



Onderwerp: Aanvullende gegevens aanvraag Wnb-vergunning DOC Kaas Alteveerstraat

Ons kenmerk: DOHO.1031.20220729.KR.MS

Vessem: 29 juli 2022

Aan: Provincie Drenthe, Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

Van: Adviesbureau SAM B.V.

Op 1 juli 2020 heeft DOC Kaas B.V. (hierna: DOC Kaas) voor de bedrijfsactiviteiten aan de Alteveerstraat 70 te Hoogeveen een aanvraag ingediend voor een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb-vergunning). Deze aanvraag is later op verzoek van de provincie Drenthe aangevuld met de notitie van 5 februari 2021. Op 1 juli 2021 heeft de provincie Drenthe opnieuw om aanvullende gegevens gevraagd met betrekking tot deze aanvraag. Op deze brief is het zaaknummer 202002114 vermeld.

Het betref de volgende openstaande punten:

- Het is niet duidelijk waarom in de zijaanzicht tekening van de gewenste situatie de schoorsteen van 46 meter nog als emissiepunt aangemerkt wordt. In de toelichting staat aangegeven dat deze niet meer in gebruik wordt genomen. Graag de zijaanzichttekening in overeenstemming brengen met de aangevraagde situatie – met andere woorden van de juiste emissiebronnen voorzien.
- De vervoersbronnen in de AERIUS berekening zijn niet navolgbaar (met name bron 13 en 14 zijn niet herleidbaar). Graag de toelichting hierop uitbreiden, bijv. met behulp van een tabel.
- Volgens het akoestisch onderzoek behoren LPG heftrucks bij het project. Deze zijn niet opgenomen in de AERIUS berekening / toelichting. Kunt u dit toelichten en indien nodig aanpassen in de AERIUS berekening?
- U gaat bij de noodstroomaggregaat uit van een emissie van 150 m/Nm<sup>3</sup> bij 3% zuurstof. Aangezien het een dieselgestookte zuigermotor betreft, dient dit percentage 15% te zijn. Graag opnieuw berekenen en aanpassen in de AERIUS berekening.
- Volgens de toelichting is de noodstroomaggregaat maximaal 8 uur in gebruik geweest. Graag daarom 8 uur aanhouden in de berekeningen.
- Bij de nieuwe AERIUS berekening graag het rekenjaar aanpassen naar het jaar behorend bij de uitvoering van het project.

De termijn voor het aanleveren van deze aanvullende gegevens bedraagt op grond van de brief van 1 juli 2021 vier weken, gerekend vanaf die datum. De uiterste datum zou op basis hiervan 29 juli 2021 zijn. Met de provincie Drenthe is overeengekomen om deze termijn te verlengen tot 1 augustus 2022, zodat het op dit moment nog steeds mogelijk is om de aanvullingen in te dienen.

Dit document bevat de antwoorden op de bovenstaande vragen en openstaande punten. DOC Kaas vult de aanvraag aan met dit document en deze is daarmee compleet.

### **Emissiepunten op de zijaanzichttekening**

*“Het is niet duidelijk waarom in de zijaanzicht tekening van de gewenste situatie de schoorsteen van 46 meter nog als emissiepunt aangemerkt wordt. In de toelichting staat aangegeven dat deze niet meer in gebruik wordt genomen. Graag de zijaanzichttekening in overeenstemming brengen met de aangevraagde situatie – met andere woorden van de juiste emissiebronnen voorzien.”*

Op de eerder ingediende zijaanzichttekening van de gewenste situatie (bijlage 2 bij de notitie van 5 februari 2021) is de ‘schoorsteen oude ketel’ inderdaad ten onrechte aangemerkt als

een emissiepunt, gezien deze daarop in het rood is weergegeven met een bijbehorende hoogte van 46 meter. Op de zijaanzichttekening in bijlage 1 van de voorliggende notitie is dit gecorrigeerd, waarbij de 'schoorsteen oude ketel' voortaan niet langer is benoemd en in het grijs is weergegeven. Deze bijgevoegde zijaanzichttekening vervangt de eerder ingediende zijaanzichttekening voor de gewenste situatie.

### Toelichting vervoersbronnen

*“De vervoersbronnen in de AERIUS berekening zijn niet navolgbaar (met name bron 13 en 14 zijn niet herleidbaar). Graag de toelichting hierop uitbreiden, bijv. met behulp van een tabel.”*

De vervoersbronnen zijn in AERIUS in de omschrijving voorzien van een Romeins cijfer, overeenkomstig het akoestisch onderzoek van Adviesburo Van der Boom, dat is opgenomen in bijlage 5 van de aanvullende notitie van 5 februari 2021. Het aantal vervoersbewegingen per rijroute is eveneens consistent met dit akoestisch onderzoek.

Ten opzichte van dit akoestisch onderzoek zijn in AERIUS de vervoersbronnen toegevoegd die zijn gerelateerd aan het vrachtverkeer van en naar de inrichting (indirecte hinder). Deze vervoersbronnen (van de indirecte hinder) zijn in de omschrijving voorzien van het voorvoegsel IH, waarna het Romeinse cijfer volgt van de bijbehorende bron(nen) conform het akoestisch onderzoek van Adviesburo Van der Boom. Alle vervoersbronnen van de indirecte hinder (IH) zijn opgenomen als rondrijroute, zodat het aantal verkeersbewegingen gelijk is aan het aantal voertuigen.

In de aanvullende notitie van 5 februari 2021 is omschreven dat het bestemmingsverkeer vanaf de rotonde Alteveerstraat/Zuiderweg/Lomanlaan verschillende routes volgt:

1. via de Zuiderweg, de Carstenstraat en de Zuidwoldigerweg richting A28;
2. via de Alteveerstraat en Alteveer richting Alteveer/Hollandscheveld.

Deze twee routes zijn omkaderd in afbeelding 1. Het aantal vrachtwagenbewegingen van deze rijroutes ('IH richting A28' en 'IH richting Alteveer/Hollandscheveld') bedraagt in totaal  $118 + 19 = 137$  per etmaal, net als het totaal aantal vrachtwagenbewegingen op het terrein van DOC Kaas.



Afbeelding 1. Vervoersbronnen vrachtverkeer na splitsing over de verschillende routes.

Vanaf het terrein van DOC Kaas tot aan de rotonde Alteveerstraat/Zuiderweg/Lomanlaan bedraagt het aantal vrachtwagenbewegingen in totaal eveneens 137 per etmaal. De vervoersbronnen zijn hier echter verdeeld zodat deze aansluiten op de bijbehorende rijroutes op het terrein van de inrichting (te herkennen aan het Romeinse cijfer in de omschrijving). De verdeling is als volgt:

- IH I t/m VI en IX: 121 per etmaal
- IH VII: 1 per etmaal
- IH VIII: 15 per etmaal

De route IH VII (bron 13 en bron 14 waarnaar de provincie verwijst) is in AERIUS verdeeld over twee verschillende vervoersbronnen, omdat in de Kortenaerstraat een lagere maximumsnelheid geldt van 30 km/uur. Op deze manier geldt voor het vrachtverkeer van rijroute IH VII in de Kortenaerstraat een andere emissiefactor dan in de Alteveerstraat, specifiek voor de ter plaatse geldende maximumsnelheid. Dezelfde constructie/verdeling is toegepast voor de rijroute 'IH richting Alteveer/Hollandscheveld' (binnen en buiten de bebouwde kom).

## LPG heftruck

---

*“Volgens het akoestisch onderzoek behoren LPG heftrucks bij het project. Deze zijn niet opgenomen in de AERIUS berekening / toelichting. Kunt u dit toelichten en indien nodig aanpassen in de AERIUS berekening?”*

---

Op grond van het akoestisch onderzoek zijn binnen de inrichting gedurende 4 uur per dag (in de dagperiode) elektrische heftrucks in bedrijf; gedurende hooguit 1,5 uur per etmaal (in de dagperiode) is een LPG heftruck in bedrijf. Deze LPG heftruck hoort inderdaad bij het project en deze bijdrage is daarom aan de AERIUS berekening toegevoegd.

Het LPG-verbruik is hieronder in tabelvorm weergegeven voor de afgelopen vijf jaar. Voor de stikstofdepositieberekening dient het LPG-verbruik in AERIUS te worden ingevoerd in liter en niet in kilogram. De dichtheid van LPG varieert van 0,525 tot 0,580 kg per liter. Worstcase is een waarde van 0,5 kg/L aangehouden, wat – op basis van de hoogste waarde in de tabel – resulteert in een LPG-verbruik van afgerond maximaal 900 liter per jaar.

Jaar	Gasverbruik heftruck ALT	Eenheid
2017	393,9	kg
2018	358,8	kg
2019	448,5	kg
2020	425,1	kg
2021	382,2	kg

Uit het akoestisch onderzoek van Adviesburo Van der Boom blijkt dat de LPG-heftruck wordt ingezet aan de noord- en westzijde van het terrein. In het geluidsmodel zijn dit puntbronnen T-10, T-11 en T-12. In AERIUS is gekozen voor een oppervlaktebron die de locatie van deze drie puntbronnen omvat. De bijdrage van de LPG-heftruck is in AERIUS gemodelleerd als 'mobiele werktuigen' en meer specifiek als 'werktuigen op LPG'. Op basis van het brandstofverbruik bedraagt de NO<sub>x</sub>-emissie in de aangevraagde situatie maximaal 3,6 kg per jaar.

## Noodstroomaggregaat

---

*“1. U gaat bij de noodstroomaggregaat uit van een emissie van 150 m/Nm<sup>3</sup> bij 3% zuurstof. Aangezien het een dieselgestookte zuigermotor betreft, dient dit percentage 15% te zijn. Graag opnieuw berekenen en aanpassen in de AERIUS berekening.  
2. Volgens de toelichting is de noodstroomaggregaat maximaal 8 uur in gebruik geweest. Graag daarom 8 uur aanhouden in de berekeningen.”*

---

De bevinding van de provincie Drenthe dat het noodstroomaggregaat volgens de toelichting (de aanvullende notitie van 5 februari 2021) maximaal 8 uur per jaar in gebruik is geweest, is niet juist. Over de bedrijfstijd van het noodstroomaggregaat is in de eerder ingediende notitie het volgende vermeld:

- *Sinds de ingebruikname is het noodstroomaggregaat **buiten het testen** slechts 8 uur in gebruik geweest, namelijk tijdens een stopweek (gepland onderhoud).*

- *Uit de tellerstand van het aantal draaiuren blijkt dat het noodstroomaggregaat **ten behoeve van testen** niet – zoals eerder opgegeven in de aanvraag omgevingsvergunning – 1 uur per jaar draait, maar 8 uur per jaar.*

In totaal komt dit volgens de eerder ingediende toelichting dus overeen met 8 (t.b.v. testen) + 8 (buiten het testen) = 16 uur per jaar. In de AERIUS berekening wordt daarom nog steeds 16 uur per jaar aangehouden. Dit betekent (overeenkomstig de eerdere notitie) een verbruik van maximaal 336 kg diesel per jaar.

De bevinding van de provincie Drenthe dat de emissie-eis van 150 mg/Nm<sup>3</sup> bij 15% zuurstof gedefinieerd hoort te zijn, is wel juist. Dit is geregeld in artikel 3.10i van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De 150 mg/Nm<sup>3</sup> rookgas komt daarom - uitgaande van dezelfde omrekeningsmethodiek, dezelfde stoichiometrische verhouding en dezelfde calorische waarde voor diesel – overeen met 127,4 g/GJ (in plaats van de eerder vermelde 42,5 g/GJ). Dit resulteert in een NO<sub>x</sub>-emissie van maximaal 1.828 gram per jaar (in plaats van de eerdere 610 gram per jaar). Voor de AERIUS berekening is de NO<sub>x</sub>-emissie naar boven afgerond naar 2,0 kg per jaar. Dit is aangepast in de AERIUS berekening.

## Rekenjaar en conclusie

Uit het voorgaande volgt dat een nieuwe verschilberekening is uitgevoerd met AERIUS Calculator. De resultaten van deze nieuwe berekening zijn weergegeven in bijlage 2. Hierin zijn de volgende veranderingen doorgevoerd ten opzichte van de AERIUS-berekening die eerder is ingediend (bijlage van de aanvullende notitie van 5 februari 2021):

- de bijdrage van de LPG heftruck is toegevoegd als 'mobiel werktuig' (zie antwoord bij "**LPG heftruck**");
- de NO<sub>x</sub>-emissie van het noodstroomaggregaat is aangepast naar 2,0 kg per jaar (zie antwoord bij "**Noodstroomaggregaat**");
- het rekenjaar in AERIUS is geactualiseerd naar 2022.

De nieuwe bijlage 2 vervangt daarmee de berekening behorend bij de notitie van 5 februari 2021 (eerste aanvulling). AERIUS heeft bijlage 2 automatisch samengesteld. De nieuwe rekenresultaten uit bijlage 2 zijn hieronder in tabelvorm samengevat. Deze tabel overschrijft de tabel in de eerder ingediende notitie van 5 februari 2021.

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.491,71	2.917,05	0,91	0,01	5.490,80	0,04

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	161,29	2.105,55	0,12	0,01	161,17	0,01
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	0,78	1.139,14	0,78	0,01	0,00	0,00
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	2.740,59	2.204,35	0,00	0,00	2.740,59	0,02
Dwingelderveld (30)	2.145,75	2.917,05	0,00	0,00	2.145,75	0,03
Mantingerzand (32)	251,43	1.970,40	0,00	0,00	251,43	0,04
Holtingerfeld (29)	116,93	1.979,59	0,00	0,00	116,93	0,01
De Wieden (35)	52,38	2.187,68	0,00	0,00	52,38	0,01
Mantingerbos (31)	13,77	2.082,42	0,00	0,00	13,77	0,02
Elperstroomgebied (28)	8,78	1.744,43	0,00	0,00	8,78	0,02

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat in de aangevraagde situatie binnen de omliggende Natura 2000-gebieden ter plaatse van 0,91 hectare een toename in stikstofdepositie is berekend ten opzichte van de referentiesituatie. Dit betreft de Natura 2000-gebieden 'Vecht- en Beneden-Reggegebied' (0,12 ha) en 'Olde Maten & Veerslootslanden' (0,78 ha). In totaal gaat het in AERIUS om slechts twee hexagonen op circa 25 km afstand van de emissiepunten van DOC Kaas. Ter plaatse van 5.490,80 hectare heeft AERIUS echter een afname in stikstofdepositie berekend ten opzichte van de referentiesituatie.

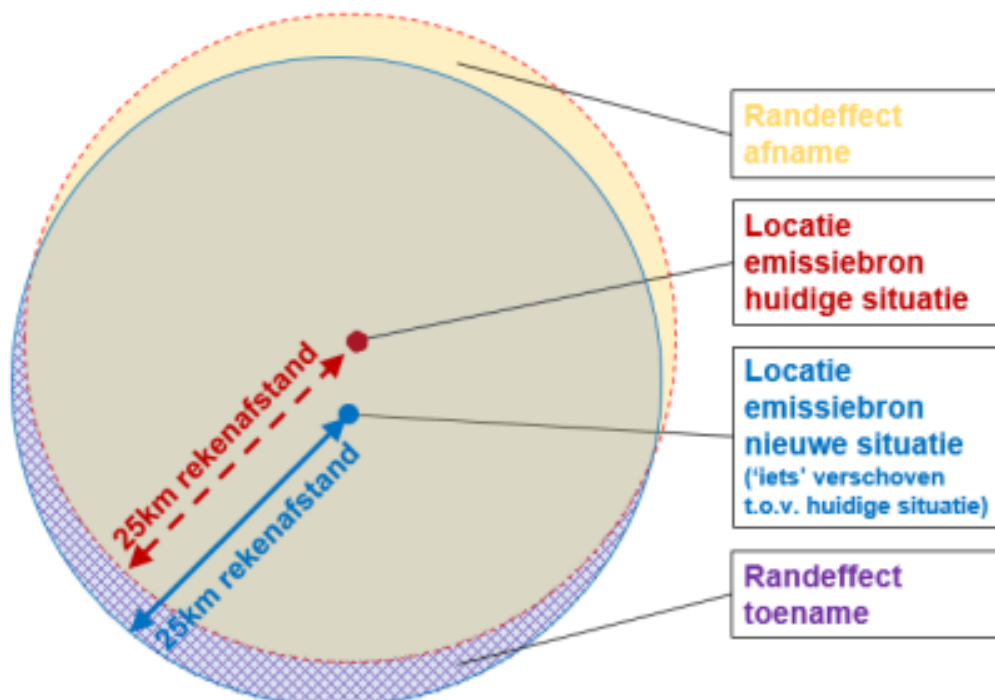
De gemodelleerde toename ter plaatse van deze twee hexagonen is niet het gevolg van de doorgevoerde aanpassingen ten opzichte van de berekening bij de aanvullende notitie van 5 februari 2021. Wanneer de niet aangepaste PDF-file wordt ingeladen in de nieuwe versie van AERIUS Calculator, volgt namelijk een vergelijkbaar resultaat (eveneens een toename in stikstofdepositie ter plaatse van 0,91 ha). Dit zonder dat er uitgangspunten zijn gewijzigd. De door AERIUS berekende toename in stikstofdepositie is dus niet het gevolg van het aanpassen van de invoergegevens, maar van een update in de versie van het rekenmodel.

De (fictieve) toename ten opzichte van de referentiesituatie die AERIUS ter plaatse van deze twee hexagonen heeft berekend binnen de gebieden 'Vecht- en Beneden-Reggegebied' en 'Olde Maten & Veerslootslanden', blijkt in realiteit echter een modelartefact te zijn, veroorzaakt door de randeffecten van het afkappen van de depositie op een bepaalde afstand van de bron. Vanaf AERIUS Calculator versie 2021 (gepubliceerd begin 2022) wordt de depositie van een emissiepunt nog uitsluitend binnen een afstand van slechts 25 kilometer berekend, gerekend vanaf dat specifieke emissiepunt.

Als gevolg van de maximale rekenafstand van 25 km kan het – indien de emissiepunten zich in de aangevraagde situatie en in de referentiesituatie niet op exact dezelfde locatie bevinden – bij een verschilberekening voorkomen dat aan de randen van het rekengebied:

- voor de ene situatie wel een bijdrage aan de stikstofdepositie wordt berekend (voor die bron(nen) valt de rand binnen de 25 km), en;
- voor de andere situatie (voor die bron(nen) valt de rand buiten de 25 km) geen bijdrage aan de stikstofdepositie wordt berekend.

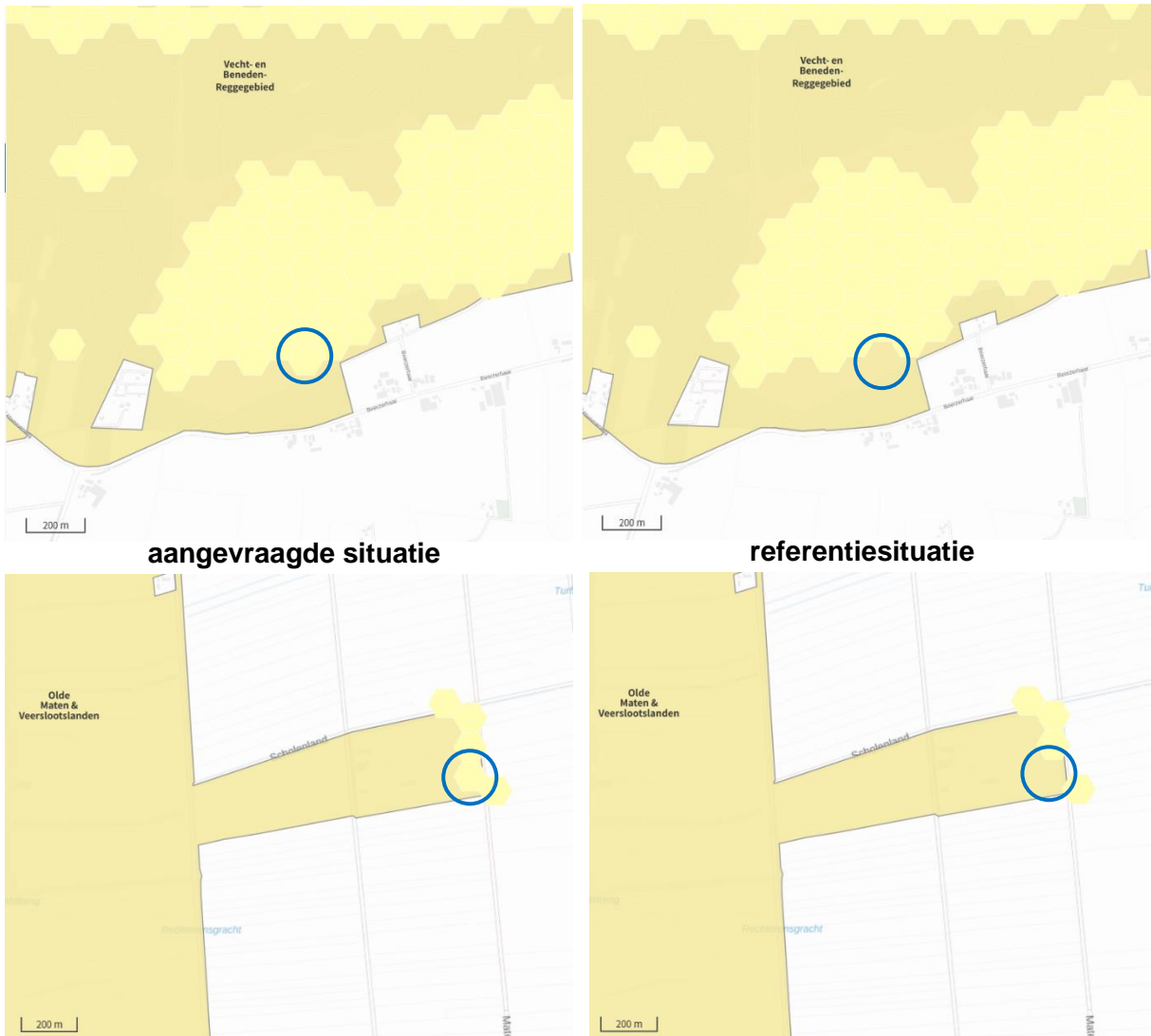
Dit effect wordt een randeffect genoemd en is weergegeven in afbeelding 2.



Afbeelding 2. Schematische weergave fictieve toe- en afnames ten gevolge van maximale rekenafstand 25 km).

In het geval van DOC Kaas is er sprake van een beperkte verplaatsing van de emissiepunten in de aangevraagde situatie ten opzichte van de referentiesituatie. Als gevolg van dergelijke randeffecten wordt ter plaatse van in totaal twee hexagonen in de aangevraagde situatie wél, maar in de referentiesituatie geen stikstofdepositie berekend, waardoor sprake is van een fictieve toename in stikstofdepositie: ter plaatse van deze twee hexagonen in de randzone wordt in de aangevraagde situatie meer uitstoot in rekening gebracht dan in de referentiesituatie, waardoor de stikstofdepositie toe lijkt te nemen terwijl dit in werkelijkheid niet gebeurt.

In AERIUS Calculator zijn de betreffende hexagonen zichtbaar gemaakt in afbeelding 3 met een blauwe cirkel.



Afbeelding 3. Ligging twee hexagonen waar een fictieve toename in stikstofdepositie is berekend als gevolg van randeffecten (links = aangevraagde situatie; rechts = referentiesituatie).

Voor dergelijke situaties is de “Handreiking omgaan met randeffecten” ontwikkeld. Op grond van deze handreiking kan een toename in stikstofdepositie ter plaatse van hexagonen met een randeffect op voorhand worden uitgesloten indien:

- de berekende depositiebijdrage overal gelijk blijft of een afname vertoont; en
- eventuele berekende toenames alleen voorkomen op hexagonen waar (door analyse via AERIUS of bijv. GIS) blijkt dat sprake is van randeffecten intern salderen; en
- sprake is van een gelijk blijven of afname van de totale stikstofemissies.

Uit de rapportage in bijlage 2 blijkt dat de stikstofemissie van DOC Kaas in de aangevraagde situatie afneemt ten opzichte van de referentiesituatie. De toename in stikstofdepositie is uitsluitend berekend ter plaatse van de rand op 25 km van de emissiepunten; ter plaatse van de overige hexagonen is een afname in stikstofdepositie berekend in AERIUS. Op grond

hiervan is de fictieve toename toe te schrijven aan randeffecten en is een daadwerkelijke toename in stikstofdepositie op voorhand uit te sluiten.

In de vorige versie van AERIUS Calculator – waar nog geen sprake was van randeffecten – werd ook ter plaatse van deze hexagonen een afname in stikstofdepositie berekend ten opzichte van de referentiesituatie.

Uit de resultaten in bijlage 2 blijkt dat de berekende toename in stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie ter plaatse van de overige hexagonen binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden nergens meer dan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Buiten de Natura 2000-gebieden 'Vecht- en Beneden-Reggegebied' en 'Olde Maten & Veerslootslanden' is er 0,00 ha gekarteerd met toename.

Net zoals in de reeds ingediende versie van de stikstofdepositieberekeningen (bijlage van de aanvullende notitie van 5 februari 2021) is er sprake van een afname in stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. Een significant-negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden kan daarom nog steeds op voorhand worden uitgesloten.

---

Bijlagen:

- Bijlage 1: Zijaanzichttekening gewenste situatie
- Bijlage 2: Nieuwe verschilberekening (vervangt bestaande AERIUS-berekening)