sectoren zorgt bijvoorbeeld voor minder nauwkeurige resultaten en meer onzekerheden. Het zorgt ook voor verschillen tussen de berekening voor het beleidsterrein luchtkwaliteit en die voor stikstof. Dit maakt het totale luchtbeleid complexer en minder consistent."

<https://www.rivm.nl/nieuws/reactie-op-eindadvies-adviescollege-meten-en-berekenen-stikstof>
- Overigens, misschien ten overvloede, de Commissie Hordijk geeft ook duidelijk aan dat de mate van detail van de stikstofberekeningen tot 0,005 molN/ha/jaar zoals die op dit moment worden gedaan tot schijnzekerheid leidt (dus eigenlijk: te precieze uitkomsten geeft). Ook in dat licht is het niet verantwoord om voor wegen met het OPS te rekenen op een afstand van meer dan 5 km. Het OPS berekent het projecteffect voor wegen als gezegd toch al veel minder nauwkeurig, maar op meer dan 5 km zie je alleen nog de hele kleine berekende effectjes (de "0,01-tjes").

Gesteld wordt dat OPS enkel geschikt is voor stationaire bronnen. Maar OPS wordt uiteraard ook gebruikt voor mobiele werktuigen, de binnenvaart en zeevaart, het treinverkeer en zelfs de luchtvaart. Hoezo enkel stationaire bronnen?

OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van een stationaire bron met een verticale uitstoot. Dit geeft RIVM zelf ook aan. Ook in de reactie aan Jan Salden (zie hierboven).

Dit betekent niet dat het ongeschikt is om te gebruiken voor berekeningen aan bewegende bronnen (dat staat ook niet in stuk van Landsadvocaat). Voor bepaalde bronnen is OPS het beste model dat er nu is, omdat er simpelweg geen alternatief beschikbaar is.

Voor bepaalde bronnen lijkt OPS wel minder nauwkeurig dan andere beschikbare rekenmodellen. Een voorbeeld is vliegverkeer. Er is een versie van het rekenmodel Stacks die speciaal voor vliegverkeer is ontwikkeld. Deze versie houdt rekening met specifieke kenmerken van vliegverkeer (snelheid, stijging door warmte-uitstoot,...). OPS modelleert een opstijgend vliegtuig als een rij schoorstenen die steeds hoger worden.

Echter, omdat OPS is opgenomen in AERIUS Calculator en AERIUS Calculator wettelijk is voorgeschreven moet voor andere bronnen dan wegverkeer worden gerekend met OPS.

De vraag in hoeverre OPS geschikt is voor alle bronnen en op welke punten verbeteringen gewenst zijn, zou m.i. door RIVM gesteld moeten worden in de doorontwikkeling van AERIUS Calculator. Daarbij moet gebruik van andere, betere rekenmodellen m.i. niet worden uitgesloten.

Gesteld wordt dat OPS geen rekening houdt met specifieke weg-inrichtingen. Maar dit kan op eenzelfde wijze ook met OPS worden berekend, door de verticale spreiding ( $\sigma_z$ ) op basis van de invoer wegkenmerken net als in SRM2 intern in OPS te aan te passen.

Interessante gedachte. Als OPS wordt doorontwikkeld en in lijn wordt gebracht met SRM2, dan kan het wellicht een alternatief zijn voor berekeningen binnen 5 km? Wat blijft is dat de bijdragen niet na enkele kilometers niet meer herleidbaar is naar een individuele bron. Mijn beeld is dat het in lijn brengen met SRM2 wellicht meer aanpassingen vraagt dan hier aangegeven.

Gesteld wordt dat het gebruik van OPS voor wegen niet consistent zou zijn met luchtkwaliteit. Maar hoe consistent is het als alleen voor wegprojecten een ander depositie-model wordt gebruikt? En als bij landelijke deposities van wegen weer wel OPS wordt gebruikt?

Gebruik van OPS bij landelijke berekeningen is uitlegbaar omdat het dan gaat om de berekende totale bijdrage van veel bronnen verspreid over het land, waarbij de berekende bijdragen niet herleidbaar hoeven te zijn naar individuele projecten.

Voor luchtkwaliteit wordt overigens ook alleen voor wegverkeer SRM2 (en SRM1) gebruikt. Voor andere bronnen wordt bij projectspecifieke berekeningen gerekend met het Nieuw Nationaal Model (NNM). Ook bij luchtkwaliteit worden dus verschillende modellen gebruikt voor enerzijds wegverkeer en anderzijds andere bronnen.

Als uitsmijter wordt gesteld dat het bij de rekengrens bij 5 km het gaat om "de hele kleine effectjes (de '0,01-tjes')". Mijn berekening laat juist zien dat met SRM2 de deposities ten opzichte van OPS met een factor 4,7 tot 6,0 worden onderschat.

De factor 4,7 tot 6,0 die Nijhuis noemt heeft betrekking op 'onderschatting' op nationale schaal: de som van alle deposities in Nederland. Hij heeft daarbij vergeleken wat in totaal binnen en in totaal buiten 5 km neerkomt.

Die 0,01 mol die de landsadvocaat in de notitie noemt betreft de bijdrage in mol/hectare voorbij 5 km. Dat is de berekende bijdrage op lokale schaal.

Nijhuis vergelijkt dus niet vergelijkbare waarden, en wekt met formuleringen als "*mijn berekening laat juist zien*" de suggestie dat die 0,01 mol/hectare niet juist is.

Er wordt geklaagd, dat er veel te nauwkeurig moet worden gerekend. Doch als men niet bereid is, om in de enorme lijst van weguitbreidings projecten te schappen en men in

vergunningsaanvragen niet eerlijk rekent, dan werkt men deze situatie eigenlijk toch ook zelf in de hand.

Benieuwd hoe hier de Raad van State over gaat oordelen.

Nijhuis komt met een eenvoudige oplossing voor het probleem dat te nauwkeurig moet worden gerekend: projecten schrappen want dan hoef je niet meer te rekenen.

## Tweets van Seward Nijhuis op 18 september 2020

In kaders staan tweets van Nijhuis. Eronder in blauw mijn reactie.

Tijdens de zitting over de ViA15 (24 juni 2020) bij de @RaadvanState zijn er vragen gesteld over de rekengrens van 5 km voor van het verkeersmodel waarmee deposities worden berekend. Namens het @MinIenW is daartoe een notitie opgesteld. Een draadje over deze notitie. *Nijhuis heeft hier notitie Landsadvocaat over onderbouwing 5 km opgenomen.*

De notitie van de Landsadvocaat is 23 juni opgesteld (dag voor zitting). De notitie is in afstemming met betrokkenen bij RWS, HBJZ en DGMo opgesteld en beschrijft argumenten voor:

- Hanteren afstandsgrens van 5 km in SRM2 berekeningen voor TB ViA15.
- Hanteren van 500 voertuigen als ondergrens voor een verandering als gevolg van het project waarover het verkeersmodel (NRM) nog een zinvolle uitspraak kan doen. Wegtakken met veranderingen (toenames en afnames) kleiner dan 500 voertuigen als gevolg van het project zijn niet meegenomen in het depositieonderzoek.

Het Hordijk rapport was net gepubliceerd en duidelijk was dat er vragen van appelanten over zouden komen.

*Is deze notitie van de Landsadvocaat via WOB verzoek bij Nijhuis terechtgekomen?*

In stap 1 wordt verdedigd, dat niet alle rekenresultaten uit het verkeers- en vervoersmodel (NRM) worden gebruikt. Bij voorbaat worden die wegen verwaarloosd, welke met minder dan 500 voertuigen per dag wijzigen. Dit zou vaste praktijk zijn.



Dit is inderdaad vaste praktijk bij bepalen van effecten van MIRT projecten op wegverkeer met het rekenmodel NRM. In de notitie van de landsadvocaat is aangegeven dat deze afbakening ook is toegepast bij:

- Blankenburgverbinding (medio 2019)
- Berekening effecten snelheidslowering naar 100 km/uur overdag ten behoeve van stikstofregistratiesysteem.

Mijn beeld is dat dit vaste praktijk is sinds het moment dat de raad van state prejudiciële vragen stelde aan het Europees hof over het programma aanpak stikstof (PAS) en er zaken werden aangehouden mbt besluiten die zich op het PAS baseerden? Er is toen voor aantal MIRT projecten besloten om een projectspecifieke passende beoordeling te maken (om niet te hoeven wachten op de PAS uitspraak van de raad van state). *In dit kader is toen afgesproken om voor deze projecten uit te gaan van 500 voertuigen als grens voor zinvolle effectbepaling.*

Voor de ViA15 is in februari 2019 een Tracébesluit genomen (wijzigingsbesluit). Dat is dus nog voor PAS uitspraak van mei 2019 geweest.

# Overzicht van opmerkingen bij 130a - Reactie twitterberichten Nijhuis van 18 septe.pdf

---

Pagina: 1

Nummer: 1 Auteur: **10.2.e** (WVL) Datum: 22-9-2020 16:04:00 +02'00'  
**10.2.g**  
[REDACTED]

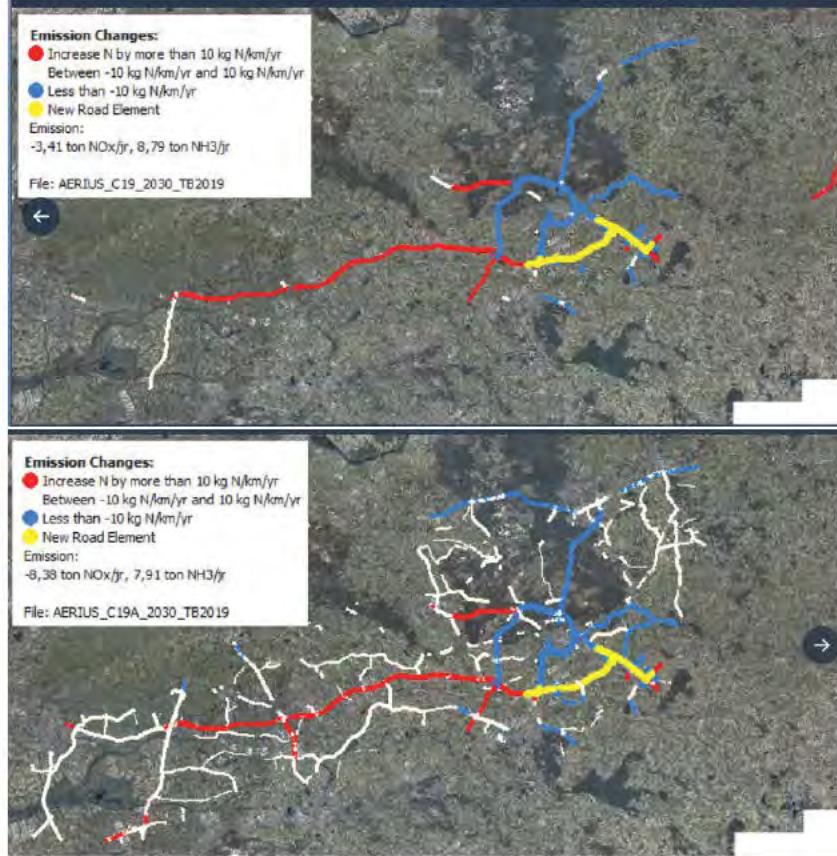
Nummer: 2 Auteur: **10.2.e** (WVL) Datum: 22-9-2020 16:01:00 +02'00'  
Was een gespreksnotitie van **10.2.e**. Hij is gedeeld op verzoek van de RvS. Moest on the spot aangeven of we daar grote bezwaren tegen hadden. Dat leek ons **10.2.e** /ik niet het geval. Weigeren zou ook indruk wekken dat we iets te verbergen hadden.

Nijhuis was als deskundige ingeschakeld door GNMF, één van de appellanten. De notitie was spreektekst voor de zitting maar staatsraden wilden gelet op de omvang de tekst op schrift voor de griffie. Toen daarmee werd ingestemd wilde appellanten ook een exemplaar.

Nummer: 3 Auteur: **10.2.e** (WVL) Datum: 22-9-2020 16:25:00 +02'00'  
Het is net als bij de BBV toegepast voor de afbakening van het onderzoeksgebied.

Na dit WTB2019 is voorafgaand aan de zitting een nadere onderbouwing/stuk gemaakt op basis van 500 mvt en uitgaande van recentere Aeriusmodel. Punt van Nijhuis is niet zozeer 500 of 1000 mvt als afbakening maar het feit dat er geen reden is om af te kappen op 500 mvt. Nijhuis is een modellenman en laat achterwege dat de voorspellende waarde van NRM onder 1000 al zeer discutabel is. Dus de reden om te stoppen bij 500 mvt is niet zozeer een afbakening in het kader van stikstofonderzoek, maar een afbakening vanuit NRM en wat je daarmee kunt.

Maar voor het project VIA15 zijn deze wegen in het betwiste tracébesluit helemaal niet verwaarloosd. Wel zijn deze wegen verwaarloosd in het gewijzigd addendum welk door het ministerie ca. 20 dagen voor de zitting is overgelegd. De plaatjes laten het verschil zien



Dit kan ik lastig beoordelen. Betreft specifieke projectinformatie.

Bij het wTB is de volgende aanpak gehanteerd =:

- Selecteren wegen met een toename van meer dan 500 mvt/rijrichting/etmaal. Op basis hiervan zijn hexagonen met stikstofgevoelige habitats in natuurgebieden binnen 3 km van deze wegen geselecteerd (selectie toetslocaties).
- Vervolgens zijn alle wegen binnen 5 km van de geselecteerde hexagonen geselecteerd. Dus ook met verandering kleiner dan 500. Dit zijn dan de wegen die zijn doorgerekend (bepalen depositiebijdrage op geselecteerde locaties)

En is in addendum de aanpak gehanteerd:

- Zelfde aanpak om onnodig grote verschillen met wTB te voorkomen.

?

## Pagina: 2

Nummer: 1	Auteur: <b>10.2.e</b>	(WVL)	Datum: 22-9-2020 16:26:00 +02'00'
Zie hierboven			
Nummer: 2	Auteur: <b>10.2.e</b>	- HBJZ	Datum: 22-9-2020 17:02:00 +02'00'
Bij het WTB werd nog uitgegaan van 3 km en 1000 vt. Vervolgens is in nader stuk 5 km en 500 vt gehanteerd waarbij alle wegen zijn betrokken die binnen de 5 vt km-afbakening vielen ongeacht meer of minder dan 500 vt. Vervolgens is met de snelheidsmaatregel op de A50 als mitigerende maatregel de Veluwe weggevallen.			
NB. Dit is echter een detailniveau waar M niets mee kan			

**1** dat de kleinere aantallen voertuigen worden verwaarloosd, veranderen de uitkomsten: niet alle deposities worden meer in beeld gebracht. Zo zijn er na wijziging minder effecten in de Biesbosch.

Rijntakken	Origineel C19A <sup>1</sup> 6 maart 2020	Addendum C19 <sup>2</sup> 23 sep. 2019
Lg08	43,63 : 2024	43,82 : 2024
Lg02	65,36 : 2024	65,37 : 2024
zgLg02	14,11 : 2024	14,26 : 2024
Lg07	6,50 : 2024	6,51 : 2024
H91E0B	9,22 : 2024	9,23 : 2024
H3150baz	19,49 : 2024	19,55 : 2024
H6430C	0,80 : 2024	0,81 : 2024
H91E0C	0,49 : 2024	0,50 : 2024
ZGH3150baz	0,61 : 2024	0,62 : 2024
<b>Biesbosch</b>	<b>Origineel C19A</b>	<b>Addendum C19</b>
Lg11	0,11 : 2024	0,06 : 2024
H6120	0,06 : 2024	0,03 : 2024
H6510B	0,03 : 2024	0,02 : 2024
H6510A	0,06 : 2024	0,03 : 2024
H91E0B	0,06 : 2024	0,00 : 2024
<b>Lingegebied &amp; Diefdijk zuid</b>	<b>Origineel C19A</b>	<b>Addendum C19</b>
H91E0B	1,07 : 2024	0,38 : 2024
H3150baz	0,20 : 2024	0,20 : 2024
<b>Loevestein, Pompveld &amp; Kornsche Boezem</b>	<b>Origineel C19A</b>	<b>Addendum C19</b>
Lg02	0,07 : 2024	0,07 : 2024
H3150baz	0,06 : 2024	0,06 : 2024
ZGH3150baz	0,05 : 2024	0,06 : 2024

1: Eigen herberekening met originele tracé-data SRM2/Calculator 2019A (=C19A), gerapporteerd aan RVS

2: SRM2 data Rijkswaterstaat welke betrekking hebben op Addendum. Berekening waren al eerder uitgevoerd.

**Als** **2**inder wegen zijn meegenomen dan kan dat leiden tot hogere bijdragen. De gegevens in bovenstaande tabel van Nijhuis zijn voor mij niet herleidbaar.

Voor de omvang van de berekening maakt het eigenlijk weinig uit of de wegen wel of niet worden meegenomen. Er zijn geen technische redenen om wegen met "kleine" verschillen achterwege te laten. In de praktijk gebeurt het ook niet bij alle projecten.

In stap 2 worden verder alle natuurgebieden buiten beschouwing gelaten, die op een grotere afstand liggen dan 5 km. Dat is bijzonder, omdat andere sectoren geen natuurgebieden buiten beschouwing mogen laten.



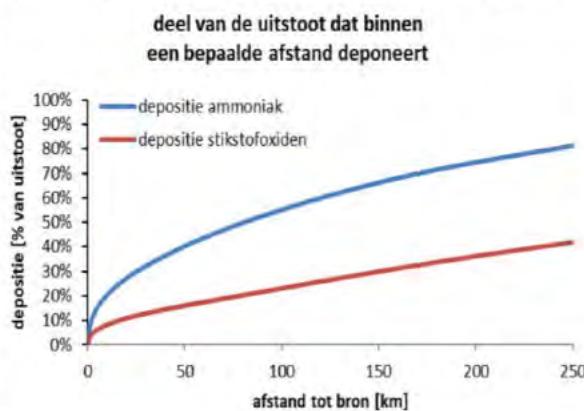
## Pagina: 3

Nummer: 1	Auteur: <b>10.2.e</b>	(WVL)	Datum: 22-9-2020 16:30:00 +02'00'
Verschil in uitkomsten komt sec door verschillen tussen C16a en C19. Input (NRM) is hetzelfde geweest. Is hier dus geen sprake van 'verwaarlozing'			
Nummer: 2	Auteur: <b>10.2.e</b>	(WVL)	Datum: 22-9-2020 16:34:00 +02'00'
Niet het geval			

Nijhuis heeft in ieder geval alle modelinput ontvangen van Via15 maar ook de generieke snelheidsverlaging.

Het buiten beschouwing blijven van de natuurgebieden is geen keuze, maar een gevolg van de maximale rekenafstand die SRM2 hanteert. SRM2 in AERIUS Calculator berekent geen projectbijdrage van wegverkeer op afstanden groter dan 5 km. De argumenten waarom niet verder dan 5 km wordt gerekend zijn bekend. Belangrijke argument is dat bijdragen op meer dan 5 km niet betekenisvol te herleiden zijn naar een individueel project. Dat staat ook in de notitie van de Landsadvocaat die Nijhuis heeft gepubliceerd.

Herhaaldelijk wordt aangegeven dat "eventuele berekende bijdragen van wegverkeer op meer dan 5 km niet zijn te herleiden tot een individueel project". In werkelijkheid vinden de meeste deposities juist verder dan 5 km van de weg plaats. Hieronder het verloop van de deposities



Er is een verschil tussen:

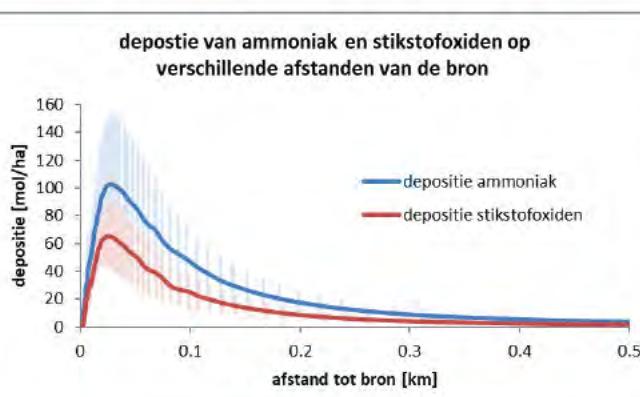
- omvang van de totale deposities buiten 5 km, en
- herleidbaarheid van een berekende depositiebijdrage op een specifieke locatie naar een individueel project.

Bovenstaand plaatje van RIVM dat ook Hordijk aanhaalt laat zien dat meeste deposities buiten 5 km neervallen. Dit sluit aan bij wat TNO ook al eerder heeft gerapporteerd: 90% van de NOX emissies door Nederlandse bronnen dalen neer in het buitenland.

Echter, RIVM heeft ook een plaatje gepubliceerd dat de omvang van de deposities per hectare weergeeft in relatie tot de afstand tot de bron.

Dat geeft een ander perspectief. Op 500 meter is de bijdrage een fractie van wat langs de weg deponeert. Deze waarde van mol/hectare is het detailniveau waarop het projecteffect wordt beoordeeld (niet op basis van deken van totale deposities die vooral in buitenland ligt)!

Op meer dan 5 km van de weg is de bijdrage in mol/ha minimaal, en (al vanaf enkele kilometers van de weg) niet meer betekenisvol te herleiden naar een individueel wegvak.



De bijdragen buiten 5 km zijn met een standaard depositie model (OPS) gewoon goed te berekenen en vanwege hun omvang betekenisvol. De verdedigingslijn lijkt meer op die van een initiatiefnemer, die zonder nadere onderbouwing zijn milieu-impact wil bagatelliseren.

Dat OPS bijdragen van wegverkeer kan berekenen buiten 5 km betekent niet dat de bijdragen betekenisvol zijn voor de beoordeling van een individueel projecteffect. OPS is wel geschikt voor berekening van deken van deposities over Nederland waarbij de berekende bijdragen niet herleidbaar hoeven zijn naar een individuele bron (en totale berekende bijdragen worden gekalibreerd aan de hand van metingen).

Vervolgens wordt in AERIUS niet gerekend met het standaard depositiemodel (OPS) maar met een standaard rekenmodel voor verkeer (SRM2) welke voor deposities is aangepast. Hierover is bij EenVandaag ivm de viaA15 een uitzending geweest.

Bij de introductie van het PAS in 2015 is OPS gekozen als 'standaard depositiemodel' bij projectspecifieke depositieberekeningen voor andere bronnen dan wegverkeer. Daarvoor was STACKS het standaard rekenmodel voor landbouw, industrie, scheepvaart, luchtvaart,... Voor wegverkeer was SRM2 ook in de periode voor het PAS al het standaard depositiemodel (werd toegepast in bijvoorbeeld PluimSnelweg van TNO).

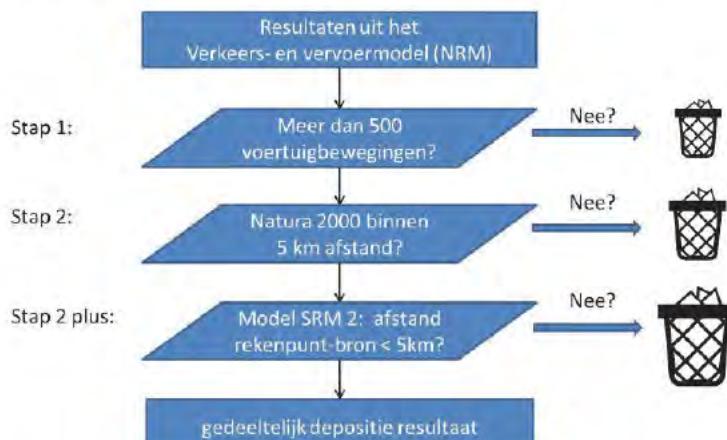
Als het gaat om projectspecifieke berekeningen is SRM2 dus al langer het standaard depositiemodel voor wegverkeer, dan dat OPS het standaard depositiemodel is voor andere bronnen.

Opmerkelijk was dat mijn rapport over het verkeersmodel welk ik eerder via @Jan\_salden (EenVandaag) tbv wederhoor met het @RIVM had gedeeld ook bekend was bij het Ministerie, maar jammer genoeg niet bij de Raad van State. Dit bleek tijdens de zitting

Jan Salden heeft op 15 juni meerdere vragen aan RIVM gesteld naar aanleiding van Hordijk advies. Daarbij heeft Jan Salden ook het Apollon rapport toegestuurd aan RIVM met de vraag om te reageren op de bevindingen van Apollon. Dat was toen overigens nog een concept rapport. Op 22 juni heeft RIVM contact met ons opgenomen over de vragen. Op 23 juni heeft RIVM gereageerd richting Jan Salden.

Nijhuis kon gebruik maken van de informatie van RIVM bij de zitting van de ViA15 op 24 juni.

Geconcludeerd was dat de deposities met SRM2 worden onderschat. SRM2, welk in AERIUS uitsluitend voor het wegverkeer wordt gebruikt berekent minder deposities dan OPS, wat binnen AERIUS voor alle andere sectoren moet worden toegepast.



## Pagina: 5

Nummer: 1	Auteur:	10.2.e	- HBJZ	Datum: 22-9-2020 17:04:00 +02'00'
Ps. SRM2 is een gevalideerd model dat ontwikkeld is om de luchtkwaliteit te berekenen. Hiermee worden n NO2 en PM10 berekend.				
Nummer: 2	Auteur:	10.2.e	(WVL)	Datum: 22-9-2020 16:38:00 +02'00'
RvS wilde hier overigens helemaal geen discussie over voeren.				

De 'conclusie' van Nijhuis dat de deposities met SRM2 worden onderschat ten opzichte van OPS is het gevolg van de afstandsgrens van 5 km in SRM2 en het ontbreken van een afstandsgrens in OPS. Deze vergelijking buiten 5 km is wat ons betreft niet aan de orde op basis van het argument dat bijdragen na enkele kilometers niet meer betekenisvol herleidbaar zijn naar een individueel project en dat een rekenafstand van 5 km hier invulling aan geeft.

Wat Nijhuis niet vermeldt is dat RIVM in haar reactie richting Salden (in reactie op Apollon rapport) heeft aangegeven: "De keuze om wegverkeer in AERIUS Calculator met SRM2 door te rekenen zorgt daarom voor nauwkeurige resultaten en minder onzekerheden.".

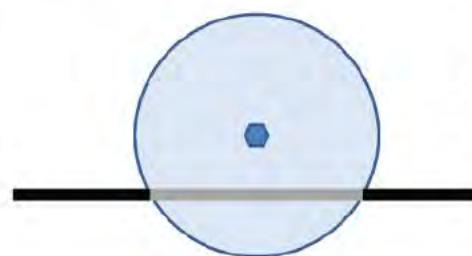
Ook heeft RIVM in die reactie aangegeven:

"Zowel SRM2 als OPS zijn uitvoerig gevalideerd en **op basis van een vergelijking van de uitkomsten van deze twee modellen kan niet worden geconcludeerd of SRM2 een onderschatting geeft van de deposities, of dat OPS een overschatting geeft.**"

Probleem is dat SRM2 per rekenpunt niet verder kan rekenen dan 5 km (rekengrens). Hierdoor worden alleen die delen van Natura 2000 gebied berekend die tot 5 km van een weg liggen. Maar ook binnen een afstand 5 km tot de weg worden deposities onderschat, zie plaatje.

### Illustratie rekengrens in SRM2

#### AERIUS 2019A



Hexagoon: receptorpunt voor deposities  
Cirkel om hexagoon: rekengrens (5 km)  
Zwarte of grijze strepen: wegvak

#### AERIUS 2019A (huidige versie):

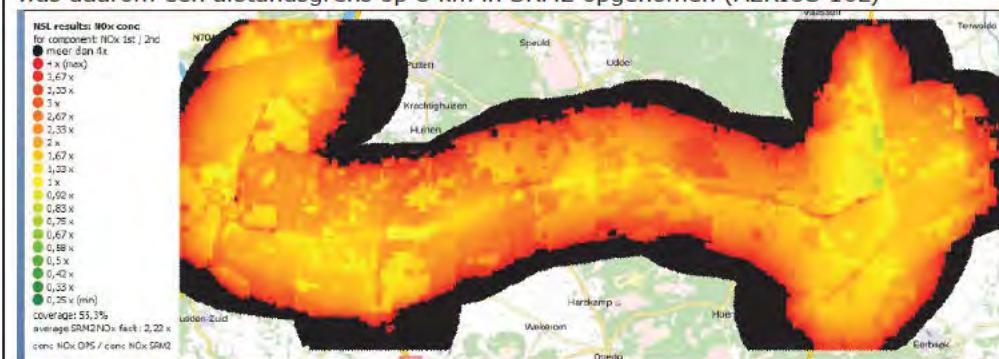
Hanteert een rekengrens van 5 km. Op het receptorpunt worden alleen deposities berekent afkomstig van emissies uit het grijze gedeelte v/d weg

Het is juist dat op een rekenpunt/hectare in een natuurgebied alleen de bijdragen van wegvakken binnen 5 km worden meegenomen. Dat geldt dan ook voor rekenpunten binnen 5 km van de weg. De grens van 5 km is een rekengrens. Niet een grens voor selectie van rekenpunten waarvoor vervolgens bijdragen worden berekend van wegvakken op meer dan 5 km. Dat zou m.i. niet consistent en uitlegbaar zijn.

Bovenstaand plaatje geeft overigens de verhoudingen niet juist weer. Het hexagoon/receptorpunt is in werkelijkheid één hectare, en de cirkel heeft een straal van 5 km. Door de vergrote weergave van het hexagoon lijkt het alsof relatief weinig wegen worden meegenomen. Onderstaande plaatje geeft inzicht in de juiste verhoudingen.



SRM2 is zodoende niet op grote afstanden geschikt. Onderzoek laat zien dat concentraties op 3,5 km vanwege de rekengrens zelfs met meer dan een factor 4 in SRM2 worden onderschat. Eerder was daarom een afstandsgrens op 3 km in SRM2 opgenomen (AERIUS 16L).



Er staat: "Eerder was daarom een afstandsgrens op 3 km in SRM2 opgenomen (AERIUS 16L)". Daarom? Hier wordt m.i. een onjuist relatie gelegd. De afstandsgrens van 3 km gold onder het PAS (net zoals Calculator 2016L het rekeninstrument was onder het PAS). Deze is gebaseerd op de praktijk voorafgaande aan het PAS, waarin in beginsel ook werd gerekend met 3 km afstandsgrens bij MIRT projectonderzoeken stikstof (o.a. in PluimSnelweg van TNO). In de toelichtingen bij de wet- en regelgeving destijds is daar ook naar verwezen, als ik het juist heb.

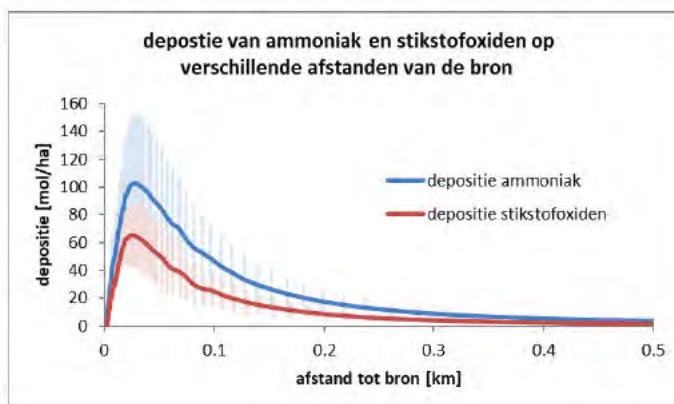
De grens van 3 km is dus niet gekozen omdat op 3,5 km de onderschatting relatief groot zou zijn.

Nummer: 1 Auteur: 10.2.e (WVL) Datum: 22-9-2020 16:40:00 +02'00'  
Hoe moet ik dit lezen? Of wordt hier verwezen naar eigen onderzoek (of van 10.2.e?)

SRM2 is zoals de notitie stelt ontwikkeld voor luchtkwaliteit. Anders dan deposities die plaatsvinden op grote afstand van de bron geldt voor luchtkwaliteit dat de hoogste concentraties vooral dicht bij de bron worden aangetroffen.



Zoals blijkt uit het plaatje van RIVM neemt ook de depositiebijdrage met de afstand tot de weg zeer sterk af (onderstaand plaatje loopt tot 500 meter). Belangrijk: onderstaand plaatje is gemaakt op basis van OPS berekeningen. Ook bij deposities geldt dat de hoogste concentraties dichtbij de bron plaatsvinden.



Uiteindelijk worden zo de meeste deposities bij wegenprojecten buiten beeld gelaten. Wij pleiten ervoor om alle uitkomsten uit het verkeers- en vervoersmodel (NRM) te mee te nemen in het standaard depositie-model (OPS), welk door overige sectoren ook wordt gebruikt.



Ook de commissie Hordijk vindt dat SRM2 niet doelgeschikt als depositie-model en beveelt aan, om ook voor het wegverkeer OPS te gebruiken. Dit model wordt volgens het eerste adviesrapport als "fit for purpose" beschouwd.

Vraagt m.i. om nuancinging:

Hordijk beschouwt het gebruik van SRM2 binnen AERIUS niet doelgeschikt omdat het leidt tot verschil in beoordeling van sectoren. Het gaat dus om de ‘ongelijkheid’. Hordijk stelt niet dat SRM2 niet geschikt zou zijn, maar heeft moeite met de afkap op 5 km. Hordijk adviseert om gebruik te maken van een op OPS gebaseerde bron-receptormatrix (is wat anders dan OPS). Hierdoor vervalt dan impliciet ook de afkappingsafstand van 5 km voor verkeersemissies.

De ongelijkheid die Hordijk constateert kan ook worden weggenomen door voor andere bronnen een afstandsgrens te hanteren.

Bij de ‘fit for purpose’ van OPS waar Nijhuis naar verwijst kunnen zeker bij projectspecifieke berekeningen voor wegverkeer vraagtekens worden geplaatst. RIVM heeft hier in reactie op Apollon rapport over aangegeven: *“Er is bij de ontwikkeling van AERIUS Calculator voor gekozen om wegverkeer te berekenen met SRM2 omdat de modellering in SRM2 gericht is op de lokale verspreiding van emissies van wegverkeer op buiten-stedelijke wegen en rekening houdt met de invloed van specifieke wegkenmerken op de verspreiding, zoals de hoogte- en diepteligging van de weg en de aanwezigheid van geluidsschermen. OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van emissies vanuit een stationaire bron met een verticale uitstoot. SRM2 is beter geschikt voor project-specifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS. De keuze om wegverkeer in AERIUS Calculator met SRM2 door te rekenen zorgt daarom voor nauwkeurige resultaten en minder onzekerheden.”*

De notie gaat ook nader in op het rapport Hordijk en op het gebruik van OPS ten behoeve van wegen.

## CONCEPT

5/5

### Kritiek Commissie Hordijk

- Op 15 juni 2020 heeft de Commissie Hordijk haar eindadvies uitgebracht. Daarin stelt zij niet dat SRM2 niet dougdelijk is. De Commissie merkt wel op dat SRM2 een maximale rekenafstand heeft van 5 kilometer, en het verspreidingsmodel dat bij luchtkwaliteitsberekeningen voor inrichtingen wordt gebruikt, OPS, niet. De Commissie Hordijk adviseert om ook wegen door te rekenen met OPS. Dat levert echter een aanzienlijk minder nauwkeurige berekening op.
- OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van emissies vanuit een stationaire bron met een verticale uitstoot zoals een schoorsteen. SRM2 is ontwikkeld voor een bewegende bron met een horizontale uitstoot van emissies. SRM2 is daarmee veel geschikter voor berekeningen voor wegen. OPS houdt bijvoorbeeld geen rekening met de hoogte van een weg, niet met een verdiepte ligging en niet met de aanwezigheid van afschermende constructies (zoals geluidschermen).
- Het RIVM zegt dat ook, in hun reactie op het advies. Het RIVM zegt:

"Het verkeer op dezelfde manier doorrekenen als andere sectoren zorgt bijvoorbeeld voor minder nauwkeurige resultaten en meer onzekerheden. Het zorgt ook voor verschillen tussen de berekening voor het beleidsterrein luchtkwaliteit en die voor stikstof. Dit maakt het totale luchtbeleid complexer en minder consistent."

<https://www.rivm.nl/nieuws/reactie-op-eindadvies-adviescollege-meten-en-berekenen-stikstof>
- Overigens, misschien ten overvloede, de Commissie Hordijk geeft ook duidelijk aan dat de mate van detail van de stikstofberekeningen tot 0,005 molN/ha/jaar zoals die op dit moment worden gedaan tot schijnzekerheid leidt (dus eigenlijk: te precieze uitkomsten geeft). Ook in dat licht is het niet verantwoord om voor wegen met het OPS te rekenen op een afstand van meer dan 5 km. Het OPS berekent het projecteffect voor wegen als gezegd toch al veel minder nauwkeurig, maar op meer dan 5 km zie je alleen nog de hele kleine berekende effectjes (de "0,01-tjes").

Gesteld wordt dat OPS enkel geschikt is voor stationaire bronnen. Maar OPS wordt uiteraard ook gebruikt voor mobiele werktuigen, de binnenvaart en zeevaart, het treinverkeer en zelfs de luchtvaart. Hoezo enkel stationaire bronnen?

OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van een stationaire bron met een verticale uitstoot. Dit geeft RIVM zelf ook aan. Ook in de reactie aan Jan Salden (zie hierboven).

Dit betekent niet dat het ongeschikt is om te gebruiken voor berekeningen aan bewegende bronnen (dat staat ook niet in stuk van Landsadvocaat). Voor bepaalde bronnen is OPS het beste model dat er nu is, omdat er simpelweg geen alternatief beschikbaar is.

Voor bepaalde bronnen lijkt OPS wel minder nauwkeurig dan andere beschikbare rekenmodellen. Een voorbeeld is vliegverkeer. Er is een versie van het rekenmodel Stacks die speciaal voor vliegverkeer is ontwikkeld. Deze versie houdt rekening met specifieke kenmerken van vliegverkeer (snelheid, stijging door warmte-uitstoot,...). OPS modelleert een opstijgend vliegtuig als een rij schoorstenen die steeds hoger worden.

Echter, omdat OPS is opgenomen in AERIUS Calculator en AERIUS Calculator wettelijk is voorgeschreven moet voor andere bronnen dan wegverkeer worden gerekend met OPS.

De vraag in hoeverre OPS geschikt is voor alle bronnen en op welke punten verbeteringen gewenst zijn, zou m.i. door RIVM gesteld moeten worden in de doorontwikkeling van AERIUS Calculator. Daarbij moet gebruik van andere, betere rekenmodellen m.i. niet worden uitgesloten.

Gesteld wordt dat OPS geen rekening houdt met specifieke weg-inrichtingen. Maar dit kan op eenzelfde wijze ook met OPS worden berekend, door de verticale spreiding ( $\sigma_z$ ) op basis van de invoer wegkenmerken net als in SRM2 intern in OPS te aan te passen.

Interessante gedachte. Als OPS wordt doorontwikkeld en in lijn wordt gebracht met SRM2, dan kan het wellicht een alternatief zijn voor berekeningen binnen 5 km? Wat blijft is dat de bijdragen niet na enkele kilometers niet meer herleidbaar is naar een individuele bron. Mijn beeld is dat het in lijn brengen met SRM2 wellicht meer aanpassingen vraagt dan hier aangegeven.

Gesteld wordt dat het gebruik van OPS voor wegen niet consistent zou zijn met luchtkwaliteit. Maar hoe consistent is het als alleen voor wegprojecten een ander depositie-model wordt gebruikt? En als bij landelijke deposities van wegen weer wel OPS wordt gebruikt?

Gebruik van OPS bij landelijke berekeningen is uitlegbaar omdat het dan gaat om de berekende totale bijdrage van veel bronnen verspreid over het land, waarbij de berekende bijdragen niet herleidbaar hoeven te zijn naar individuele projecten.

Voor luchtkwaliteit wordt overigens ook alleen voor wegverkeer SRM2 (en SRM1) gebruikt. Voor andere bronnen wordt bij projectspecifieke berekeningen gerekend met het Nieuw Nationaal Model (NNM). Ook bij luchtkwaliteit worden dus verschillende modellen gebruikt voor enerzijds wegverkeer en anderzijds andere bronnen.

Als uitsmijter wordt gesteld dat het bij de rekengrens bij 5 km het gaat om "de hele kleine effectjes (de '0,01-tjes')". Mijn berekening laat juist zien dat met SRM2 de deposities ten opzichte van OPS met een factor 4,7 tot 6,0 worden onderschat.

De factor 4,7 tot 6,0 die Nijhuis noemt heeft betrekking op 'onderschatting' op nationale schaal: de som van alle deposities in Nederland. Hij heeft daarbij vergeleken wat in totaal binnen en in totaal buiten 5 km neerkomt.

Die 0,01 mol die de landsadvocaat in de notitie noemt betreft de bijdrage in mol/hectare voorbij 5 km. Dat is de berekende bijdrage op lokale schaal.

Nijhuis vergelijkt dus niet vergelijkbare waarden, en wekt met formuleringen als "*mijn berekening laat juist zien*" de suggestie dat die 0,01 mol/hectare niet juist is.

Er wordt geklaagd, dat er veel te nauwkeurig moet worden gerekend. Doch als men niet bereid is, om in de enorme lijst van weguitbreidingen projecten te schappen en men in

vergunningsaanvragen niet eerlijk rekent, dan werkt men deze situatie eigenlijk toch ook zelf in de hand.  
Benieuwd hoe hier de Raad van State over gaat oordelen.

Nijhuis komt met een eenvoudige oplossing voor het probleem dat te nauwkeurig moet worden gerekend: projecten schrappen want dan hoef je niet meer te rekenen.

Van: 10.2.e - DGS  
 Aan: 10.2.e - DGMo-WV 10.2.e - DGMo 10.2.e - DGMo 10.2.e (WVL) 10.2.e (WVL)  
 Onderwerp: terugkoppeling stuurgroep aerius van 23 september  
 Datum: woensdag 23 september 2020 21:04:41  
 Bijlagen: Afspraken- en actielijst stuurgroepbijeenkomst van 239.msg

Allen,

Hierbij een terugkoppeling van de stuurgroep AERIUS van vanmiddag. Ik heb zojuist ook verslag van 10.2.e ontvangen (bijgevoegd). Mijn onderstaande terugkoppeling overlapt daar mee.

In het verslag van 10.2.e valt me op dat het volgende is aangegeven bij de stand van zaken kabinet/reactie op eindadvies cie. Hordijk: 11.1

Hier hebben we helemaal niet over gesproken in het overleg: 10.2.e heeft alleen het proces beschreven. Goed om daar een opmerking over te maken richting stuurgroep, of maar laten voor wat het is? (ik kan aangeven dat dit niet is besproken en voorstellen om verslag/afspraken zuiver houden en niet aan te vullen met extra informatie die niet aan de orde is geweest in overleg...daar moet m.i. apart over worden gecommuniceerd).

Mijn terugkoppeling:

#### Afspraken en acties

- Ik heb RIVM bedankt voor hun reactie op onze vragen over kalibratie obv 5-jaar gemiddelde meetgegevens. Heb ook aangegeven dat er nog 'vervolgvragen' zijn maar dat die in de desbetreffende werkgroepen zullen worden besproken.
- In onderstaande actielijst uit het verslag heb ik in geel aangegeven wat besproken is:

actie	wie	deadline	Besproken
Voorstel inzet RIVM resterende maanden 2020	10.2.e	23/9	Nog niet gereed. Volgt in oktober.
Update SLA	RIVM/BIJ12	svz 23/9	Vrijdag jl overleg over geweest tussen RIVM (10.2.e) en BIJ12 (10.2.e) Vrijdag a.s. vervolgoverleg.
Reageren op de concept-offerte voor 2021, incl. de bijbehorende kostenverdeling	Allen	zsm	Hier is gisteren overleg over geweest; zie mail 10.2.e 10.2.e IPO gaf aan dat zij niet willen meebetalen aan implementatie Hordijk/Remkes (zijn zin dat als systeemontwikkeling), maar dat ze wel 300.000 euro willen meebetalen aan AERIUS Actualisatie in 2021 (komt uit onder-uitputting budgetten IPO/provincies)
Organiseren bijeenkomst tbv de concept-offerte 2021	10.2.e 10.2.e	svz 23/9	Betreft overleg van gisteren. Actie vervalt.
Nagaan status actualisatie Calculator 2020 'light' in december van dit jaar	10.2.e 10.2.e	23/9	Deze actualisatie zou alleen betrekking hebben op functionele wijzigingen (dus geen invloed op rekenresultaten). Omdat nu pas 15 oktober nieuwe release is, is in december een nieuwe versie niet logisch. 10.2.e gaf aan dat eventuele functionele wijzigingen nu worden meegenomen in de volgende reguliere actualisatie in mei/juni 2021. Dus nu geen tussentijdse light-versie.
Inzicht verschaffen in wat de actualisatie 2020 van Monitor per 15 oktober a.s. exact inhoudt	10.2.e	23/9	Is agendapunt.

#### Follow up cie. Hordijk

10.2.e schetste het volgende proces:

- Er ligt een eindconcept kabinet/reactie.
- De verzending van de kabinet/reactie is aangehouden omdat vraag was of gewacht moest worden op uitspraak ViA15 (10.2.e) schetste het beeld dat deze vraag naar boven zou zijn gekomen in over M LNV en M LenW)
- Toen werd duidelijk dat RvS uitspraak waarschijnlijk wacht op kabinet/reactie (10.2.e schetste beeld dat LenW dat had aangegeven).
- Vanmiddag is gesprek met M LNV over verzenden brief. Brief ligt morgen ook voor in DG overleg.
- Als M LNV besluit brief te versturen dan volgt afstemming in coalitie en ligt de brief op 2 oktober voor in MCSP. Dan kan de brief daarna snel uit.

Oppervlakkig is dat 10.2.e halverwege stuurgroepoverleg vertrok naar overleg met M LNV over Hordijk. Vanuit 'natuur' ervaren wij veel weerstand tegen de 5 km en natuur is duidelijk nauw betrokken bij reactie LNV op Hordijk.

#### Svz provinciaal SSRS

10.2.e gaf een toelichting:

- Er is gisteren overleg geweest tussen IPO en DGS (10.2.e 10.2.e) over proces en behoeftte vanuit provincies en over relatie met het SSRS voor woningbouw/MIRT.
- Ik begrijp dat Berenschot in opdracht van IPO een en ander uitwerkt. Berenschot heeft ook contact met RIVM hierover. Op korte termijn (media aktie?) is een eerste versie voorzien (alleen registrerende functie).
- 10.2.e geeft aan dat beleidsmatige keuzes worden besproken in de Stuurgroep toestemmingsverlening. De Stuurgroep AERIUS wordt betrokken omdat er ook meer systeemtechnische vragen voerliggen mbt gebruik AERIUS voor provinciaal SSRS.

#### Communicatie actualisatie Calculator en Register

- 10.2.e gaf aan dat kort bericht is gepubliceerd op BIJ12 site over release op 15 oktober. <https://www.bij12.nl/nieuws/actualisatie-aerius-15-oktober-2020/> Urgebreide communicatie rond release op 15 oktober wordt voorbereid.
- Ik heb suggestie van 10.2.e ingebracht om communicatie rond Monitor release op 15 oktober hierin mee te nemen. Daar werd positief op gereageerd.

#### Actualisatie Monitor per 15 oktober a.s.

- Er is ingestemd met release van AERIUS Monitor op 15 oktober.
- RIVM voert op dit moment nog wel vergelijking uit van GDN kaart voor 2030 (depositiekaart op schaal van 1x1 km) met de kaart voor 2030 in AERIUS Monitor (op schaal van 1 ha). Daaruit moet blijken dat AERIUS Monitor kaart beschouwd kan worden als verfijning van de GDN kaart (randvoorwaarde voor release van AERIUS Monitor). De resultaten van de vergelijking worden volgende week verwacht en komen ook langs stuurgroep.

buiten scope

buiten scope

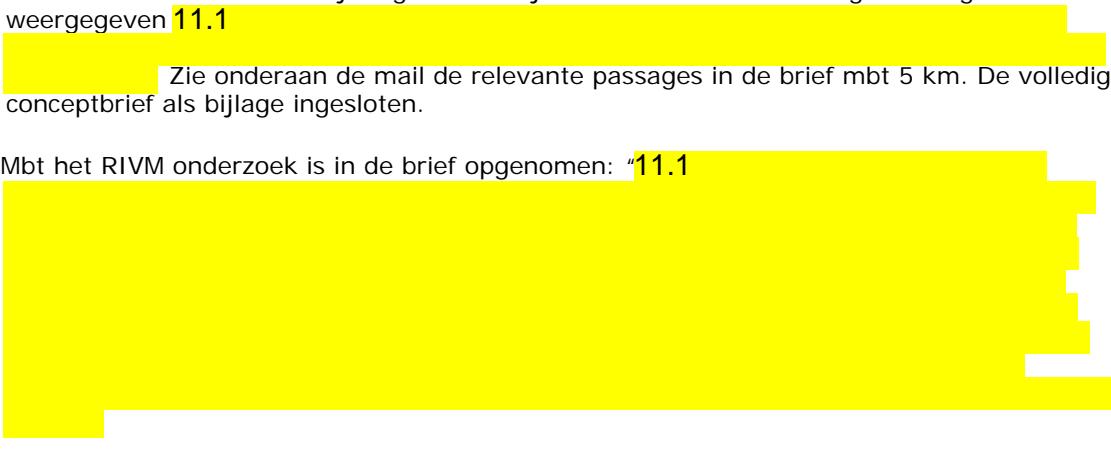
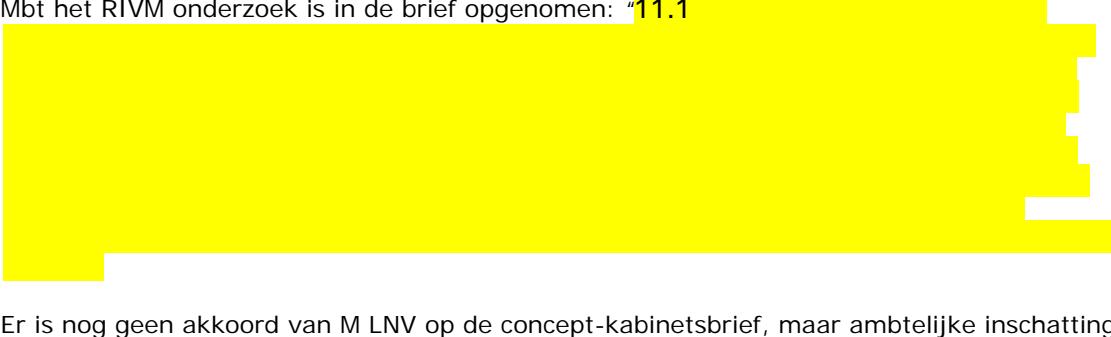
buiten scope

**Van:** Burg. C. van der (Kees) - DGMo  
**Aan:** Nieuwenhuizen, C. van (Cora) - DBO  
**Cc:** 10.2.e - DGMo; 10.2.e - DGMo-WV  
**Onderwerp:** Hordijk  
**Datum:** donderdag 24 september 2020 19:51:16  
**Bijlagen:** 01\_Nota\_M\_actualiteiten\_Hordijk\_210920.PDF  
Tweede Kamerbrief Hordijk 24-9.docx  
**Prioriteit:** Hoog

---

Dag Cora,

Naar aanleiding van jouw reactie op de actualiteitennota mbt Hordijk (voor gemak bijgevoegd) het volgende:

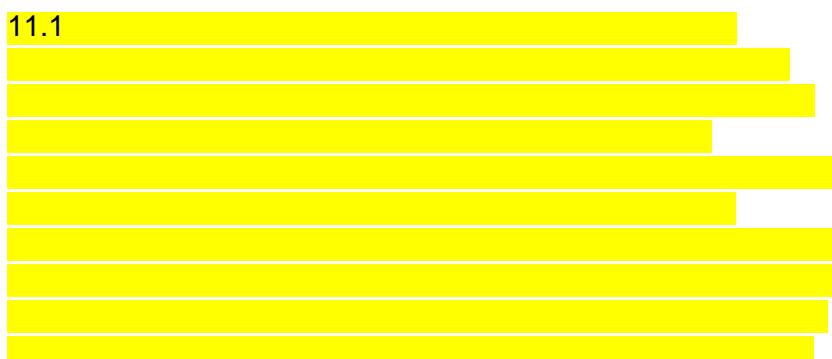
- In de nota wordt de ambtelijk afgestemde lijn van de kabinetsbrief nogal bondig weergegeven 11.1  
  
Zie onderaan de mail de relevante passages in de brief mbt 5 km. De volledige conceptbrief als bijlage ingesloten.
- Mbt het RIVM onderzoek is in de brief opgenomen: "11.1  

- Er is nog geen akkoord van M LNV op de concept-kabinetsbrief, maar ambtelijke inschatting is dat M de nu opgestelde lijn zal ondersteunen. Met oog op besprekking in MCSP op 2 oktober as. dient de brief morgen naar de MCSP verzonden te worden.
- 11.1  

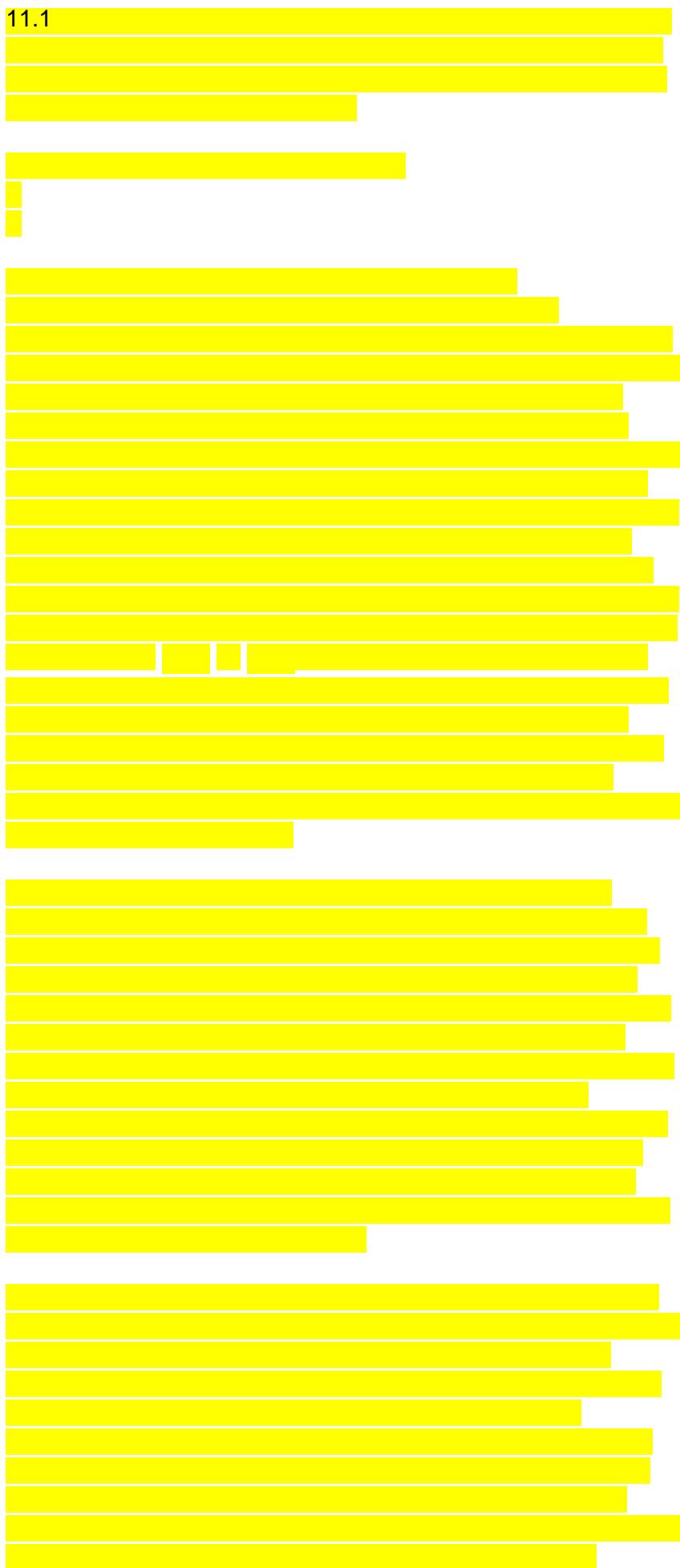

Graag een toets bij jou of je, gezien jouw opmerking bij de nota, uit de voeten kunt met onderstaande tekst en akkoord kunt gaan met verzending van de conceptbrief morgen naar MCSP? Of dat je liever eerst zelf nog belt met 10.2.e

Groet,  
Kees

---

**Het gebruik van AERIUS Calculator voor toestemmingsverlening**

11.1  




11.1



DEPARTEMENTAAL VERTROUWELIJK  
Minister

**Bestuurskern**  
Dir. Wegen en  
Verkeersveiligheid  
Wegverkeersbeleid

Den Haag

**Contactpersoon**

10.2.e

M +31(0)610.2.e

10.2.e @minenw.nl

**Datum**

21 september 2020

**Kenmerk**

IenW/BSK-2020/184273

**Bijlage(n)**

# nota ter informatie

stikstof - Hordijk

## Inleiding

Met deze nota ontvangt u ter informatie de laatste stand van zaken alsook enkele opties met overwegingen omtrent de kabinetsreactie op het advies van het College Meten en Berekenen ("Hordijk") en de vier sets aan Kamervragen die over dit onderwerp gesteld zijn.

## Stand van zaken

- In het interdepartementale DG-overleg van 10 september jl. is op DG-niveau gesproken over de concept-kamerbrief aangaande de kabinetsreactie op het advies van Hordijk. In het DG overleg was er overeenstemming over de lijn van de brief: 1) 11.1
- Na dit DG-overleg is er binnen LNV/DGS gesproken met welke oplossing kiest het RIVM dan? LNV over de kabinetsbrief. Daar heeft de minister van LNV uitgesproken de kabinetsreactie op rapport Hordijk pas naar de Kamer te willen versturen, nadat de Raad van State uitspraak heeft gedaan in het kader van de VT115. Die uitspraak was in beginsel gepland op 23 september jl.
- Inmiddels volstrekt onacceptabel en van de Raad van State dat deze geen uitspraak zal doen op 23 september as. Een uitstelbrief is aangekondigd; er worden geen inschattingen gedaan door de RvS over de planning, maar wel is telefonisch aangegeven dat het een omvangrijke zaak betreft en enige tijd nodig zal hebben: de komende weken wordt geen uitspraak verwacht. Het betreft qua omvang de grootste rechtszaak voor RWS dit jaar en op basis van ervaringen in de praktijk is de inschatting van HBJZ dat dit snel langer dan een half jaar gaat duren. Ter vergelijking: voor A27 Houten-Hooipolder had de Raad van State ongeveer 24 weken nodig om tot een uitspraak te komen.

- Daarbij is de Raad van State er zich bewust van dat het kabinet nog een reactie moet geven op het advies van Hordijk en lijkt het aannemelijk dat deze de kabinetsreactie zal willen afwachten alvorens er tot een uitspraak wordt gekomen.
- Dit roept bij DG Stikstof de vraag op wat de timing van het versturen van de kabinetsreactie moet zijn. Er is op dit moment door DGS een nota in voorbereiding voor de Minister van LNV, waarin twee opties worden geschatst:
  1. Een kabinetsbrief zoals afgestemd in het interdepartementale DG-overleg, waarin vertrouwen wordt uitgesproken in het gebruik van huidig instrumentarium voor de vergunningverlening (incl. afkapgrens 5 km), met daarbij de aankondiging dat RIVM verschillende scenario's gaat onderzoeken om op termijn tot meer gelijke berekeningen te kunnen komen.
  2. Een kabinetsbrief waar wel op andere punten van Hordijk wordt ingegaan (o.a. meetnetten), maar mbt het instrumentarium voor de vergunningverlening wordt aangegeven eerst onderzoek van RIVM naar mogelijke scenario's af te willen wachten.
- Het ambtelijk advies van DGS aan de minister van LNV is om akkoord te gaan met optie één. Optie twee acht IenW onwenselijk: het in de kabinetsreactie niet uitspreken van vertrouwen in huidig instrumentarium voor de vergunningverlening, wekt de indruk dat het kabinet twijfelt over de houdbaarheid ervan. Daarmee ontstaan risico's voor lopende projecten, inclusief alle projecten die gebruik maken van het stikstofregistratie-systeem.
- 10.2.e heeft vrijdag 18 september jl. bij 10.2.e erop aangedrongen om vast te houden aan afspraken die hierover gemaakt zijn in het DG overleg conform optie één.
- M LNV heeft naar we begrijpen van DGS eerder zelf de voorkeur voor optie twee uitgesproken. Indien de minister van LNV alsnog tot optie twee besluit, dan zullen wij u verzoeken opnieuw hierover met de minister van LNV in gesprek te gaan.
- De uitkomsten hiervan hebben ook impact op de timing voor wat betreft de beantwoording van de kamervragen die aan IenW gesteld zijn over de 5 km afkapgrens en zogenaamde 'dubbele boekhouding' (Eén Vandaag, Jan Salden). Dit wordt met u besproken tijdens de staf DGMO op 23 september as.

## Opties/overwegingen

### Timing Kabinetsreactie

*Optie 1: met spoed een volledige kabinetsreactie versturen, nog voor de uitspraak van de RvS over ViA15*

- Het snel uit doen van de kabinetsreactie (na bespreking in MCSP van 2 oktober as.), heeft als voordeel dat het kabinet een eigen geluid kan laten horen, welke door de Raad van State nog meegewogen kan worden bij het vormen van een oordeel.
- Als nadeel geldt dat de Raad van State na verzending van de kabinetsreactie alsnog een negatieve uitspraak kan doen, waarbij het kabinet zal moeten uitleggen waarom het eerder een ander oordeel heeft gevormd. 11.1

## 11.1

- [REDACTED]; het kabinet heeft gehandeld op basis van de aanwezige kennis en inzichten.
- Verzending van de kabinetsreactie op het eindadvies van Remkes en verzending van het wetsvoorstel zijn voorzien na bespreking in MCSP van 2 oktober as. Indien de kabinetsreactie op het advies van Hordijk meteen meegezonden kan worden, kan de Kamer deze in gezamenlijkheid beoordelen.

### *Optie 2: kabinetsreactie versturen na uitspraak RvS over ViA15*

- Wachten tot er een uitspraak ligt van de Raad van State, maakt dat verzending van de kabinetsreactie nog maanden op zich kan laten wachten. Dat maakt adequaat reageren op negatieve beeldvorming lastig, gezien het kabinet zich dan nog niet uitgesproken heeft over de kwestie.
- We zien dat de cie m.e.r. inmiddels projecten adviseert (recent bij N33) onder verwijzing naar het advies van Hordijk om effecten buiten 5 km in beeld te brengen, nog voor het nemen van het Tracébesluit. Hiermee dreigt een nieuwe werkelijkheid te ontstaan. Een kabinetsreactie waarin duidelijk wordt dat het huidige instrumentarium gebruikt kan blijven worden voor de vergunningverlening, schept duidelijkheid.
- Wanneer er een positieve uitspraak is op de ViA15 zal die positief effect hebben op de kabinetsreactie op het rapport van de cie. Hordijk. Dan is het expliciet duidelijk dat SRM2 juridisch standhoudt. Dat biedt veel perspectief om dat ook in de toekomst te blijven gebruiken. Zeker omdat het past in de criteria die uw collega Schouten noemde ("juridisch" en "wetenschappelijk") tijdens uw gesprek op 8 september jl. met haar.
- Wanneer er een negatieve uitspraak komt, zullen de consequenties groot zijn en moet de kabinetsreactie volledig herzien worden. Er is geen toestemmingsverlening meer mogelijk op basis van de huidige werkwijze met SRM2.

### *Timing beantwoording Kamervragen*

- Voor de beantwoording van de Kamervragen geldt dat deze voor of gelijktijdig met de kabinetsreactie verzonden kunnen worden.
- Indien de kabinetsreactie waarin vertrouwen wordt uitgesproken in het huidige instrumentarium op zich laat wachten, kunt u besluiten de antwoorden op de gestelde Kamervragen al vooruitlopend op de kabinetsreactie naar de Kamer te sturen. De Raad van State kan dan alsnog kennis nemen van uitleg en overwegingen in relatie tot het huidige rekeninstrumentarium en dit meewegen bij het eigen oordeel. Mogelijk nadeel is dat wanneer de RvS een negatieve uitspraak zal doen nog voordat een kabinetsreactie is verzonden, u de Kamer zult moeten uitleggen hoe u tot beantwoording van de vragen bent gekomen. Lijn daarbij kan zijn dat de vragen beantwoord zijn op basis van huidige kennis en inzichten.
- Indien verzending van de kabinetsreactie op korte termijn kan plaatsvinden (direct na bespreking in MCSP op 6 oktober), lijkt verzending gelijktijdig met de kabinetsreactie logisch. Voordeel daarbij is dat de boodschap dat het huidig instrumentarium nog steeds doelgeschikt wordt gevonden voor de vergunningverlening dan niet van u komt, maar eveneens door de minister van LNV en het kabinet wordt uitgedragen.

## 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMo  
Aan: 10.2.e - DGMo  
Cc: 10.2.e - DGMo-WV  
Onderwerp: RE: voorzet mail Hellen  
Datum: donderdag 24 september 2020 19:53:29

Doorgestuurd!

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

Van: 10.2.e - DGMo <10.2.e @minienw.nl>  
Datum: donderdag 24 sep. 2020 6:49 PM  
Aan: 10.2.e - DGMo <10.2.e @minienw.nl>  
Kopie: 10.2.e - DGMo-WV <10.2.e @minienw.nl>  
Onderwerp: voorzet mail Hellen

Ha 10.2.e,

En in navolging van vorige mail, hieronder mail aan Hellen mbt gewenste aanpassing kabinetsbrief Hordijk. @10.2.e: wil jij a/b aanpassen indien je dat nodig vindt? **Mijn worsteling:** 11.1

Groet,  
10.2.e

11.1

11.1



**Van:** Burg. C. van der (Kees) - DGMo  
**Aan:** 10.2.e - DGMo-WV; 10.2.e - DGMo  
**Onderwerp:** FW: Hor, hor gordijk  
**Datum:** donderdag 24 september 2020 21:05:26

---

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

**Van:** Dongen, H.A.M. van (Hellen) 10.2.e @minlnv.nl>  
**Datum:** donderdag 24 sep. 2020 8:38 PM  
**Aan:** Burg, C. van der (Kees) - DGMc 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** Re: Hor, hor gordijk

Hi Kees,  
Deze lijkt me geen probleem. Nemen we nog ergens mee :-).  
Overleg RWS en bouw snap ik.  
Nog een reactie op de brief van Carola.  
We houden contact,  
Hellen

Verstuurd vanaf mijn iPad

Op 24 sep. 2020 om 19:53 heeft Burg, C. van der (Kees) - DGMo 10.2.e @minienw.nl het volgende geschreven:

Ha Hellen,

Excuses voor mijn afwezigheid vanmorgen. buiten reikwijdte verzoek maar was wat andere spoeddingen aan het doen

Nog even de laatste loodjes voor wat betreft de kabinetsreactie op Gordijk. Jij al witte rook ontvangen van Carola?

We hebben ondertussen onze minister geïnformeerd over de ambtelijk afgestemde lijn en dit leidde tot nog enkele aanvullende vragen bij haar. Ter beantwoording daarvan hebben we nu de concrete teksten uit de brief aan haar voorgelegd. Op één zin verwacht ik reactie van de minister, namelijk de eerste zin in volgende tekst:

11.1



Hebben we natuurlijk ook al aan de orde gehad in DG overleg en zin wordt blijkbaar op verschillende manieren gelezen. 11.1



Zou jij mee kunnen denken in een zin die net wat anders geformuleerd wordt, zit hier nog wat ruimte in? Bijvoorbeeld:

11.1

Groet!!,  
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com))

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.**

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Van:** Burg\_C\_van\_der\_(Kees) - DGMo  
**Aan:** 10.2.e - DGMo-WV; 10.2.e - DGMo  
**Onderwerp:** RE: Hordijk  
**Datum:** donderdag 24 september 2020 23:38:39

---

Cora nog even gesproken zojuist

Waardering voor jullie

Is zo ie zo niet blij met een RIVM onderzoek: is dat toegezegd eigenlijk?

Of we goed bij opdracht betrokken zouden worden: 11.1

Gaat nu niets doen richting LNV maar in MSCP wel waarschuwen voor....

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

**Van:** Burg, C. van der (Kees) - DGMo 10.2.e <[@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)>  
**Datum:** donderdag 24 sep. 2020 9:03 PM  
**Aan:** Nieuwenhuizen, C. van (Cora) - DBO 10.2.e <[@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)>  
**Kopie:** 10.2.e - DGMo 10.2.e <[@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)>, 10.2.e  
10.2.e - DGMo-WV 10.2.e <[@minienw.nl](mailto:@minienw.nl)>  
**Onderwerp:** RE: Hordijk

DG Stikstof de rode zin graag aanpassen, mailt ze me net ...

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

= dcoument 138

= document 138

= document 138



**Van:** 10.2.e - DGMo  
**Aan:** 10.2.e - DGMo  
**Onderwerp:** FW: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen  
**Datum:** maandag 28 september 2020 11:38:00

---

t.i.

**Van:** 10.2.e - DGMo  
**Verzonden:** vrijdag 25 september 2020 08:05  
**Aan:** Burg, C. van der (Kees) - DGMo 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** FW: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Ter info: mail die ik eerder gestuurd heb in reactie op voorstel RIVM om hetgeen in hun mail (onder mijn mail) als Plan van Aanpak te beschouwen.

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e - DGMo  
**Verzonden:** maandag 21 september 2020 13:12  
**Aan:** 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e - DGB  
10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e  
@minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl>;  
Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e  
@minlnv.nl>  
**cc:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;  
10.2.e @bij12.nl' 10.2.e @bij12.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>; 10.2.e  
@minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;  
10.2.e - DGMo-WV 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Dag 10.2.e en anderen,

Ik begrijp heel goed jullie voorstel gezien de deadline van 16 oktober uitgevraagd is. Echter, vanuit LenW vind ik dit geen gewenste werkwijze. Gezien de complexiteit en mogelijke impact van de resultaten is een meer uitgewerkt plan van aanpak vereist, wat m.i. toch echt een gezamenlijk gesprek vraagt.

De onderstaande mail beschrijft op hoofdlijnen de planning en de organisatie, maar betreft geen inhoudelijk uitwerking van de uitvraag aan RIVM (in mail nog enkele vragen opgenomen). Het geeft nog geen inzicht in de onderzoeks methode en het beoogde eindresultaat. Cruciale vraag hierbij is op basis van welke criteria de verschillende opties worden beoordeeld (de opdracht spreekt van 'eenduidige criteria')? Hoe bepaalt RIVM of een bepaalde afstandsgrenswaarde of drempelwaarde wetschappelijk gezien voldoende kan worden onderbouwd? Wordt apart gekeken naar NH3 en naar NOX? Wordt ook een relatie gelegd met de afrondingsregels en rekenafstanden in de rekenmodellen voor luchtkwaliteit? Beschrijft RIVM de verschillende opties aan de hand van de criteria (soort van tabel) of wordt er ook advies gegeven? Ik heb op basis van de teksten geen beeld wat er precies in welke vorm wordt opgeleverd.

Kort en goed: vanuit LenW zouden we graag zien dat dit onderzoek de tijd krijgt die het nodig heeft, ook om aan de voorkant een gedeeld beeld te hebben van de uitgangspunten en op te leveren inzichten. Laten we ajb snelheid niet boven zorgvuldigheid gaan. Dit signaal hebben we immiddels 10.2.e afgegeven aan DGS.

Hartelijke groet,

## 10.2.e

Van: 10.2.e @rivm.nl>

Verzonden: vrijdag 18 september 2020 12:21

Aan: 10.2.e - DGMo 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e - DGB  
10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl>;

Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;

10.2.e @bij12.nl' <10.2.e @bij12.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>; 10.2.e

@minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;  
10.2.e DGMo-WV 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Hoi 10.2.e anderen,

Gezien de korte tijd zou ik willen voorstellen het volgende beknopte plan van aanpak vast te stellen.

'Doele en eindresultaat' ontbreekt in plan van aanpak

Aangegeven doel in de uitvraag is dus om de mogelijkheden voor een wetenschappelijk onderbouwde afstandsgrens en/of rekenkundige ondergrens (afkapgrens) die gehanteerd kan worden bij projectspecifieke berekeningen met AERIUS Calculator, te onderzoeken. Het is bekend dat met OPS voor elke bron (elk project) een depositiebijdrage in heel Nederland kan worden berekend. De vraag is dus of er een ondergrens of een afstandsgrens gehanteerd kan worden die wetenschappelijk onderbouwd kan worden.. Wanneer beschouwt RIVM een afstandsgrens als voldoende wetenschappelijk onderbouwd? Welke criteria worden daarvoor gehanteerd? Het moment dat de berekende bijdrage van een individuele bron opgaat in diffuse deken van achtergronddeposities?

### Afbakening

- Het RIVM schrijft alleen over de wetenschappelijke en modelmatige inzichten die wij als RIVM hebben. Ik interpreteer dit als alle (wetenschappelijke) inzichten die bekend zijn bij RIVM. Dat kunnen ook (wetenschappelijke) inzichten zijn van andere deskundigen/bureaus.
- Het RIVM doet geen uitspraken over juridische of ecologische consequenties van de opties; En bijvoorbeeld ook niet over de consequenties voor de uitvoeringspraktijk voor vergunningverlening: door hier alleen juridisch en ecologisch te noemen, lijkt het net of dit de enige andere criteria zijn die relevant zijn. RIVM kijkt wel naar de technische uitvoerbaarheid van de opties (aanpassen modellen, doorlooptijd)?

### Rol Klankbordgroep

- De klankbordgroep heeft geen invloed op de wetenschappelijke en modelmatige inzichten van het RIVM en eventuele betrokken kennisinstituten; Het eindresultaat geeft de bevindingen van het RIVM weer. De klankbordgroep heeft m.i. wel een rol als het gaat om het onder de aandacht brengen bij het RIVM van informatie en (wetenschappelijke) inzichten die relevant kunnen zijn voor de verkenning. In hoeverre dat wordt meegenomen in het eindrapport van RIVM, is uiteindelijk de keuze van RIVM.

- de klankbordgroep toetst of de beoordeling van de opties op consequenties voldoende bruikbaar zijn voor het beleid;
- de klankbordgroep bewaakt dat de manier waarop deze inzichten zijn opgeschreven geen invloed hebben op de juridische en/of ecologische implicaties van beleidskeuzes;
- De klankbordgroep bestaat uit de formele opdrachtgevers van het AERIUS instrumentarium;

#### De planning

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - Maandag 21 september | schriftelijk akkoord op aanpak         |
| - Maandag 28 september | concept rondsturen                     |
| - Donderdag 1 oktober  | bijeenkomst klankbordgroep in Den Haag |
| - Maandag 12 oktober   | eind concept rondsturen                |
| - Donderdag 15 oktober | bijeenkomst klankbordgroep online      |
| - Vrijdag 16 oktober   | aanleveren eind rapport                |

**Aanpak** *Er wordt niet ingegaan op de inhoud/onderzoeks methode (er is nu volstaan met aangeven dat binnen RIVM expertise bij elkaar wordt gebracht, eventueel berekeningen worden uitgevoerd en eventueel experts van buiten RIVM worden geraadpleegd).*

- Wij brengen de expertise binnen het RIVM bij elkaar om in korte tijd alle inzichten bij elkaar te brengen. Alle kennis over zowel AERIUS als de gebruikte modellen is beschikbaar binnen het RIVM;
- Waar nodig en mogelijk doen we een aantal extra berekeningen (*extra? zijn er al berekeningen uitgevoerd?*) om de consequenties voor stikstofdepositie van keuzes in beeld te brengen. *Welke consequenties? Bijdragen buiten afstandsgrens? Of boven drempel? Hoe wordt hieraan invulling gegeven? Door middel van cases? Hoe worden consequenties bepaald? Voor welke jaren? Wordt ook gekeken naar trend en de mate waarin generieke maatregelen leiden tot emissiedaling bij desbetreffende bron?*
- Eventueel laten we nog experts van kennisinstituten naast het RIVM meezen. *Wie? Welke bureaus/instituten?*

#### De opties

- 1) Een specifieke afkapgrens voor alle emissiebronnen, die kan verschillen afhankelijk van het type emissiebron
- 2) Een 5 kilometer afkapgrens voor alle emissiebronnen
- 3) Geen afkapgrens voor alle emissiebronnen (afgezien van de rekenkundige grens van 0,005 mol /ha/jr)
- 4) Een afkapgrens op depositie van 1 mol/ha/jr *In de uitvraag is deze 1 mol expliciet weggelaten. Er zijn meer grenzen te bedenken.*

*In uitvraag is ruimte opgenomen voor meer opties. Onderzoekt RIVM die? Er kan ook worden gedacht aan combinaties van opties: afkapgrens op basis van deposities in combinatie met afstandsgrens, of 5 km voor wegverkeer en geen afstandsgrens voor andere bronnen.*

Ik hoor graag of jullie hier nog vragen of opmerkingen bij hebben... Ik zou graag maandag een definitief akkoord hebben, zodat 16 oktober haalbaar blijft.

Met vriendelijke groet,

**10.2.e**

**10.2.e**

RIVM, MIL/SPA, Bilthoven

+31-6-**10.2.e**

**10.2.e** @rivm.nl

**Van:** 10.2.e - DGMo 10.2.e @minienw.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 18 september 2020 11:09  
**Aan:** 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e - DGB  
10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl>;  
Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>  
**cc:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;  
10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e @bij12.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>;  
10.2.e - DGMo-WV 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Dag 10.2.e e.a.,

Idd een straffe planning. Ik mis daarin nog het gezamenlijke gesprek over het Plan van Aanpak zoals we met DGS hebben afgesproken. Wanneer verwachten jullie dit gereed te hebben?

Groet,  
10.2.e

---

**Van:** 10.2.e @rivm.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 18 september 2020 11:02  
**Aan:** 10.2.e - DGB 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>;  
10.2.e - DGMo 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>  
**cc:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;  
10.2.e @bij12.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Allen,

Als ik mag reageren op 10.2.e Ik heb de volgende planning gemaakt vanuit het RIVM.

Maandag 28 september	concept rondsturen
Donderdag 1 oktober	bijeenkomst klankbordgroep in Den Haag
Maandag 12 oktober	eind concept rondsturen
Donderdag 15 oktober	bijeenkomst klankbordgroep online
Vrijdag 16 oktober	Aanleveren eind rapport

Dit is natuurlijk enorm krap, maar de enige manier waarop we een voldoende geborgd stuk kunnen aanleveren. Het verzoek aan de klankbordgroepleden is dan ook om flexibiliteit in de agenda te zoeken.

Ik laat snel afspraken inplannen als iedereen het eens is met deze planning. 10.2.e kan ik via jullie een zaal regelen voor de eerste bijeenkomst (waar ook online meegesproken kan worden voor wie dat wil?).

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

10.2.e

RIVM, MIL/SPA, Bilthoven

+31-6-10.2.e

10.2.e @rivm.nl

---

**Van:** 10.2.e - DGB 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** vrijdag 18 september 2020 10:32

**Aan:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e - DGMo 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @rivm.nl>;  
**cc:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e @bij12.nl>; Stikstof LNV <Stikstof@minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Ha 10.2.e

Dank voor het stuk waarin mij goed kan vinden. Ik heb wel een vraag over de planning. Er is aangegeven dat het resultaat 16 oktober wordt verwacht. Bepakt dit dat uiterlijk 16 oktober een conceptresultaat van RIVM wordt verwacht wat vervolgens in de klankbordgroep wordt besproken, of is het idee dat op 16 oktober een afgestemd stuk ligt (en dus al eerder een conceptversie moet zijn opgeleverd en besproken).

De precieze (en realistische) planning voor oplevering van tussenproducten en eindproduct komt ook terug in het plan van aanpak van RIVM, neem ik aan. Wanneer verwacht je het plan van aanpak en wellicht goed om vast een overlegmoment voor de klankbordgroep te plannen (gezien de vollopende agenda's)?

In reactie op jouw toevoeging 10.2.e | 11.1

Met vriendelijke groet,

10.2.e

0610.2.e

---

**Van:** 10.2.e @minlnv.nl>

**Verzonden:** vrijdag 18 september 2020 06:58

**Aan:** 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @nvwa.nl>; Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e - DGMo 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>;  
**cc:** 10.2.e - DGB 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e @bij12.nl>; 10.2.e @bij12.nl>; Stikstof LNV G 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Dag 10.2.e ,

Dank voor je e-mail. Ook ik had nog geen kans gezien te reageren. Graag neem ik deel aan de klankbordgroep. Ik kan me vinden in het stuk en zou daarnaast graag 11.1 [REDACTED] .

@10.2.e eind juli zijn er een aantal vragen naar RIVM gestuurd. Vragen in geel gemaarkeerd heeft 10.2.e aangegeven als zijnde prioriteit. Zou je een update kunnen geven wat de stavaza is qua beantwoording van deze vragen? Alvast bedankt!

Groet, 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [@minlrv.nl](#)>  
**Verzonden:** donderdag 17 september 2020 17:30  
**Aan:** 10.2.e [@nvwa.nl](#); Doosje, mr. G.A.J. (Arjen)  
10.2.e [@minlrv.nl](#); 10.2.e [@rivm.nl](#); 10.2.e [REDACTED] -  
DGMo' 10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [REDACTED]  
[REDACTED] [@minlrv.nl](#)>  
**cc:** 10.2.e [@minlrv.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#)'  
10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minlrv.nl](#); 10.2.e [REDACTED]  
[REDACTED] [@rivm.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#)' 10.2.e [@bij12.nl](#)>; Stikstof LNV  
<[Stikstof@minlrv.nl](#)>

**Onderwerp:** RE: concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Dag 10.2.e

10.2.e en ik hadden nog geen kans gezien te reageren op het eerdere concept. We kunnen ons op zich wel vinden in deze opdrachtomschrijving, met name nu helder is dat – naast modelmatige/wetenschappelijke aspecten waarover het RIVM kan adviseren – ook juridische en ecologische aspecten een rol spelen bij het bepalen van een afstandsgrens, waarvoor andere expertise nodig is.

Daarom is het van belang dat deze opdracht wordt ingebed in de andere vragen die zijn geformuleerd naar aanleiding van het adviesrapport Hordijk (waarvan een deel ook al bij het RIVM was uitgezet begreep ik). Graag deze in samenhang bezien om verder te kunnen komen met dit vraagstuk. Worden de andere vragen ook vanuit deze klankbordgroep begeleid?

Groet,

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e [@nvwa.nl](#)>  
**Verzonden:** donderdag 17 september 2020 17:01  
**Aan:** Doosje, mr. G.A.J. (Arjen) 10.2.e [@minlrv.nl](#); 10.2.e [REDACTED]  
[REDACTED] [@rivm.nl](#); 10.2.e [REDACTED] - DGMo' 10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e  
[REDACTED] [@minlrv.nl](#); 10.2.e [REDACTED]  
[REDACTED] [@minlrv.nl](#)>  
**cc:** 10.2.e [@minlrv.nl](#); 10.2.e [@minienw.nl](#)'  
10.2.e [@minienw.nl](#); 10.2.e [@minlrv.nl](#); 10.2.e [REDACTED]  
[REDACTED] [@rivm.nl](#); 10.2.e [@bij12.nl](#)' 10.2.e [@bij12.nl](#)>

**Onderwerp:** concept opdracht RIVM verkenning afstandsgrens-projectspecifieke depositie berekeningen

Beste, zie bijgaand de aangepaste opdracht aan het RIVM.  
We hebben getracht zo objectief en zuiver mogelijk de opdracht te formuleren.  
Als zodanig gaat deze naar RIVM.  
Ik stel voor in de eerste Klankbordgroep meeting de opdracht en het spoedig op te leveren PvA van RIVM te bespreken.  
Graag verneem ik wie van jullie daar deel van zal uit maken.  
Mvg

10.2.e

10.2.e

.....  
**Programma Directoraat Generaal Stikstof  
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit**  
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag |  
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

M 06 10.2.e

10.2.e @minlnv.nl

10.2.e @nwa.nl

[www.aanpakstikstof.nl](http://www.aanpakstikstof.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) Committed to *health and sustainability*

abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

**[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)** De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en)** Committed to *health and sustainability*

## Verslag stuurgroep stikstof 31 augustus 2020

Aanwezig

Louis Schouwstra, **10.2.e**

### 1. Haagse actualiteiten

- Wetsvoorstel vrijstelling bouw. 'Wet stikstof en natuurverbetering'. **buiten reikwijdte verzoek** Nog niet duidelijk in hoeverre infraprojecten hiervan kunnen gaan profiteren. Nog discussie met mn LNV/ BZK. Nog geen duidelijkheid over het budget (dat nodig is om stikstofarmer te gaan bouwen; dat kost veel geld).
- Kabinetappreciatie Hordijk/ Remkes moet 9 okt komen. Bij Hordijk is men benieuwd naar uitspraak RvS op ViA15. Wel is duidelijk dat wij geen reden zien om te stoppen met het gebruik van Aerius. Dit is en blijft het best beschikbare gereedschap. Remkes: Scheiding depositie door ammoniak en stikstoxide. Verwachte reacties is dat we voor de effecten van onze projecten geen onderscheid hoeven te maken, maw dat we wel degelijk stikstofproducerende activiteiten kunnen aankopen om ruimte te maken voor de (meestal geringe) effecten van extra verkeer door onze projecten.
- Aanlegeffecten. Waarom zijn we die met Aerius gaan uitrekenen bij de Ring Utrecht? Antwoord: ondanks het feit dat we verwachten dat deze wegvalen tov de effecten in de gebruiksfase willen we dat onderbouwen met voorbeelden en uit de praktijk meer gevoel krijgen. Nog te bespreken met DGMO of dit altijd moet, of alleen zoveel gevallen als nodig is om voldoende onderbouwing te krijgen. De commissie MER heeft overigens ook gevraagd naar de effecten in de aanlegfase.
- Onderzoek N2000-gebieden: aanwijzingsproces is juist geweest, dus we kunnen er geen schrappen.
- Twentekanalen: informerende nota aan M (ligt die er al?). Wilhelminakanaal. Nota naar college Tilburg gegaan voor DG RWS? **buiten reikwijdte verzoek**

### Werkgroep Kennis

- Aanlegeffecten. Deze week overleg met DGMO. Twee sporen: 1. projecten helpen / werkwijze ontwikkelen. **buiten reikwijdte verzoek** Na een project of 5 meer beeld. **10.2.e** maakt notitie. 2. Besluitvorming of we aanlegfase gaan meenemen in OTB's en TB's. Scenario's: wel op de plank; niet in (O)TB; bij enkele projecten wel in (O)TB en dan kijken; voor alle projecten doen. Hoe ziet het proces eruit?
- Vooralsnog is advies: **buiten reikwijdte verzoek**. **10.2.e** en **10.2.e** en **10.2.e** worden uitgenodigd voor gesprek met DGMO. Notitie moet via stuurgroep en wellicht via Michèle. **10.2.e** en **10.2.e** kijken wie (mee)schrijft.
- Communicatie. **10.2.e** is nog niet vervangen. **buiten reikwijdte verzoek**(?) **10.2.e** moet de capaciteit gaan leveren. Nu voor financiën verzilveren. Donderdag DG-HID-gesprek hierover. **10.2.e** levert informatie aan bij RWS MN.
- Nieuwe afspraak voorzitters werkgroepen Kennis - Productie. Tom initieert afspraak.

### Werkgroep Productie

- **10.2.e** trekt secretaris aan voor 0,4 FTE.
- A.s. donderdag heisessie.
- Casus Twentekanalen hoort eerst in een werkgroep en gaat naar Productie. Daar beoordeelt men hoe verder. Indien nodig wordt Kennis ook ingeschakeld.

- **11.1** . Afspraak is dat projecten bij stikstofproblemen de werkgroep Productie inschakelen. Die bepaalt verdere escalatie en betreft Kennis (en indien gewenst DGMo). DGMo heeft vaak contacten met LNV en bepaalt de strategische lijnen. **buiten reikwijdte verzoek** ?
- Maandelijkse nota aan M over update. Enerzijds kortcyclisch, anderzijds wel voor DG en M. Hoe juistheid borgen? **10.2.e buiten reikwijdte verzoek** . Moet dan in enkele dagen. Er worden door BS aanpassingen gemaakt voor nota aan M (vaak weglatingen van details). **10.2.e** stuurt de definitieve versie voor M steeds rond aan de stuurgroep.
- N35 komt nog met afweging hoe om te gaan met verschil van inzicht met bureau (Tauw). Project vindt dat, **buiten reikwijdte verzoek** **buiten reikwijdte verzoek** Het bureau vindt dat **buiten reikwijdte verzoek** De stuurgroep heeft eerder besloten dat in toekomstige gevallen deze juridische beoordeling door RWS zelf wordt gedaan. Dit is echter al een lang lopend contract. De komende 2 weken wordt een notitie van het project verwacht, met mogelijk een schriftelijke ronde in de stuurgroep. Vooraf zal aan de werkgroep Kennis advies worden gevraagd.
- **buiten reikwijdte verzoek** .

#### Werkgroep GGA

- Louis is voor het eerst naar het rikscoördinatie-overleg geweest. Afstemming tussen rijkspartners. Nog niet scherp hoe dit in de praktijk moet gaan. Oproep dat we allen in beeld brengen welke projecten op korte termijn spelen en welke impact die hebben. Lijst actualiseren. Oproep **10.2.e** Let bij maken lijst ook op lijst natuurbank en databank RWS. We willen geen tegenstrijdigheden. **10.2.e** legt contact over **10.2.e** . Discussie met DGMo welke projecten we in de toekomst moeten aanleveren voor de natuurbank.
- Een ambtelijke groep moet dit overleg gaan voorbereiden. **buiten reikwijdte verzoek**
- **buiten reikwijdte verzoek** Doet namens DGMo **10.2.e**
- **buiten reikwijdte verzoek**
- **buiten reikwijdte verzoek**
- Steeds meer partijen hebben boerderijen of kopen ze. Provincies, gemeenten etc. Vervolgens wordt de ruimte niet gedeeld.

#### Communicatie

- Media-analyse (zie stukken voor dit overleg). Is informatief. Kijk er eens doorheen. Komt niet structureel mee.
- Concept Nieuwsbrief. **10.2.e** kijkt er nog naar. **10.2.e** wil hem volgende week eruit doen. Nog even de vraag wat we erin op kunnen nemen over de diverse brieven die uit zijn/ uit gaan.

#### Rondvraag/ overige punten

- Advies tbv onderzoek stikstofcompensatie door KRW en PAGW-programma. Uitgezet door **10.2.e** maar niet de hoogste urgentie. Wordt vervolgd.

**Actielijst**

Nr	Actie	Wie	Wanneer	Status
86.	Prioritering V&R-projecten (voor inzet specialistisch advies) <ul style="list-style-type: none"> <li>Lijst maken en actueel houden met projecten waar we het stikstofprobleem niet (geheel) kunnen oplossen. Afstemmen met BS.</li> </ul>	10.2.e (met 10.2.e)	Wanneer?	Nog open
88.	Rapportage uitvoerbaarheidstoets <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestuurlijke oplegger opstellen</li> <li>Voorleggen aan stuurgroep (tbv strekking boodschap; niet de details in)</li> <li>Special in stuurgroep?</li> </ul>	10.2.e		Loopt nog Doen?
90.	Rol stuurgroep bij besluiten die snel nodig zijn <ul style="list-style-type: none"> <li>Wat leggen we voor? Schriftelijke rondes of niet? Bv beoordeling stikstofeffecten &gt; 5 km in aanlegfase).</li> </ul>	10.2.e / 10.2.e	15/5/20	Nog open
91.	Advies Remkes 8 juni <ul style="list-style-type: none"> <li>Duiding maken</li> <li>Berichtgeving RWS-breed</li> </ul>	10.2.e 10.2.e / 10.2.e		Kabinet/reactie is vertraagd (9 okt.).
94.	Vervolg notitie 'losse eindjes' B&O <ul style="list-style-type: none"> <li>Notitie opstellen</li> <li>Afstemmen met DGMO en HBJZ</li> <li>Praktische zaken (verspreiden boodschap, evt instructies, ...)</li> </ul> via werkgroep Productie	10.2.e / 10.2.e?		Af te stemmen 10.2.e - 10.2.e
96.	Register administratie stikstof <ul style="list-style-type: none"> <li>Opzet rondsturen</li> </ul> Checkmogelijke overlap in uitvraag projecten nav actualisatie projectgegevens (door 10.2.e ) Afstemmen behoeft GGA met wg Kennis (10.2.e )	10.2.e 10.2.e		Wordt gekoppeld aan uitvraag projecten.
98.	Interpretatie juridisch kader passende beoordeling <ul style="list-style-type: none"> <li>Keuze om lijn 'ruimte zoeken' te volgen</li> <li>Deze lijn bespreken met bureau van project A6 Lelystad</li> <li>Aangescherpte lijn verwerken in instructie stikstof</li> </ul>	Wie?		
100.	Nieuwe bijeenkomst stuurgroep ('live')	10.2.e	Okt.	Niet meer 'live' vanwege Corona. Digitaal?
101.	Tweewekelijkse update M <ul style="list-style-type: none"> <li>Opzet werkwijze</li> <li>In gang zetten productie</li> </ul>	10.2.e / 10.2.e 10.2.e / 10.2.e	4/9 11/9	Gereed.

Nr	Actie	Wie	Wanneer	Status
103.	Instructie stikstof in aanlegfase	10.2.e / 10.2.e	Wanneer?	
104.	Natuurcompensatie via KRW en PAGW Afstemmen wg Kennis – KRW/ PAGW (kan het en wat is de bheofte?).	10.2.e		Loopt.
105.	Besluitvorming rekenen in aanlegfase • Bespreeknotitie (met DGMo) opstellen en kijken wie meeschrijft	10.2.e en 10.2.e	8 okt	
106.	Informatie capaciteit stikstoforganisatie tbv claim MN	10.2.e		Gereed
107.	Secretaris werkgroep productie aantrekken	10.2.e		
108.	Escalatielijn richting LNV • Communiceren in nieuwsbrief	Wie?		
109.	Nieuwsbrief • Uitdoen • 10.2.e laten meelezen	10.2.e	9 okt	

## **Technisch/inhoudelijke reactie op Zienswijzen SSRS.**

Bij 12 – 25 september 2020

1.

### Aanleiding / casuistiek:

Zienswijze BSV Bergen.pdf - 10.2.g

Door woningbouw geraakte hexagonen bevindt zich op meer dan 5km van dichtsbijzijnde snelweg (A9) : "Uitgaande van het RIVM-rekensysteem Aerius telt de stikstofdepositie buiten de 5 kilometer niet mee. Echter de voorgenoemde natuurgebieden liggen op meer dan 5 kilometer afstand van de A9. Volgens het RIVM-rekensysteem Aerius komt er daardoor van de A9 geen stikstofdepositie in de voorgenoemde natuurgebieden terecht (= waarde 0). Er kan om die reden geen saldering plaatsvinden met de voorgenoemde bouw van de meer dan 150 woningen in de gemeente Bergen als voorgenoemd omdat de stikstofdepositie van de woningbouw kleiner of gelijk moet zijn aan de daling van de stikstofdepositie als gevolg van de snelheidsverlaging op de A9 = waarde 0, want de stikstofdepositie van de A9 in de voorgenoemde natuurgebieden is volgens het RIVM-rekensysteem Aerius 0 omdat de natuurgebieden zich op een afstand van in ieder geval meer dan 5 km bevindt vanaf de A9."

### Bezoor (generiek)

Het positieve saldo van snelheidsverlaging mag je op een afstand van meer dan 5km van de snelweg niet gebruiken voor saldering met woningbouw of andere projecten, zoals in het SSRS wel gebeurd.

### Technische-inhoudelijke reactie

*Zie ook Kamervraag 1 in de link.*

De implementatie van SRM2 in AERIUS Calculator hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende projectspecifieke bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project.

Voor het vaststellen van de bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt wel landsdekkend gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project. De bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt berekend met het verspreidingsmodel OPS. Het OPS-model kent geen begrenzing in de afstand tot de bron waar een depositiebijdrage wordt berekend.

Voor het bepalen van het effect van de landelijke maatregel van snelheidsverlaging, wordt op dezelfde wijze gerekend als bij het bepalen van de landelijke achtergronddeposities. Er wordt ook buiten de 5km-buffer van snelwegen een bijdrage bepaald. Dit gebeurt met het OPS-model. Dit levert een positief saldo op, dat met 30% is afgeroomd alvorens ter beschikking te worden gesteld aan woningbouwprojecten.

<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2020/06/08/beantwoording-kamervragen-over-de-brief-voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak/beantwoording-kamervragen-over-de-brief-voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak.pdf>

2.

Aanleiding / casuistiek:

Zienswijze BSV Bergen.pdf - 10.2.g

"Verder klopt het RIVM-rekensysteem Aerius dat ter onderbouwing van de conceptnaturuvergunning ligt niet. In het RIVM-rekensysteem Aerius wordt in de berekeningen over uitstoot van verkeer alleen de stikstofoxiden die binnen 5 kilometer van die verder terecht komen.) Die kunstmatige grens geldt alleen voor verkeersberekeningen. Bij de bouw gelden andere uitgangspunten. De commissie-Hordijk, die daar in opdracht van de minister van Landbouw onderzoek naar heeft gedaan heeft inmiddels voorgesteld dat de berekening van stikstofuitstoot van het verkeer op dezelfde manier moet worden berekend als de uitstoot van andere sectoren, zoals industrie en landbouw."

Bezoor (generiek)

Zie boven.

Technische-inhoudelijke reactie

*Zie ook de antwoorden op kamervragen 3 en 5 in de link.*

De implementatie van SRM2 in AERIUS Calculator hanteert inderdaad een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. Deze keuze is gemaakt omdat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg op het detailniveau van een hectare niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. De maximum rekenafstand wordt niet alleen toegepast bij berekeningen van de depositiebijdrage van wegenprojecten in het MIRT, maar bijvoorbeeld ook bij het bepalen van de depositiebijdrage door de verkeersaantrekende werking van woningbouwprojecten. Ook in de technische beschrijving van SRM2 van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator.

In hoeverre ook voor andere bronnen een maximale rekenafstand (vergelijkbaar met wegverkeer) kan worden gehanteerd, vraagt om nader onderzoek. Het kabinet komt nog met een uitgebreidere inhoudelijke kabinetsreactie op zowel het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek als het eindrapport van het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof, zoals is toegezegd in de kamerbrief van 15 juni 2020. "

<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2020/06/29/beantwoording-kamervragen-leden-bruins-cu-paternotte-d66-en-kroger-gl-over-rapport-evaluatie-stikstofberekeningen-lelystad-airport/beantwoording-kamervragen-leden-bruins-cu-paternotte-d66-en-kroger-gl-over-rapport-evaluatie-stikstofberekeningen-lelystad-airport.pdf>

3.

Aanleiding / casuistiek:

Zienswijze BSV Bergen.pdf - 10.2.g

"Daarbij wordt geanticipeerd op een afname van de stikstofuitstoot in de natuurgebieden de Schoorlse Duinen en het Noordhollands Duinreservaat als gevolg van de snelheidsverlaging op termijn. De verlaging van de stikstofdepositie als gevolg van de snelheidsverlaging op de A9 is om die reden onzeker. Ik verwijst u hiervoor naar de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 20192 waarin is geoordeeld dat geen toestemming gegeven mag worden voor extra stikstofemissie anticiperend op een nog niet gerealiseerde stikstofafname."

Bezoor (generiek)

De maatregel is nog niet volledig gerealiseerd, maar de ruimte wordt al wel vergund.

Technische-inhoudelijke reactie

De vergelijking met de eerdere uitspraak uit de PAS gaat niet op, omdat er toen geanticipeerd op autonome daling van maatregelen waarvoor nog geen dekking was en de uitvoering onzeker was. De snelheidsmaatregel is al in uitvoering voordat de effecten van de aanlegfase van projecten plaatshebben.

4.

Aanleiding / casuistiek:

Zienswijze SSRS zaak 310270 - **10.2.e**

Wat is de depositieruimte die door de snelheidsverlaging voor deze 2 gebieden wordt gecreëerd? Wat is daarover opgenomen in de AERIUS Calculator 2019A?

Bezwaar (generiek)

Hoe is de depositie-ruimte verwerkt in het instrument AERIUS?

Technische-inhoudelijke reactie

Voor de aanvrager wordt het al of niet beschikbaar zijn van depositieruimte voor een concreet project gepresenteerd via de kaartlaag "Toetsing ruimte Woningbouw/MIRT" in AERIUS Calculator. Van het door de gebruiker/aanvrager ingevoerde project geeft Calculator op hexagoonniveau de actuele informatie of er nog depositieruimte aanwezig is.

Via het Georegister wordt ook de data zelf ontsloten.

*PM Factsheets zijn nog niet volledig. Wordt momenteel herschreven en 15 oktober gereed.*

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/open-data-actuele-depositieruimte/03-04-2020>

5.

Aanleiding / casuïstiek:

Zienswijze SSRS zaak 310270 - **10.2.e**

Wat is de depositieruimte die door de snelheidsverlaging voor deze 2 gebieden wordt gecreëerd? Waar kan ik die cijfers vinden?

Bezwaar (generiek)

Waar is de informatie te vinden over de initiële en actuele depositieruimte in het SSRS?

Technische-inhoudelijke reactie

Via het Georegister wordt de data ontsloten: “Deze webservice bevat de initiële depositieruimte per hexagoon als gevolg van het effect van de verlaging van de maximumsnelheid op de autosnelwegen tussen 06:00 en 19:00 uur van 130 naar 100 km per uur en de actuele nog beschikbare depositieruimte per hexagoon. De dataset wordt dagelijks geactualiseerd op basis van reeds in AERIUS Register verwerkte vergunningaanvragen.”

*PM De webservice werkt niet. Downloadinformatie bevat alleen de initiële ruimte.*

<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/be66cc2d-2ff0-4b80-aa6d-beedb06636d7>



**KERNTTEAM STIKSTOF**  
buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

**2. Actualiteiten**  
buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijdte verzoek

- Appreciatie Hordijk en Remkes

- o 10.2.e deelt de groep mee dat de drie kabinet/reactie morgen in het MCSP liggen; dus Hordijk, Remkes en onderzoek Natura 2000.
- o Het kabinet geeft aan dat we hier al veel van doen. Ook het wetsvoorstel volgt uit zijn advies.

buiten reikwijdte verzoek

- o Planning: morgen in de MCSP, volgende week vrijdag in de ministerraad. Daarna een heel pakket van brieven uit over kabinet/reacties, wetsvoorstel en beantwoording kamervragen.
- o Vooralsnog blijft de 5 km afspraak dus ongemoeid, tot tenminste de Via15 uitspraak.
- o 10.2.e vult aan dat dg stikstof nu heel erg drukt op het onderzoek van het RIVM. Zij willen dat het RIVM al 16 oktober resultaten gaat opleveren voor opties van afbakening.

buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijdte verzoek

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

buiten reikwijdte verzoek

buiten reikwijde verzoek

Waterstaat Water,  
Lever en Leefomgeving

## **Rekenmethoden voor projectspecifieke stikstofdepositieberekeningen**

### **Argumenten en perspectieven voor afbakening van het onderzoeksgebied**

Deze notitie is nadrukkelijk bedoeld als een IenW intern discussienotitie. Het betreft een eerste niet-afgestemde conceptversie. Het is niet de bedoeling om, zonder afstemming, gebruik te maken van de teksten in dit stuk.

#### **1. Inleiding**

In het kader van een toestemmingsbesluit op grond van de Wet natuurbescherming wordt de projectbijdrage aan de deposities op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden berekend met het rekeninstrument AERIUS Calculator. Op basis hiervan kan worden beoordeeld of het project significante gevolgen kan hebben en of een passende beoordeling vereist is. Het gebruik van AERIUS Calculator is wettelijk voorgeschreven in de Regeling natuurbescherming.

Uit berekeningen met de huidige versie van Calculator volgt voor veel projecten een depositiebijdrage op tientallen natuurgebieden, soms op honderden kilometers afstand van het project. Daarbij is de berekende stikstofdepositie in natuurgebieden op grotere afstanden van het project veelal een fractie van de depositiebijdrage op nabijgelegen natuurgebieden.

Het grote aantal gebieden waar een projecteffect wordt berekend en vervolgens (ecologisch) moet worden beoordeeld leidt tot een enorme onderzoekslast, en maakt het voor veel projecten lastig of zelfs onmogelijk om, indien vereist, mitigerende of compenserende maatregelen te treffen<sup>1</sup>. De berekende marginale depositiebijdragen op ver weggelegen gebieden vormt voor veel projecten een belemmering voor het doorgaan van deze projecten.

Vanuit het oogpunt van projecten is het gewenst om tot enige vorm van afbakening van het onderzoeksgebied te komen. Bijvoorbeeld door in AERIUS Calculator voor alle bronnen een maximale rekenafstand te hanteren, zoals nu gebeurt voor wegverkeer, of door uit te gaan van een hogere rekenkundige ondergrens dan de huidige ondergrens van 0,005 mol/ha/jaar. De gewenste afbakening sluit ook aan bij de beleidswens om projecten aan te spreken op de relevante depositiebijdragen op dichtbijgelegen natuurgebieden en niet op marginale effecten op grotere afstanden.

De ideeën en argumenten om bij projectspecifieke berekeningen met AERIUS Calculator minder gedetailleerd te rekenen zijn begin 2020 door IenW ingebracht bij het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof (Hordijk) dat op verzoek van LNV de meet- en rekenmethoden voor stikstof heeft beoordeeld.

Het adviescollege concludeert dat het huidige detailniveau van projectspecifieke berekeningen niet in balans is met de onzekerheden en een schijnnaauwkeurigheid oplevert, maar komt niet tot aanbevelingen die kunnen bijdragen aan verkleinen van het onderzoeksgebied. Het adviescollege stelt wel voor om voor alle bronnen te rekenen met één model (gebaseerd op OPS). Daarmee vervalt dan het huidige rekenmodel SRM2 voor wegverkeer en ook de

<sup>1</sup> Bij marginale depositiebijdragen zijn mitigerende of compenserende maatregelen in beginsel niet vereist op grond van de Habitatrichtlijn (want depositiebijdrage is verwaarloosbaar en kan niet leiden tot significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden). Maatregelen kunnen wel vereist zijn wanneer een vergunningverlener als uitgangspunt hanteert dat in een overbelaste situatie bij elke berekende toename (groter dan 0,00 mol/ha/jaar) significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten.

maximale rekenafstand van 5 km. Dat zal voor wegverkeer naar verwachting juist leiden tot vergroting van het onderzoeksgebied.

Na de zomer komt het kabinet met een reactie op de bevindingen en aanbevelingen in het eindadvies van Hordijk. LNV bereidt dit voor in afstemming met onder meer IenW.

Voor IenW is het belangrijk dat de kabinetsreactie ruimte biedt om:

- de rekenmethode SRM2 en de maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer toe te blijven passen
- de mogelijkheden voor nadere afbakening van het onderzoeksgebied bij projectspecifieke berekeningen te onderzoeken (in het kader van de doorontwikkeling van AERIUS).

Deze notitie beoogt een overzicht te geven van:

- Argumenten voor het hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer. De door Hordijk aangedragen argumenten tegen gebruik van een aparte rekenmethode (en maximale rekenafstand) voor wegverkeer krijgen momenteel veel aandacht in de media en de politiek, en dat brengt risico's met zich mee voor de (politieke) houdbaarheid van gebruik van deze maximale rekenafstand en dat kan leiden tot vertraging in de besluitvorming van projecten.  
Het is gewenst om in de kabinetsreactie aan te geven dat [11.1]  
[REDACTIE]
- Mogelijkheden om tot een verdergaande begrenzing van het onderzoeksgebied te komen  
Vanuit de (beleids)wens dat projecten moeten worden aangesproken op de relevante depositiebijdragen op dichtbijgelegen natuurgebieden (en op marginale effecten op grotere afstanden) is gewenst dat in de doorontwikkeling van AERIUS Calculator wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om voor alle bronnen (niet alleen wegverkeer) te komen tot een uitlegbare en houdbare afbakening van het onderzoeksgebied.

## 2. Argumenten voor hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer

Projecten kunnen gevolgen hebben voor de omvang van het wegverkeer. Bij een wegverbreding kunnen meer auto's gebruik gaan maken van de weg, en bij woningbouw gaan er auto's rijden van en naar de woningen.

AERIUS Calculator berekent de depositiebijdrage van wegverkeer met het rekenmodel SRM2 en hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. Het hanteren van deze maximale rekenafstand is een terugkerend discussiepunt in bezwaar- en beroepsprocedures rond MIRT wegenprojecten. Met het verschijnen van het eindrapport van de commissie Hordijk heeft deze discussie zich verbreed. Er is veel aandacht vanuit de media en politiek, waarbij vooral tegenstanders van deze maximale rekengrens zich laten horen.

Hordijk is van mening dat hanteren van deze afstandsgrens niet verdedigbaar is omdat het grootste deel van de deposities van wegverkeer plaatsvindt op afstanden van meer dan 5 kilometer van de weg. Daarnaast wordt gewezen op het verschil in rekenmethode tussen wegverkeer en andere emissiebronnen. AERIUS Calculator rekent voor andere emissiebronnen met het rekenmodel OPS en hanteert daarbij geen maximale rekenafstand. Het hanteren van een maximale rekenafstand bij wegverkeer wordt bestempeld als het 'bevoordelen' van wegenprojecten en beschouwd als 'oneerlijk' ten opzichte van andere sectoren.

Tegenover deze argumenten tegen hanteren van een maximale rekenafstand staan meerdere argumenten voor hanteren van een maximale rekenafstand voor wegverkeer:

- De projectbijdrage aan deposities op afstanden groter dan 5 kilometer is niet meer met voldoende zekerheid herleidbaar naar een individuele project.
- De lokale depositiebijdrage van wegverkeer op meer dan 5 kilometer van de weg is marginaal.
- Uit praktijkstudies naar de effecten van wegverkeer op vegetatie blijkt dat de eventuele effecten ruim binnen 5 kilometer optreden.
- Ook met de realisatie van MIRT wegenprojecten zorgt het generieke beleid voor een sterke afname van de stikstofemissies en depositiebijdrage van wegverkeer (die groter is dan de afname in andere sectoren).
- Hanteren van een maximale rekenafstand bij depositieberekeningen voor wegverkeer is al meer dan 10 jaar een gangbare aanpak en consistent met de wijze waarop projectspecifieke berekeningen voor luchtkwaliteit langs wegen worden uitgevoerd.
- SRM2 berekent depositiebijdragen van wegverkeer meer nauwkeurig dan het OPS model dat Hordijk voor wegverkeer voorstelt.

## 2.1 Berekende bijdragen voorbij 5 kilometer zijn niet herleidbaar naar een project

AERIUS Calculator rekent voor wegverkeer met een implementatie van standaardrekenmethode 2 (SRM2) die is beschreven in de technische beschrijving van het RIVM bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg. De overweging hierbij is dat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project. Ook in de bovengenoemde technische beschrijving van het RIVM is aangegeven dat voor wegverkeer op basis van SRM2 niet tot willekeurig grote afstanden mag worden gerekend. Door uit te gaan van een maximale rekenafstand van 5 km bij de doorrekening van individuele projecten, wordt hieraan invulling gegeven in AERIUS Calculator<sup>2</sup>.

### 'Herleidbaar' als criterium bij afbakening verkeersaantrekende werking

De herleidbaarheid naar de bron is een criterium dat bijvoorbeeld ook wordt toegepast bij de afbakening van het extra verkeer dat een project genereert. Het bouwen en het gebruik van woningen zorgt voor extra verkeer van en naar deze woningen. Bij onderzoek naar de effecten van dit verkeer op bijvoorbeeld geluid, luchtkwaliteit en stikstofdepositie, wordt veelal het verkeer meegenomen tot een doorgaande weg, met als motivatie dat het dan is opgegaan in het heersende verkeersbeeld en niet meer herleidbaar is naar een individueel project. Ook hier geldt natuurlijk dat de emissies van een auto niet verdwijnen zodra deze auto opgaat in het heersende verkeersbeeld. Met deze afbakening blijft het grootste deel van de uitstoot van het wegverkeer van en naar de woonwijk buiten beschouwing.

## 2.2 Lokale bijdrage voorbij 5 kilometer marginaal

De depositiebijdrage van het verkeer op een weg neemt sterk af met de afstand tot de weg. Vlak langs de weg kunnen de depositiebijdragen van extra verkeer (als gevolg van het project) groter zijn dan 10 mol/ha/jaar, maar op een afstand van enkele kilometers zullen de berekende wegbijdragen veelal minder kleiner dan een tiende van een mol.

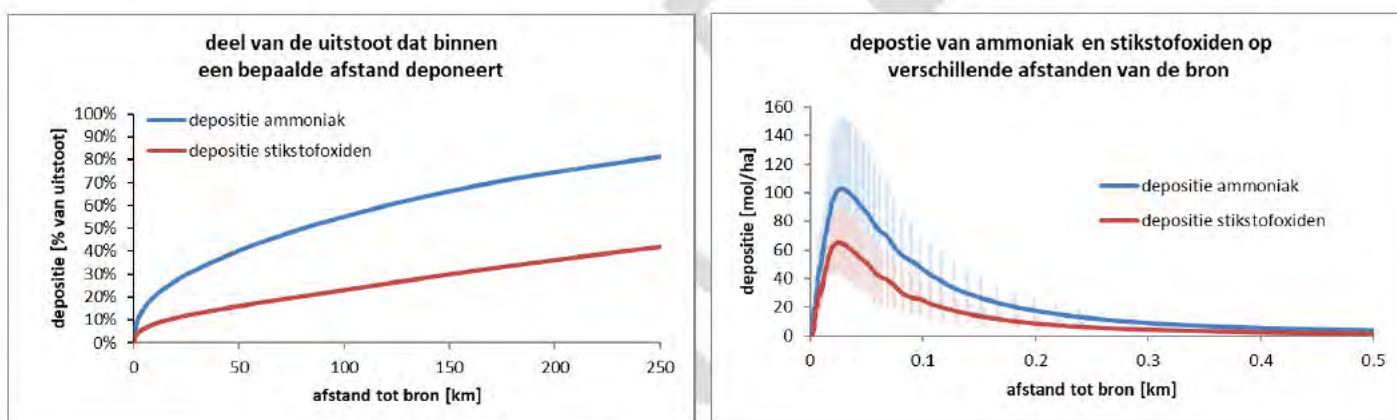
Hordijk noemt als inhoudelijk argument tegen het hanteren van een rekengrens van 5 kilometer dat het grootste deel van de emissies van wegverkeer pas voorbij 5 kilometer als depositie het oppervlak bereikt. In het advies van Hordijk is ter illustratie ook een figuur van

<sup>2</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/11/14/beantwoording-kamervragen-feitelijke-vragen-over-het-maatregelenpakket-voor-de-stikstofproblematiek-in-de-woningbouw-en-infrastructurensector-en-voor-de-pfas-problematiek>

RIVM website<sup>3</sup> opgenomen waarin het percentage van de uitstoot is aangegeven dat binnen een bepaalde afstand deponeert. Hieruit blijkt dat meer dan 90% van de uitstoot van stikstofoxiden buiten de 5 km neerslaat (waarvan het grootste deel overigens in het buitenland terecht komt).

Dit betekent niet dat het grootste deel van de depositiebijdrage van wegverkeer ten onrechte buiten beschouwing blijft bij het hanteren van een maximale rekenafstand van 5 kilometer. Op dezelfde webpagina van het RIVM staat namelijk ook een illustratief plaatje over de absolute depositiebijdrage per hectare op verschillende afstanden van de bron. Dit plaatje is niet opgenomen in het eindrapport van Hordijk, maar illustreert wel:

- de sterke verdunning van de depositiebijdrage met de afstand tot de bron: de depositie verspreid zich weliswaar over een groot gebied, maar per hectare neemt de absolute bijdrage snel af met de afstand tot de bron.
- het onderscheid tussen piekbelastingen in de directe omgeving van de bron en marginale bijdragen op grotere afstanden. In onderstaande figuur is de depositiebijdrage op 0,5 km een fractie van de depositiebijdrage binnen 100 meter. Uit de gegevens van het RIVM blijkt dat de depositiebijdrage van stikstofoxiden op 5 km weer een factor 50 lager is dan op 0,5 km.



## 2.3 Literatuurstudies: effecten op vegetatie binnen enkele kilometer van de weg

Uit meerdere literatuurstudies<sup>4,5</sup> naar de effecten van verkeer op vegetatie langs de weg blijkt dat de effecten van stikstofdepositie op de omliggende vegetatie veelal beperkt blijven tot een zone van ongeveer 500 meter langs de weg. Daar waar effecten op grotere afstanden zijn gevonden was dit binnen enkele kilometers van de weg (en ruim binnen de rekenafstand van 5 kilometer).

Op basis van deze literatuurstudies zijn mogelijke resteffecten op een grotere afstand dan 500 meter niet geheel uit te sluiten, mede doordat in een deel van de onderzoeken nog (geringe) effecten aantoonbaar waren op de onderzochte locatie die het verst van de weg lag.

Bij de huidige maximale rekenafstand van 5 kilometer is sprake van een ruime veiligheidsmarge. Daarmee zijn voldoende waarborgen ingebouwd om risico op ecologische effecten buiten het onderzoeksgebied uit te sluiten.

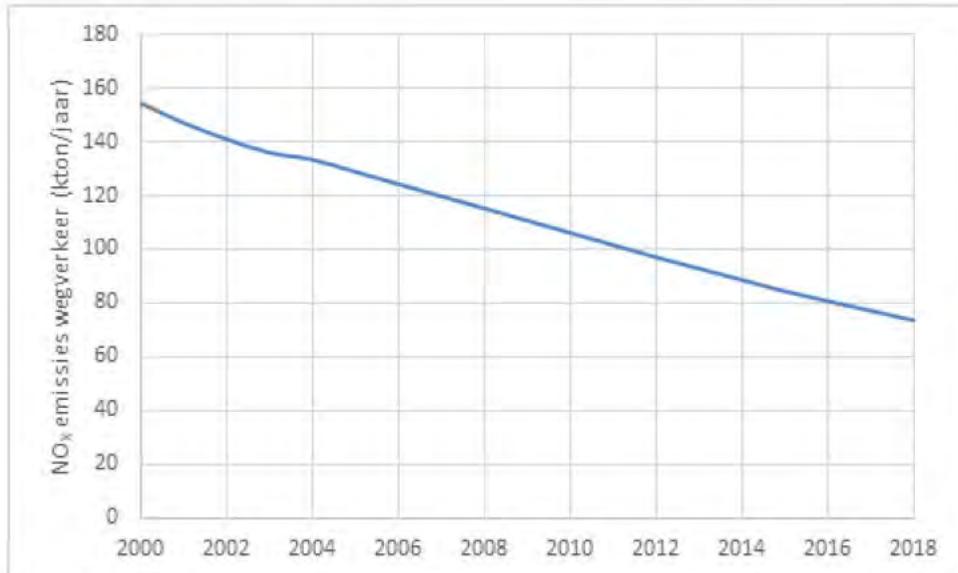
<sup>3</sup> <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak#hoe-ver-komen-ammoniak-en-stikstofoxiden-van-een-bron-362981-more>

<sup>4</sup> Schaffers, A.P.. Effectafstand van stikstof uit verkeersemisies op de vegetatie; een inventarisatie van de literatuur. Wageningen University, 2010

<sup>5</sup> Afbakening effectafstand stikstofdepositie nabij snelwegen – een literatuurstudie – Sweco 2019

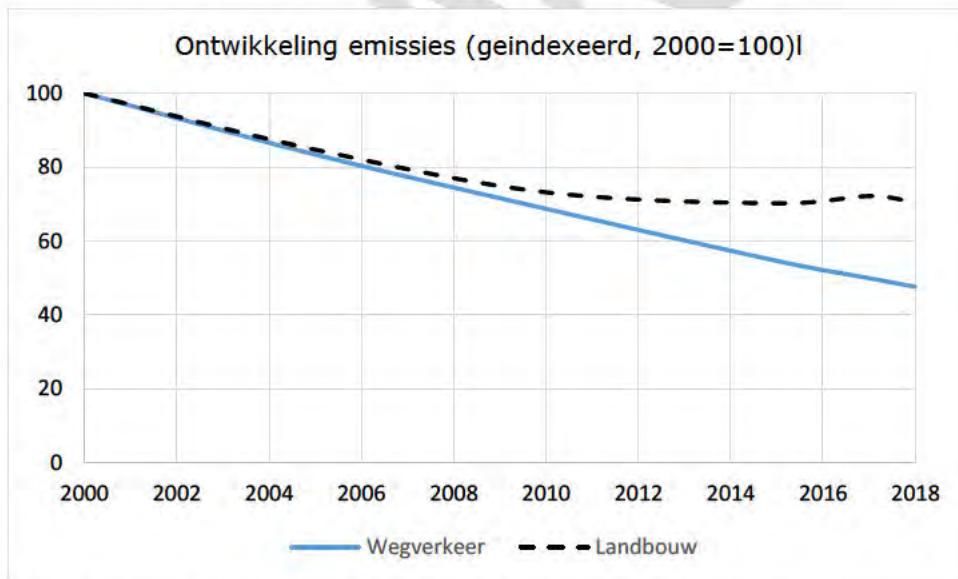
## 2.4 Depositiebijdrage wegverkeer daalt sterk, ook met realisatie van MIRT wegenprojecten

De stikstofemissies van het wegverkeer zijn de afgelopen decennia sterk gedaald, ondanks de toename van de mobiliteit. De effecten van realisatie van meerdere wegenprojecten en bijvoorbeeld ook de verhoging van de maximumsnelheid op autosnelwegen zijn in deze emissiegegevens meegenomen.



Bron: Emissieregistratie, RIVM

In onderstaande figuur is de ontwikkeling in emissies NO<sub>x</sub> door wegverkeer vergeleken met de ontwikkeling in emissies NH<sub>3</sub> door landbouw. Hieruit blijkt dat sinds 2010 de verkeersemissies nog steeds een sterke dalende trend kennen (daling van ongeveer 30% tussen 2010 en 2018), terwijl de daling in de landbouwemissies lijkt te stagneren.



Bron: Emissieregistratie, RIVM

Uit ramingen van het Planbureau van de Leefomgeving (PBL) blijkt dat de stikstofemissies van wegverkeer richting 2030 verder zullen dalen<sup>6</sup>. PBL heeft de ontwikkeling van de emissies in beeld gebracht voor twee varianten:

- vastgesteld beleid
- voorgenomen beleid, waarin voor wegverkeer rekening is gehouden met onder meer de realisatie van wegenprojecten uit het MIRT en de vrachtwagenheffing.

Onderstaande tabel geeft inzicht in de totale emissies NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> door het wegverkeer in 2018 en 2030, bij zowel vastgesteld als voorgenomen beleid.

Emissies wegverkeer (kton/jaar)

		2018	2030	2030
		Vastgesteld beleid	Voorgenomen beleid	
NO <sub>x</sub>	personenauto's	28.8	12.1	12,4
	vrachtauto's en bussen	44.5	23.2	22,4
	totaal	73.3	35.3	34,8
NH <sub>3</sub>	personenauto's	3.8	4.3	4,4
	vrachtauto's en bussen	0.5	1.2	1,2
	totaal	4.3	5.6	5,6

Tussen 2018 en 2030 voorziet PBL een daling van de totale NO<sub>x</sub> emissies door wegverkeer met 52% (vastgesteld beleid) en 53% (voorgenomen beleid). In dezelfde periode nemen de NH<sub>3</sub> emissies toe met 31% (vastgesteld beleid) en 32% (voorgenomen beleid). De toename van NH<sub>3</sub> emissies is mede het gevolg van motortechnieken die nodig zijn om de NO<sub>x</sub> emissies te laten dalen.

De variant 'voorgenomen beleid' leidt in 2030 tot iets lagere emissies door vrachtverkeer dan de variant 'vastgesteld beleid'. Dit is met name gerelateerd aan de introductie van de kilometerheffing voor vrachtverkeer.

De variant 'voorgenomen beleid' leidt in 2030 tot iets hogere emissies door personenauto's dan de variant 'vastgesteld beleid'. Dit is met name gerelateerd aan de realisatie van het MIRT wegenprojecten. Het PBL schrijft hierover in hun rapport bij de emissieramingen:

*"Verlenging Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT): de verlenging van het MIRT tot en met 2020 en de extra middelen voor infrastructuur die in het Regeerakkoord van het kabinet-Rutte IV zijn aangekondigd, zijn meegenomen in de KEV 2019. De resulterende verbetering van het infrastructuurnetwerk (wegennetwerk, maar ook een beter railnetwerk) leidt tot iets meer wegverkeer en dus een iets hogere uitstoot. Dit wordt deels gecompenseerd door een iets lager congestieniveau (dus minder kilometers met een relatief hoge stikstofoxidenuitstoot per kilometer). Maar per saldo resulteert dit in een kleine toename van de uitstoot."*

Per saldo leiden beide varianten naar verwachting tot een afname van de totale depositiebijdrage door wegverkeer met gemiddeld ongeveer 25 mol/ha/jaar tussen 2018 en 2030<sup>7</sup>. Dichter bij een weg zal de afname groter zijn en verder van de weg kleiner.

De emissiereductie voor NO<sub>x</sub> door personenauto's in 2030 (ten opzichte van 2018) is 58% zonder MIRT wegenprojecten en 57% met MIRT wegenprojecten. In beide situaties zijn de

<sup>6</sup> [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-emissieramingen-luchtverontreinigende-stoffen-rapportage-bij-de-klimaat-en-energieverkenning-2019\\_4067.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-emissieramingen-luchtverontreinigende-stoffen-rapportage-bij-de-klimaat-en-energieverkenning-2019_4067.pdf)

<sup>7</sup> Op basis van vuistregels in het PBL rapport met de resultaten van de doorrekening van het 24 april pakket. [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl\\_analyse\\_stikstofbronmaatregelen\\_24\\_april\\_2020.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl_analyse_stikstofbronmaatregelen_24_april_2020.pdf)

reducties hoger dan ambitieuze emissiereductie van 50% die het Adviescollege stikstofproblematiek (Remkes) adviseert<sup>8</sup>.

Om gevoel te krijgen bij het totale effect van alle MIRT wegenprojecten op de deposities is gekeken naar het verschil tussen de totale emissies NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> in 2030 voor personenauto's bij vaststaand en bij voorgenomen beleid. Dit is verschil is 0,23 kton (NO<sub>x</sub>) en 0,045 kton (NH<sub>3</sub>). Dit komt indicatief overeen met een gemiddelde depositiebijdrage van ongeveer 0,5 mol/ha/jaar (gemiddeld over Nederland). Binnen 5 kilometer van de weg zal deze bijdrage gemiddeld hoger zijn dan 0,5 mol/ha/jaar en buiten 5 kilometer van de weg gemiddeld lager.

Door tegenstanders van een maximale rekenafstand wordt het buiten beschouwing laten van de deposities buiten 5 kilometer gepresenteerd als een mokerslag voor de natuur. Het bovenstaande helpt wellicht om de bijdrage van MIRT projecten in een juister perspectief te plaatsen: De bijdrage van alle MIRT projecten aan de stikstofemissies en deposities is vrijwel verwaarloosbaar in vergelijking met de totale afname van de depositiebijdrage door wegverkeer als gevolg van generiek beleid.

## 2.5 Consistentie en continuïteit

De rekenmethode SRM2 en de maximale rekenafstand van 5 kilometer wordt ook gehanteerd in de NSL Rekentool die is ontwikkeld door RIVM en wordt gebruikt voor projectspecifieke berekeningen van de luchtkwaliteit langs wegen. Gebruik van SRM2 in AERIUS Calculator zorgt voor consistentie tussen het beleidsterrein luchtkwaliteit en stikstof.

In de periode voor het PAS werden projectspecifieke depositieonderzoeken voor rijkswegenprojecten uitgevoerd met het rekenmodel PluimSnelweg van TNO, dat ook beschouwd kan worden als een SRM2 implementatie. Daarin werd een maximale rekenafstand van 3 kilometer gehanteerd bij wegverbredingsprojecten<sup>9</sup>.

Het gebruik van SRM2 in de periode voor het Programma Aanpak Stikstof (PAS), tijdens het PAS en nu ook in de periode na het PAS betekent dat gekozen is voor continuïteit en consistentie in de rekenmethoden voor wegverkeer. De beeldvorming in de media dat in het kader van het PAS is gekozen voor SRM2 wekt onterecht dat de indruk dat ervoor is gekozen om een andere methode te kiezen dan de op dat moment gangbare methode. De keuze om in het PAS voor andere bronnen te gaan rekenen met OPS zonder afstandsgrens waarde was daarentegen wel een breuk met de gangbare aanpak. Deze keuze voor OPS was onder het PAS verdedigbaar en begrijpelijk, maar verdient nu wellicht een heroverweging.

## 2.6 SRM2 berekent deposities wegverkeer nauwkeuriger dan OPS

De commissie Hordijk stelt voor om een de wijze van berekenen tussen de verschillende emissiebronnen gelijk te trekken en voor alle bronnen uit te gaan van een vereenvoudigde rekenmethode, gebaseerd op OPS. Het RIVM ziet in dit voorstel nadelen en geeft aan dat het verkeer op dezelfde manier doorrekenen als andere sectoren zorgt voor minder nauwkeurige resultaten en meer onzekerheden<sup>10</sup>.

Toelichting: OPS en SRM2 zijn beide gevalideerde modellen met elk hun eigen doel. SRM2 is speciaal ontwikkeld voor buitenstedelijke wegen en houdt rekening met typische

<sup>8</sup> Het adviescollege geeft in het eindrapport dat "voor het wegvervoer geen generieke aanvullende maatregelen genomen hoeven te worden, omdat in het basispad tot 2030 al een emissiereductie van 52% wordt gerealiseerd."

<sup>9</sup> Bij aanleg van nieuwe wegen met een grote verkeersaantrekkende werking werd in bepaalde situatie een maximale rekenafstand van 5 kilometer gehanteerd.

<sup>10</sup> <https://www.rivm.nl/nieuws/reactie-op-eindadvies-adviescollege-meten-en-berekenen-stikstof>

wegkenmerken zoals hoogteligging en de aanwezigheid van (geluid)schermen of wallen. SRM2 is uitvoerig gevalideerd in windtunnel- en veldexperimenten. SRM2 is ontwikkeld voor een bewegende bron met een horizontale uitstoot van de emissies. OPS is ontwikkeld voor het beschrijven van de verspreiding van emissies vanuit een stationaire bron met een verticale uitstoot zoals een schoorsteen. OPS houdt daarnaast geen rekening met de hoogte van de weg of de aanwezigheid van afschermende constructies (zoals schermen/wallen). Dit tezamen maakt SRM2 meer geschikt voor berekenen van projectspecifieke depositiebijdragen door wegverkeer dan OPS.

### **3. Mogelijkheden voor afbakening onderzoeksgebied bij alle bronnen**

Gebruik van een aparte rekenmethode en maximale rekenafstand voor wegverkeer is door Hordijk ter discussie gesteld. Uitgangspunt is dat in de kabinetsreactie 11.1 [redacteerd]. Dat zal naar verwachting tot kritische vragen leiden. De hierboven beschreven argumenten kunnen daarbij houvast bieden.

Vasthouden aan de maximale rekenafstand voor wegverkeer zorgt er weliswaar voor dat het onderzoeksgebied voor projecten met wegverkeer niet toeneemt, maar betekent voor veel andere projecten van IenW (en ook buiten IenW) dat nog steeds marginale depositiebijdragen worden berekend op tientallen natuurgebieden op grote afstand van het project. Bijvoorbeeld projecten waar mobiele werktuigen worden ingezet en projecten met gevolgen voor scheepvaart. Recente werden door een MKB bedrijf in de Rotterdams aan IenW kritische vragen gesteld over het detailniveau van AERIUS Calculator. Het bedrijf gaf aan dat (in kader van een vergunningaanvraag) op 32 natuurgebieden een depositiebijdrage was berekend, waarbij op 24 gebieden de berekende depositiebijdrage nergens hoger was dan 0,01 mol/ha/jaar. Dit bedrijf heeft actief contact met IenW gezocht, maar veel bedrijven houden zich stil en mijden liever de publiciteit. Uit het gesprek werd ook duidelijk dat dit type bedrijven, anders dan de landbouw, ook niet snel hun (negatieve) ervaringen zullen delen met de pers.

Het is gewenst dat de kabinetsreactie in ieder geval ruimte biedt om de mogelijkheden voor afbakening van het onderzoeksgebied voor projectspecifieke berekeningen te onderzoeken. Voor alle bronnen (niet alleen wegverkeer) en alle type projecten.

Een motivatie om te komen tot een afbakening van het onderzoeksgebied kan worden gevonden in:

- De onzekerheden in het model. Onderbouwen dat hanteren van een hogere rekenkundige ondergrens en/of maximale rekenafstand recht doet aan de onzekerheden in het model (voorkomen schijnnaauwkeurigheden).
- De effecten van generiek beleid. Onderbouwen dat met generiek beleid wordt voorkomen dat marginale effecten op grotere afstanden van het project tot stikstofproblemen leiden.

#### **3.1 Onzekerheden in het model**

De ideeën en argumenten om minder gedetailleerd te rekenen die IenW begin 2020 heeft ingebracht bij Hordijk richtten zich vooral op de onzekerheden. Bij Hordijk is toen de vraag neergelegd tot welke afstand een berekende lokale depositiebijdrage in een Natura 2000 gebied nog (met voldoende zekerheid) te herleiden is naar een individueel project. Individuele emissiebronnen kunnen ook op grote afstand leiden tot een depositiebijdrage, maar het lijkt aannemelijk dat voorbij een bepaalde afstand de ruimtelijke relatie tussen de emissie van een individuele bron en de depositiebijdrage niet meer is te leggen op het detailniveau van een hectare (het detailniveau waarop de ecologische beoordeling plaatsvindt).

De verwachting was dat Hordijk zou komen met voorstellen die aangrijppingspunten zouden bieden voor afbakeningen van het onderzoeksgebied. Dat is niet gebeurd. Hordijk geeft wel aan dat de huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol/hectare/jaar dusdanig laag is dat deze meettechnisch niet aan te tonen is. Het detailniveau van de berekeningen is niet in balans met de onzekerheden. Dit levert volgens het adviescollege een schijnnaauwkeurigheid op.

Het adviescollege doet echter geen aanbeveling voor aanpassing van de rekenkundige drempel van 0,005 mol/ha/jaar. Het adviescollege stelt weliswaar dat de onzekerheid in de berekening vele malen hoger is dan deze ‘drempelwaarde’, maar geeft daarbij aan dat een hogere drempelwaarde gebaseerd op modelonzekerheden voor beleidstoepassingen niet werkbaar is. Opvallend is dat er beleidsmatige en juridische argumenten ten grondslag te liggen aan de keuze van het adviescollege om de drempelwaarde niet aan te passen, terwijl dit vanuit wetenschappelijk oogpunt mogelijk wel gewenst is.

Ook opvallend is dat het adviescollege in het rapport niet ingaat op de onderbouwing van de huidige rekenkundige drempel van 0,005 mol/hectare/jaar in AERIUS. In de gepubliceerde documentatie van AERIUS is aangegeven<sup>11</sup>: “Er is voor gekozen om de berekeningen op het standaardrekengrid af te kappen zodra geen waarden meer worden berekend van 0,005 mol/ha/jaar of hoger. Ook is ervoor gekozen om niet standaard berekeningen uit te voeren op buitenlandse gebieden. Deze keuzes zijn gemaakt om systeemtechnische redenen (voorkomen vastlopen of ernstig vertragen van het systeem)”.

Er kon systeemtechnisch tot 0,005 mol/ha/j gerekend worden en voor de ecologische beoordeling leek een berekende depositiebijdrage afgerond op twee decimalen leek destijds een keuze die in ieder geval veilig genoeg was<sup>12</sup>. Er is niet onderzocht of bijvoorbeeld 0,05 mol/ha/jaar of hoger ook voldoende veilig is.

Ondanks de huidige schijnnaauwkeurigheid die de huidige detaillering van de berekeningen oplevert, lijkt het lastig om op basis van de modelonzekerheden te komen tot aanpassingen in de rekenmethoden die zorgen voor een verdergaande afbakening van het onderzoeksgebied. Dit is iets waarvoor werd verwacht dat Hordijk aanknopingspunten zou bieden (wat niet is gebeur). Eventuele voorstellen hiervoor kunnen lastig vanuit beleid worden aangedragen en zullen moeten komen vanuit kennisinstituten, zoals RIVM en TNO.

### 3.2 Marginale effecten ondervangen met generiek beleid

Zowel Hordijk als Remkes geven in hun eindadviezen aan dat minder ver en gedetailleerd rekenen voor projecten mogelijk is wanneer daar effecten tegenover staan van generiek beleid:

- In het eindadvies van Remkes wordt voorgesteld om activiteiten aan te spreken op significante effecten dichtbij Natura 2000- gebieden, maar niet op marginale effecten op honderden kilometers afstand, omdat dat laatste onderdeel uitmaakt van generiek beleid.
- In het eindadvies van Hordijk wordt een relatie gelegd tussen een verhoging van de rekenkundige ondergrens van 0,005 mol/ha/jaar en de effecten van generieke beleid.

<sup>11</sup> <https://www.aerius.nl/nl/file/release-notes-aerius-calculator-2019>

<sup>12</sup> De Minister van LNV heeft hierover aangegeven: “Ten behoeve van de ecologische beoordeling rondt AERIUS Calculator de berekende depositiebijdrage van een individueel plan af op twee decimalen. Dit is voldoende precies om de ecologische effecten van stikstof te kunnen beoordelen, omdat kleinere bijdrages niet kunnen leiden tot een piek in de belasting van stikstof.” Bron: [https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20191213/memorie\\_van\\_antwoord\\_5/document3/f=/vl4he\\_wc825ya\\_opgemaakt.pdf](https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20191213/memorie_van_antwoord_5/document3/f=/vl4he_wc825ya_opgemaakt.pdf)

De koppeling met generieke beleid lijkt vooral mogelijkheden te bieden om te komen tot een juridische drempelwaarde waarvoor geldt dat voor projecten met berekende bijdragen onder deze drempel geen vergunningsplicht geldt. Een dergelijke drempelwaarde lijkt alleen juridisch mogelijk wanneer daar voldoende (zekergestelde) mitigerende of compenserende maatregelen tegenover staan. Waarden onder deze drempelwaarde worden dus wel berekend, maar leiden niet tot een vergunningsplicht.

Voor de sector mobiliteit en wegverkeer in het bijzonder geldt dat het generieke beleid tot een sterkere daling van de deposities zorgt dan in andere sectoren. Een denkrichting is om een drempelwaarde per sector te hanteren en afhankelijk te maken van de generieke aanpak van de stikstofdepositie voor de desbetreffende sector. Een voorbeeld is de huidige ontwikkeling van een drempelwaarde voor mobiele werktuigen.

Met de introductie van een drempelwaarde vervalt wellicht de noodzaak voor een maximale rekenafstand (ervan uitgaande dat alleen depositiebijdragen in dichtbijgelegen natuurgebieden hoger zullen zijn dan drempelwaarde).

Een veel gehoord misverstand is dat projecten nergens tot een depositiebijdrage zouden mogen leiden. Dat deze aanname onjuist is, blijkt onder meer uit de voorlichting van de Raad van State naar aanleiding van het verzoek om voorlichting met betrekking tot de instelling van een drempelwaarde voor geringe stikstofdeposities van 20 november 2019<sup>13</sup>:

*"Waar met toepassing van drempelwaarden vrijstelling wordt gegeven voor activiteiten die al dan niet gezamenlijk met andere activiteiten kunnen leiden tot een toename van depositie op een Natura 2000-gebied, moet worden uitgesloten dat de doelstellingen van de Habitatrijline niet worden gehaald. **Dat betekent niet dat moet worden uitgesloten dat de (met vrijstelling) toegestane activiteit ergens in het Natura 2000-gebied op enige locatie leidt tot een toename van stikstofdepositie** en mogelijk een plaatselijke verslechtering van de natuurlijke kenmerken van het gebied met zich brengt. **Het betekent wel dat uitgesloten moet worden dat de natuurlijke kenmerken van dat gebied als geheel in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied worden aangetast, en dat verzekerd is dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft."***

---

<sup>13</sup> <https://www.raadvanstate.nl/adviezen/@118282/w11-19-0346-iv-vo/#highlight=stikstof>

## Inleiding

U bent recent (via nota IenW/BSK-2020/168888) geïnformeerd over de consequenties, indien het kabinet zou besluiten tot het loslaten van de huidige werkwijze omtrent berekeningen voor wegverkeerd, namelijk SRM met afkapgrens op 5 km. U heeft vragen gesteld over de bijlage bij deze nota en verzocht de tekst op een aantal punten aan te vullen.

Hieronder worden uw vragen beantwoord. De aangepaste notitie treft u aan in de bijlage bij deze nota.

## Beantwoording

**Vraag:** 'Toestemmingsverlening enkele maanden op slot?'

*Antwoord:*

Dit moet zijn: in het gunstige geval naar verwachting minimaal vijf maanden op slot:

1. Indien de huidige werkwijze met afkapgrens nu losgelaten zou worden, betekent dat dat er geen projectbesluiten meer genomen kunnen worden/vergunningen kunnen worden verleend voor projecten waar reeds gerekend is met de afkapgrens. Het huidig instrumentarium dat wettelijk is voorgeschreven (AERIUS Calculator) is technisch niet in staat om nu voor wegverkeer verder dan 5 km te rekenen. Een zorgvuldige aanpassing hiervan kost naar inschatting drie maanden (een hot fix zou in één maand kunnen, maar voor houdbare projectbesluiten niet wenselijk).
2. Er kan pas weer tot toestemmingsverlening worden overgegaan, nadat projecten opnieuw doorgerekend én (passend) beoordeeld zijn op basis van de nieuwe rekennuitkomsten. Het nieuw uit te voeren ecologisch onderzoek en aanpassen/opstellen passende beoordeling en milieu-effectrapportages, kent een doorlooptijd van minimaal 3 à 4 maanden.
3. De toestemmingsverlening laat nog langer op zich wachten als er in die periode weer nieuwe versies van rekeninstrumenten beschikbaar zijn gekomen of nieuwe data, bijvoorbeeld nieuwe verkeersgegevens, waardoor de vertraging bij stikstof ook leidt tot het moeten actualiseren van andere onderzoeken waar dergelijke gegevens een rol in spelen (zoals

geluidonderzoek), die in doorlooptijd variëren tussen de drie en zes maanden.

4. Projecten, en daarmee de toestemmingsverlening, kunnen nog langer stil komen te liggen indien de nieuwe berekeningen leiden tot het moeten nemen van aanvullende maatregelen, wat zeer aannemelijk is omdat het aantal geraakte bieden zal toenemen.

**Vraag:** "Wat betekent: De compensatieopgave per habitattype is minimaal, maar dient behoorlijk opgeplust te worden om te voldoen aan het ecologisch vereiste minimum om het te doen kwalificeren?"

*Antwoord:*

Op meer dan 5 km gaat het om zeer minieme bijdragen. Indien er onverhoopt een compensatieopgave gaat gelden voor deze minieme bijdragen, geldt dat deze compensatie erg groot zal worden doordat de gecompenseerde natuur een minimum oppervlak zal moeten kennen voordat het ecologisch kwalificeert. Daarbij komt, doordat het aantal habitats dat geraakt wordt zal toenemen, ook het aantal habitats dat gecompenseerd zal moeten worden toeneemt. Verhoudingsgewijs leidt een aanpak waarin projecten verantwoordelijk worden gehouden voor minieme bijdragen ver van de bron, tot een enorme compensatieopgave die nog bovenop de reeds geldende opgave voor natuuruitbreiding komt.

*Interne noot: de omgekeerde redenering zal zijn dat landbouw hier nu wel voor gesteld staat, dus waarom andere projecten/bronnen niet? Wat precies de reden is dat IenW voorstaat dat er ook voor andere bronnen beter gekeken moet gaan worden naar haalbare en verdedigbare afstandsgrenzen.*

**Vraag:** Voor bestemmingsplannen kan hierdoor ineens de plan-m.e.r.-plicht ontstaan: als er kleine depositiebijdragen worden berekend in Natura 2000-gebieden, is de kans groot dat er een passende beoordeling moet worden gemaakt en ontstaat er daardoor ineens een m.e.r.-plicht. "Wat is hiervoor maatgevend?, Waarom een m.e.r. plicht?"

*Antwoord:*

Artikel 7.2a van de Wet milieubeheer bepaalt dat een plan-mer noodzakelijk is, wanneer een passende beoordeling wordt gemaakt voor hetzelfde plan. Met andere

woorden, zodra een passende beoordeling wordt gemaakt voor een plan, volgt automatisch een plan-mer plicht.

Bij het vervallen van de 5km grens zal er ook voor bestemmingsplannen verder gerekend moeten worden, waarmee de kans aanzienlijk toeneemt dat voor veel meer bestemmingsplannen waarvoor eerder geen plan-mer plicht van toepassing was, die plicht er wel zal zijn zodra er verder gerekend moet worden en er op meer gebieden sprake zal zijn van effecten.

**Vraag:** *Er is interdepartementaal geen discussie over het feit dat SRM2 de meest nauwkeurige en betrouwbare rekenmethode is voor de lokale bijdrage van wegverkeer. "Ook niet bij LNV?"*

*Antwoord:*

In de ambtelijke overleggen geven de andere departementen, inclusief LNV aan de inhoudelijke argumenten van IenW sterk te vinden. Desondanks geeft DGS aan dat de Minister van LNV de vraag stelt "of we de 5km niet gewoon los kunnen laten" en merken we een verschuiving dat er vertrouwen wordt uitgesproken in het instrument SRM2, maar men geen expliciete uitspraken wil doen over de afkapgrens van 5 km. In ambtelijke afstemming rond kamervragen zien we LNV Natuur stellen dat Hordijk aanleiding geeft om opnieuw naar de afkapgrens van 5 km te kijken.

U heeft hierover een nota ontvangen ten behoeve van uw gesprek op dinsdag 8 september as. met de minister van LNV (IenW/BSK-2020/173874).

**Vraag:** *Volgens de landsadvocaat 10.2.g, 11.1 [REDACTIE] . "Hebben we het advies van de Landsadvocaat op schrift?"*

*Antwoord:*

Ja, dat advies is in ons bezit. Deze ontvangt u in de bijlage.

De Landsadvocaat stelt daarin: *10.2.g, 11.1 [REDACTIE]*

10.2.g, 11.1

[REDACTED]

10.2.e

10.2.e [REDACTED]

Handtekening bewindspersoon

10.2.e

Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



Rijksoverheid

Aanbiedingsformulier

voor MCSP

## Aanbieding

Van 1 \*

Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Van 2

N.v.t.

Mede namens 1

N.v.t.

Mede namens 2

N.v.t.

Mede namens 3

N.v.t.

Type voorstel \*

Brief aan de Staten-Generaal (beide kamers)

## Titel en inhoud

Titel \*

Kabinet/reactie eindadvies Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof

Inhoud en doelstelling van het voorstel \*

Het adviescollege Meten en Berekenen Stikstof (Commissie Hordijk) heeft getoetst of de gebruikte meet- en rekenmethodes voor het bepalen van stikstofdepositie-voldoende wetenschappelijk zijn onderbouwd. Met deze brief reageert het kabinet op het eindrapport van het Adviescollege.

De hoofdconclusie is dat op nationale schaal de basis voor de wetenschappelijke onderbouwing op orde is. Het huidige systeem, inclusief AERIUS Calculator, is en blijft daarom de belangrijkste basis voor vergunningverlening. Het advies om te komen tot een

Kennisprogramma stikstof is overgenomen, zoals al in de brief van de minister van LNV van 15 juni jl. aangeven. Het kabinet is het eens met het Adviescollege dat het meetnet verdere uitbreiding behoeft en breidt dit net uit.

Het Adviescollege constateert dat de wetenschappelijke onzekerheid in berekeningen hoger is dan de gehanteerde grenswaarde bij de vergunningverlening. Samen met het RIVM en de WUR onderzoekt het kabinet in hoeverre aanpassing van de grenswaarde mogelijk is. Het kabinet deelt met het Adviescollege dat een meer gelijkwaardige behandeling van verschillende typen emissiebronnen nader onderzocht zou moeten worden. Het kabinet onderzoekt daarom in samenwerking met het RIVM, welke opties er zijn en welke implicaties dit met zich meebrengt. Tevens worden de gedane aanbevelingen om het aggregatie niveau van metingen te verhogen nader onderzocht.

Voorgesteld besluit \*

Het voorstel te aanvaarden en vervolgens aan de Staten-Generaal te zenden.

## Behandeltraject

Datum aanbieding \*

28 september 2020

Kenmerk \*

20240192

Hamerstuk \*

Ja       Nee

Voorgaande behandeling \*

Ja       Nee

### Gevolgen en juridisch kader

Gevolgen rijksbegroting *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	
Gevolgen apparaatsuitgaven *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	
Gevolgen voor regeldruk *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	
Overeenstemming met JenV inzake wetgevingstoets en effectenanalyse *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee, met bijlage	<input type="checkbox"/> Nee, zonder bijlage
Overeenstemming met JenV inzake fouten- en misbruiksignalering *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee, met bijlage	<input type="checkbox"/> Nee, zonder bijlage
Aan EU Notificatie voldaan *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Verplichting int. verdragen en/of Europese regelgeving *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	

### Interdepartementale afstemming

Overeenstemming BZK inzake beoordelingskader financiële/ bestuurlijke consequenties decentrale overheden en/of Caribisch Nederland *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Overeenstemming Aruba, Curaçao en Sint Maarten *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Ambtelijk afgestemd *	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Overeenstemming bereikt op ambtelijk niveau *	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Overeenstemming bereikt met	<input type="checkbox"/> AZ	<input checked="" type="checkbox"/> BZK	<input type="checkbox"/> EZK
	<input type="checkbox"/> BZ	<input type="checkbox"/> Def	<input type="checkbox"/> Fin
Omschrijving geschilpunten			

### Contactpersonen

Naam *	Contactpersoon 1	Contactpersoon 2
Afdeling *	LNV/programma DG Stikstof	LNV/programma DG Stikstof
Telefoonnummer *	11.1	11.1
E-mailadres *	11.1 @nvwa.nl	11.1 @minlnv.nl



> Retouradres Postbus 20401 2500 EC Den Haag

**Programma DG Stikstof**

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA DEN HAAG

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**  
00000001858272854000  
T 070 379 8911 (algemeen)  
F 070 378 6100 (algemeen)

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

Datum

Betreft Kabinetsreactie eindrapport 'Meer meten, robuuster berekenen' van  
Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof

Geachte Voorzitter,

Het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof heeft op 15 juni 2020 het eindrapport 'Meer meten, robuuster berekenen' uitgebracht, voorafgegaan door een eerste advies op 5 maart 2020. Bij de aanbieding van het eindrapport aan de Kamer op 15 juni 2020 heb ik een eerste appreciatie gegeven (Kamerstuk 35334 nr. 88). Met de oplevering van de twee adviesrapporten door het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof en de aangekondigde meetnetuitbreidingen in deze brief is uitvoering gegeven aan de motie Lodders en Geurts (35300-XIV-55). Met deze brief informeer ik uw Kamer over een nadere reactie op het eindrapport.

Een sterke natuur is een voorwaarde voor een gezonde leefomgeving, een gezonde voedselvoorziening en ruimte voor duurzame economische groei. Om die sterke natuur te realiseren én te behouden, brengen we de hoeveelheid stikstof de aankomende jaren sterk terug. Dat vergt een langjarige inzet en inspanning van overheden, maatschappij en de verschillende sectoren. Het kabinet heeft hiertoe op 24 april 2020 een pakket maatregelen die de eerste stap in de structurele aanpak vormen aan uw Kamer heeft aangeboden (Kamerstuk 35 334 nr. 82) Doel van deze aanpak is te komen tot natuurherstel en stikstofreductie op een juridische houdbare en ecologisch verantwoorde wijze, waarmee tevens ruimte wordt gecreëerd voor economische en maatschappelijke initiatieven. Een robuust en wetenschappelijk onderbouwd meet- en rekensysteem is essentieel voor de onderbouwing hiervoor. Daarom is het adviescollege Meten en Berekenen Stikstof, onder leiding van de heer Leen Hordijk, op 1 november 2019 ingesteld om te toetsen of de gebruikte meet-en rekenmethodes voor het bepalen van de stikstofdepositie voldoende wetenschappelijke onderbouwing bieden voor het stikstofbeleid van rijksoverheid en provincies (Kamerstuk 35 334, nr. 21). Het Adviescollege heeft op 5 maart 2020 een eerste advies uitgebracht, gevuld door het eindadvies op 15 juni 2020. Ik wil de leden van het Adviescollege danken voor hun inzet en de aanbevelingen die zij hebben gedaan. Het eindrapport van het Adviescollege bevat handvatten voor het verder verstevigen van het systeem van meten en berekenen van stikstof.

Het Adviescollege heeft het AERIUS-model en het Nederlands Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA) beoordeeld en in het eindadvies voorstellen voor verbetermogelijkheden gedaan. Zoals aangegeven in mijn brief van 15 juni 2020 (Kamerstuk, 35 334, nr. 88) bevestigt het adviescollege in dit eindadvies zijn bevindingen uit het eerste advies: op nationale schaal is de wetenschappelijke basis voor de wetenschappelijke onderbouwing voor het meten en berekenen van de concentratie en depositie van stikstofverbindingen op orde. De (beleids)vragen over bronbijdragen, depositieniveaus op Natura 2000- gebieden en herkomst van de depositie kunnen met het huidige meet- en rekensysteem voldoende nauwkeurig worden vastgesteld. Het huidige systeem, inclusief het gebruik van AERIUS Calculator in de huidige vorm, blijft daarom de belangrijkste basis voor vergunningverlening, waarbij het systeem blijvend wordt doorontwikkeld, zodat bevoegde gezagen met vertrouwen beleid en toestemmingsverlening hierop kunnen blijven baseren. Het Adviescollege doet daartoe aanbevelingen gericht op het verbeteren van het meet-, model- en rekeninstrumentarium, uitbreiding van het meetnet en instelling van een kennisprogramma stikstof mede gericht op het mogelijk gebruik van een modelensemble en satellietmetingen. Het kabinet neemt deze aanbevelingen ter harte en zet stappen om de huidige systematiek en bijbehorend instrumentarium verder te verstevigen in lijn met gedane aanbevelingen. In deze brief licht ik deze stappen nader toe.

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

Het Adviescollege beoordeelt het instrumentarium op lokaal niveau (AERIUS Calculator) als niet doelgeschikt voor toestemmingsverlening vanwege een tweetal punten: 1) de geconstateerde onbalans in beleidsmatig gewenst detailniveau en wetenschappelijke onzekerheid, 2) het gebruik van verschillende rekenmodellen (SRM-2, OPS) bij de vergunningverlening voor verschillende type emissiebronnen. Het Adviescollege doet ten aanzien van deze twee punten aanbevelingen voor doorontwikkeling van het instrumentarium, zoals het verbeteren van de robuustheid van AERIUS Calculator door de aggregatie naar habitattype en het gebruik van een bron-receptormatrix waarbij een vereenvoudigde relatie tussen bron en receptor in de vorm van een (statische) tabel wordt gehanteerd.

Voor het vervolg is een brede afweging van deze aanbevelingen van belang, waarbij ook de juridische, ecologische en beleidsmatige aspecten mee gewogen worden. Het kabinet zal daarom in de komende periode de aanbevelingen van het Adviescollege nader onderzoeken binnen deze bredere context. Daarnaast neemt het kabinet de aanbevelingen van het Adviescollege nadrukkelijk mee als onderdeel van de uitwerking van de structurele aanpak stikstof en in samenhang met de uitwerking van de aanbevelingen uit het eindrapport 'Niet alles kan overal' van het Adviescollege Stikstofproblematiek.

### **Het meet- en modelinstrumentarium op nationale schaal**

#### *Kennisprogramma stikstof*

Het Adviescollege adviseert dat een samenhangend *Kennisprogramma stikstof* wordt opgezet. Dit advies heb ik overgenomen, zoals ik in mijn brief van 15 juni 2020 al had aangegeven. Doel van dit Kennisprogramma is om transparante en wetenschappelijke onderbouwing te bieden voor het huidige en toekomstige beleid voor stikstof in Nederland met het oog op de lange termijn. Vanuit mijn ministerie zal via dit programma worden ingezet op een intensivering van de samenwerking met kennisinstellingen in binnen- en buitenland, waarbij een verdiepte

wetenschappelijke borging zal worden ingevuld door het vormen van brede onderzoeksconsortia. Daartoe benaderen het RIVM en de WUR ook andere kennisinstellingen. Hierbij wordt voortgebouwd op de reeds bestaande kennis en kennisinfrastructuur. Het kabinet hecht er daarbij aan dat kennisinstituten zoals het RIVM voldoende in staat moeten worden gesteld het kennisfundament te onderhouden en vernieuwen. Dit is een belangrijke randvoorwaarde om als referentie-instituut op te blijven treden.

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

Het Adviescollege adviseert om voor het modelinstrumentarium gebruik te maken van een modelensemble, waarmee meerdere modellen worden gecombineerd om uitkomsten robuuster te maken. Daarnaast adviseert het Adviescollege gebruik te maken van satellietmetingen, waarmee nader onderzoek gedaan kan worden naar verbetering van het inzicht in emissies en verspreiding. Volgend op dit advies zal in het bovengenoemd kennisprogramma worden verkend hoe het toepassen van een modelensemble en het gebruik van satellietmetingen kunnen bijdragen aan verbeteringen het systeem van meten en berekenen, waarbij ook de kosteneffectiviteit in ogenschouw zal moeten worden genomen.

Hiermee geef ik tevens uitvoering aan de motie van het lid Bromet (Kamerstuk 33 576, nr. 172), die verzoekt de mogelijkheden voor het gebruik van gecombineerde kaarten te verkennen, om te komen tot effectievere stikstofmaatregelen.

Het Adviescollege doet in haar eindadvies ook aanbevelingen met betrekking tot de governance van het meet-, model- en rekeninstrumentarium en constateert dat het kabinet de Emissieregistratie in lijn met deze aanbevelingen herijkt.

Hiermee komt het kabinet tegemoet aan de aanbevelingen van het Adviescollege.

#### *Uitbreiding meetnetten*

Het Adviescollege wijst op mogelijkheden voor uitbreiding van het meetnet, waaronder het gebruik van meer meetstations in landbouwgebieden en metingen van de droge depositie in verschillende natuurgebieden. Het kabinet is met het Adviescollege van mening dat het meetnet verdere uitbreiding behoeft en zet de volgende stappen. Het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) wordt uitgebreid met twee extra meetpunten voor de concentratie van ammoniakzouten, twee extra meetpunten met uurlijkse metingen van ammoniakconcentratie en twee extra meetpunten voor natte depositie. Daarnaast wordt Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (MAN) uitgebreid met 10 extra meetlocaties in landbouwgebieden. Ook worden de metingen van droge depositie geïntensiveerd met zeven extra meetpunten voor de maandelijkse metingen van droge depositie van ammoniak. Er wordt tevens gekeken naar de mogelijkheden van het toepassen van een alternatieve methode voor het meten van droge depositie van ammoniak op korte tijdschaal (zogenaamde Eddy Correlatie) en zullen campagne-gewijze metingen starten naar de droge depositie van stikstofoxiden (NO<sub>2</sub>). Om de toepassing van het netwerk aan meetnetten, inclusief de genoemde uitbreidingen, zo effectief mogelijk te laten zijn, heb ik het RIVM gevraagd een meetnetstrategie op te stellen, waarbij tevens wordt gekeken naar de benodigde dekking voor een robuust en uitlegbaar meetnet. Hiermee zijn belangrijke stappen richting de uitbreiding van de meetnetten en daarmee de verbetering van de kwaliteit gezet.

Naast de uitbreiding van de meetnetten wordt dit jaar gestart met het inrichten van een stalexpertisecentrum, waarin de stalmeetcapaciteit in Nederland wordt uitgebreid. In dit collectief, waarin WUR samenwerkt met andere instellingen,

wordt het aantal praktijkmetingen van emissiearme stallen geïntensiveerd om zo de emissiefactoren te kunnen herleiden.

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

Naar aanleiding van mijn toegezegging om de voor- en nadelen van een eventuele verplaatsing van het meetpunt Vredepeel in kaart te brengen kan ik u melden dat, zoals aangegeven in mijn brief van 14 januari 2019 (Kamerstuk 32 670, nr. 143), het meetpunt Vredepeel vanwege zijn ligging niet gebruikt wordt in de kalibratie van de depositieberekeningen, maar louter betrokken bij het bepalen van de trend in concentraties van ammoniak in de lucht. Een verplaatsing zou een trendbreuk van de metingen tot gevolg hebben en daarom ziet het RIVM inhoudelijk geen reden om het meetpunt te verplaatsen. Daarnaast heeft het RIVM aangegeven dat een eventuele verplaatsing hoge kosten met zich mee zou brengen. Op basis hiervan kom ik tot de conclusie dat verplaatsing van het meetpunt Vredepeel op korte termijn niet haalbaar is. Ik heb het RIVM gevraagd om in haar meetstrategie voor de toekomst, ook dit meetpunt te beschouwen ten opzichte van de andere meetstations en een eventuele uitbreiding te onderzoeken.

#### **Het gebruik van AERIUS Calculator voor toestemmingsverlening**

AERIUS Calculator wordt gebruikt voor het doorrekenen van projecten op hun effecten op stikstofdepositie. Dit is de beste en wetenschappelijk onderbouwde methode die de basis blijft voor de vergunningverlening door bevoegde gezagen. Het AERIUS instrumentarium wordt continu doorontwikkeld en geactualiseerd op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten. De aanbevelingen van het Adviescollege ondersteunen deze doorlopende ontwikkeling. Voor het onderdeel AERIUS Calculator is het van belang dit te doen in de bredere context van wat beleidsmatig wenselijk is, juridisch mogelijk is en ecologisch gezien noodzakelijk is, rekening houdend met het voorzorgsprincipe. De uit te werken aanbevelingen van het Adviescollege zie ik dan ook als steun in de rug om AERIUS Calculator steeds het best ontwikkelde ondersteuningsinstrument te laten zijn voor vergunningverlening.

#### *Gewenst detailniveau van berekeningen AERIUS Calculator*

Het Adviescollege constateert dat de wetenschappelijke onzekerheid in berekeningen hoger is dan, zoals het Adviescollege uitdrukt, de 'beoordelingsdrempel' (hierna te noemen 'grenswaarde' of 'grenswaarde(n) bij de vergunningsverlening'). Het Adviescollege stelt: "*Het voorzorgsprincipe vraagt vooralsnog om een strikte grenswaarde bij vergunningverlening. Een ambitieus bronbeleid met vastgelegde nationale doelstellingen heeft als voordeel dat de grenswaarden bij de vergunningverlening verhoogd zouden kunnen worden zodat de onzekerheden in de berekeningen voor de vergunningen minder kritisch worden en schijnzekerheid minder prominent wordt.*" Op voorwaarde dat de overschrijding van de KDW in een Natura 2000-gebied substantieel verminderd door vaststaand beleid, geeft het Adviescollege aan dat de grens van 0,005 mol/ha/jaar verruimd kan worden voor vergunningverlening. Feitelijk beschouwt het Adviescollege de (huidige) rekenkundige grens van 0,005 mol/ha/jr als een grenswaarde, die op termijn verhoogd zou kunnen worden. Het kabinet heeft hiervoor al een belangrijke stap gezet met de structurele aanpak en het ambitieuze bronbeleid. Het advies over verhoging van een beoordelingsgrens en de voorwaarden waaronder dit zou kunnen, biedt meer ruimte voor vergunningverlening.

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

Het is hierbij van belang onderscheid te maken tussen enerzijds de (huidige) rekenkundige afronding in AERIUS Calculator en anderzijds een juridisch en ecologisch onderbouwde grenswaarde, waarvoor geldt dat voor projecten met berekende bijdragen onder deze grens geen vergunningsplicht geldt. Samen met het RIVM onderzoekt het kabinet in hoeverre aanpassing van de grenswaarde mogelijk is. Het kabinet is ervan overtuigd dat met het structurele pakket een basis wordt gelegd om – in lijn met het advies van het Adviescollege – minder gedetailleerd te kunnen rekenen. De uitkomst van het onderzoek moet passen binnen de juridische kaders, zoals die door de Raad van State zijn gesteld. Het zal in samenhang plaatsvinden met het verkennen van de mogelijkheid van de introductie van een regionale drempelwaarde waarover uw Kamer reeds is geïnformeerd (Kamerstuk 35 334, nr. 25).

#### *Ongelijke berekeningswijze in verschillende sectoren*

Het Adviescollege geeft aan dat in AERIUS Calculator, bij projectspecifieke depositieberekeningen voor verschillende sectoren, verschillende werkwijzen worden gehanteerd. Voor projecten met een verkeersaantrekende werking wordt de projectbijdrage aan de depositie berekend met de Standaard Rekenmethode 2 (SRM2), waarbij de depositie tot 5 km van het wegproject wordt berekend. Bij andere emissiebronnen, zoals scheepvaart of emissies uit een stal wordt berekend met het Operationele Prioritaire Stoffenmodel (OPS), waarbij geen maximale rekenafstand wordt gehanteerd. AERIUS Calculator maakt derhalve geen onderscheid tussen sectoren zoals het adviescollege constateert, maar tussen typen emissiebronnen die elk hun eigen kenmerken hebben. Het Adviescollege adviseert om de berekening van NO<sub>x</sub>- en NH<sub>3</sub>-concentraties door verkeersemmissies met SRM2 te laten vervallen en voor alle sectoren gebruik te maken van eenzelfde, op OPS-gebaseerde, bron-receptormatrix (BRM). Hierdoor vervalt impliciet ook de afkappingsafstand van 5 kilometer voor de depositiebijdrage van wegverkeer bij projectspecifieke berekeningen. In de volgende paragraaf ga ik nader in op het gebruik van een bron-receptormatrix.

Er zijn goede argumenten voor het voortzetten van de huidige werkwijze: AERIUS Calculator rekent voor wegverkeer met SRM2, omdat deze rekenmethode het beste geschikt is voor berekeningen van wegverkeer. Het gaat hierbij niet alleen om wegenprojecten, maar ook om berekening van uitstoot van wegverkeer in plannen en projecten in het kader van industrie, woningbouw en landbouw. De modellering in SRM2 is specifiek voor de emissiebron wegverkeer ontwikkeld en houdt rekening met de invloed van specifieke wegkenmerken op de verspreiding, zoals de hoogte en diepteliggging van de weg en de aanwezigheid van geluidsschermen. OPS houdt daar geen rekening mee en is niet toegespitst op deze specifieke broncategorie, maar is ontwikkeld voor stilstaande bronnen met een verticale uitstoot zoals schoorstenen.

De motivatie voor de maximale rekenafstand van 5 kilometer voor wegverkeer is dat de berekende bijdragen van extra verkeer door een individueel project op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol te herleiden zijn tot dit project. Dit is gebaseerd op de kennis en inzichten die ten grondslag liggen aan de huidige modellering van depositiebijdragen door wegverkeer. Bijdragen op meer dan 5 kilometer afstand blijven daarbij overigens niet buiten beeld. In de

jaarlijkse monitoring van de totale stikstofdepositie worden alle emissiebronnen, dus ook wegverkeer (inclusief autonome ontwikkelingen en extra verkeer als gevolg van projecten als woningbouw, landbouw en industrie), landsdekkend doorgerekend met OPS. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen bij landsdekkende doorrekeningen niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project of wegtraject. Tegenover deze diffuse deken van bijdragen van wegverkeer staan generieke bronmaatregelen die in de achterliggende decennia hebben gezorgd voor een sterke afname van de stikstofemissies door wegverkeer. En ook tussen 2018 en 2030 voorziet PBL een daling van de totale NOx emissies door wegverkeer met ruim 50%.

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

Het kabinet acht een gelijkwaardige behandeling van verschillende typen emissiebronnen gewenst en onderzoekt daarom in samenwerking met het RIVM of aan de hand van eenduidige criteria een wetenschappelijk onderbouwde afstandsgrens dan wel depositiewaarde voor verschillende emissiebronnen vast te stellen is en welke implicaties dit met zich meebrengt. Het kabinet acht dit onderzoek van belang in het licht van de structurele aanpak stikstof gericht op natuurherstel en stikstofreductie binnen de gestelde ecologische en juridische kaders die daarvoor gelden.

#### *Verbetering robuustheid AERIUS*

Om de robuustheid van AERIUS Calculator te kunnen vergroten, doet het Adviescollege de volgende voorstellen. Ten eerste adviseert het Adviescollege aggregatie naar habitattype om de mate van detail in de evaluatie van depositie op natuurgebieden te verlagen. Het Adviescollege geeft aan dat de robuustheid kan worden vergroot door een gemiddelde te nemen van de verschillende rekenresultaten binnen een cluster van hexagonen met hetzelfde habitattype. Daarbij moet volgens het Adviescollege in de toepassing van de aggregatie een afstands criterium worden gehanteerd voor de grotere Natura 2000-gebieden, omdat daar de stikstofdepositie grotere ruimtelijke variatie kent. Daar staat tegenover dat een gemiddelde depositie in een groot gebied per definitie de verschillen in depositie op de relevante locaties in dat gebied verhult. Inzicht in die verschillen is belang, met name omdat de depositie afhangt van zowel de afstand tot de bron als van de 'ruwheid' van het landschap (bij eenzelfde concentratie in de lucht deponeert meer stikstof in een bosrijke omgeving dan in een landschap met alleen lage begroeiing). Op basis van het voorzorgsprincipe en jurisprudentie volgt dat in de vergunningverlening het effect van de depositie op elke locatie moet worden beoordeeld. In hoeverre clustering van hexagonen hierbij nuttig is en wat hiervan de juridische en uitvoeringstechnische consequenties zijn, wordt vanuit ecologisch oogpunt onderzocht.

Daarnaast beveelt het Adviescollege aan om de verspreidingsberekeningen in AERIUS in het vervolg uit te voeren met behulp van bron-receptormatrizes (BRM's). Ik acht het niet wenselijk om de huidige werkwijze op dit punt aan te passen, omdat OPS (binnen AERIUS Calculator) elke bron-receptorrelatie afzonderlijk uitrekent, waarbij zo goed mogelijk rekening wordt gehouden met specifieke omstandigheden. Het opvolgen van dit advies zou leiden tot grotere wetenschappelijke onzekerheden in plaats van de door het Adviescollege aanbevolen verkleining daarvan. Er wordt dan met specifieke omstandigheden geen rekening meer gehouden. Een vergelijkbare aanpak als door het

Adviescollege met dit advies wordt voorgesteld, is (voordat AERIUS in gebruik werd genomen) door de rechter afgewezen toen bleek dat een dergelijke aanpak onvoldoende zekerheid bood.

**Ons kenmerk**  
DGS / 20242646

**Tot slot**

Het eindadvies van het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof biedt waardevolle aanbevelingen voor het versterken van de meet- en rekensystematiek voor stikstof en het bijbehorende instrumentarium. De inzichten van het Adviescollege komen daarvoor op het goede moment en helpen bij het maken van de juiste afwegingen en keuzes in het licht van de verdere vormgeving van de structurele aanpak stikstof. AERIUS Calculator blijft de beste basis voor vergunningverlening en zal blijvend worden doorontwikkeld in samenhang met de ruimte die juridische, ecologische en uitvoeringstechnische mogelijkheden hiertoe bieden. De voortdurende ontwikkeling van dit instrumentarium en een reflectie op de beleidsmatige toepassing daarvan acht ik van groot belang en vormt het fundament van de structurele aanpak stikstof. Het kabinet zal uw Kamer voor de zomer van volgend jaar informeren over de resultaten van de hierboven aangekondigde onderzoeken en de consequenties voor de doorontwikkeling van AERIUS Calculator 2021.

Carola Schouten  
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit