Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 088 689 91 11

Auteurs:
Persoonsgegevens
Centrum:
Milieukwaliteit
Contact:
Persoonsgegevens
Kenmerk:
KU-2023-0007
DOI:
10.21945/RIVM-KU-2023-0007
Datum: 29 april 2024

Kennisnotitie

Validatie achtergrondnotities aanpak stikstof van het Ministerie van Financiën

Samenvatting en conclusie

Het Ministerie van Financiën (FIN) heeft sinds 2021 analyses uitgevoerd op een aantal thema's binnen de stikstofopgave. Het RIVM heeft hiervoor invoerdata[1)] beschikbaar gesteld aan FIN, en de toepassing daarvan eerder al cijfermatig gevalideerd[2)].

De cijfermatige validatie geeft echter geen uitsluitsel over de toepasbaarheid van de berekeningen voor beleidsontwikkeling. Een aanvullende validatie is volgens de ministeries van FIN en LNV noodzakelijk om de toepasbaarheid van de berekeningen en juistheid van de conclusies te kunnen beamen. De Minister van Financiën heeft deze validatie in haar brief van 10 februari 2023 aan de Kamer toegezegd.

Op basis van de informatie uit de zes achtergrondnotities of notebooks (zie bijlage 1) zijn de hierin gepresenteerde getallen in veel gevallen niet door RIVM te valideren: hiervoor zijn de gebruikte kentallen, referenties en aannames te summier beschreven. Om dezelfde reden kan het RIVM de verschillende conclusies over natuurherstel, vergunningverlening en stikstofreductie door klimaatmaatregelen niet valideren.

Wel was het mogelijk om het gebruik van de door RIVM aangereikte emissies op bedrijfsniveau (stal- en veldemissies) te controleren en deze zijn op een correcte manier gebruikt.

De effecten van stalinnovaties zijn maximaal ingeschat – ook eigen opmerkingen van FIN stellen dat dit waarschijnlijk te positief is. RIVM meent dit ook maar vindt dit niet altijd terug in de gepresenteerde stikstofreducties.

Inleiding

Vraagstelling
Het Ministerie van Financiën (FIN) heeft sinds 2021 analyses uitgevoerd op een aantal thema's binnen de stikstofopgave. De uitkomsten van deze analyses zijn aan de Tweede Kamer aangeboden als bijlage van de Kamerbrief van 10 februari 2023 (Zie Bijlage 1 voor meer informatie). De berekeningen onder deze analyses zijn gedaan op basis van emissiegegevens uit 2018.

Het RIVM heeft de invoerdata voor de berekeningen beschikbaar gesteld aan FIN, en de toepassing daarvan in een notitie in november 2022 al cijfermatig gevalideerd (zie ook de voetnoot 2). Deze cijfermatige validatie geeft echter geen uitsluitsel over de toepasbaarheid van de berekeningen voor beleidsontwikkeling. Ook zijn in de analyses van het Ministerie van Financiën onderzoeksvragen gesteld en aannames gedaan die betrekking hebben op de toepassing en interpretatie van de cijfers die niet gevalideerd zijn met de cijfermatige validatie. Een aanvullende validatie is volgens de ministeries

[1)] De verstrekte data zijn beschreven in de Achtergrondnotitie Bouwblokken 2.1 Data
[2)] zie MIL-2022-0125 Controleren berekeningen piekbelasters voor notitie aan secretariaat Remkes.

0001

van FIN en LNV noodzakelijk om de toepasbaarheid van de berekeningen en juistheid van de conclusies te kunnen beamen. De Minister van Financiën heeft deze validatie in haar brief van 10 februari 2023 aan de Kamer toegezegd.

Werkwijze algemeen
RIVM heeft zich met name gericht op de resultaten ten aanzien van de stikstofreducties en de manier waarop de aangeleverde informatie op bedrijfsniveau in de achtergrondnotities zijn gebruikt.
En voor de andere onderdelen vooral op de aannames die in de achtergrondnotities gedaan zijn, voor zover dat in haar expertise past. RIVM beschikt bijvoorbeeld niet over kennis over de kosten van het beleid en heeft dit onderdeel niet kunnen valideren.

Per achtergrondnotitie is er een paragraaf met een korte samenvatting, de (tekstuele) bevindingen – verwijzend naar het paragraafnummer binnen het document – en een beschouwing.

Disclaimer
Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van informatiebronnen die niet publiekelijk toegankelijk zijn, onder andere agrarische bedrijfsgegevens. Resultaten kunnen niet op bedrijfsniveau beschikbaar worden gesteld in verband met de privacywetgeving en mogen om dezelfde reden niet herleidbaar zijn naar een individueel landbouwbedrijf.

RIVM-validatie achtergrondnotitie/notebooks

Bouwblokken voor natuurherstel

Korte samenvatting Achtergrondnotitie
In deze achtergrondnotitie wordt uitgebreid ingegaan op een (theoretische) aanpak om integraal te kijken naar doelbereik t.a.v. stikstof/natuur, water en klimaat. Hiervoor worden scenario's uitgewerkte, gericht op 'Innovatie, Extensiveren en Bedrijfs-beëindiging'.

Bevindingen
Deze bevindingen zijn van algemene aard. Er is niet gedetailleerd gekeken naar individuele getallen die genoemd worden in de Achtergrondnotitie Bouwblokken. Er is alleen gekeken naar de aannames ten aanzien van de verschillende onderdelen. Daarnaast zijn er algemene/tekstuele waarnemingen.

t.a.v. 2. Methodes en aannames

- In paragraaf 2.2 wordt het volgende genoemd: 'Er kan bekeken worden …'. Er is eerder door het PBL wel iets gezegd over het effect van extra areaal (meta-natuurplanner). Voorstel om daarbij aan te sluiten, zodat inconsistenties hierover worden voorkomen.
- In paragraaf 2.3 wordt het volgende genoemd: 'Gegeven de beschreven onzekerheden'. Het wordt het niet duidelijk om welke onzekerheden het gaat. Daarnaast nog 'Een ruime onzekerheidsmarge dient in acht genomen te worden'. Graag nader specificeren hoe ruim die marge dan moet zijn.
- In paragraaf 2.3.1. wordt ingegaan op het scenario t.a.v. innovatie. Daarbij wordt het volgende genoemd 'De emissiefactor van het huidige stalsysteem wordt vergeleken met die van het stalsysteem met de laagste emissiefactor.' In principe zou dit dan de 'innovatieruimte' moeten bepalen. Echter, in hoeverre is het realistisch te veronderstellen dat dit ook daadwerkelijk de bandbreedte is? In theorie klopt dit misschien, maar in de praktijk kunnen dit al bedrijven zijn die opereren binnen de normen volgens de AMvB Huisvesting. Voor dergelijke

bedrijven is er geen enkele reden om zonder meer een beweging richting emissie-armere huisvesting te gaan. Daarnaast ging in het verleden in de meeste gevallen de overgang naar een schoner staltype samen met een verhoging van het aantal dieren om deze overgang te kunnen bekostigen. Overigens wordt er het Staltype A.39.1 genoemd als het staltype met de laagste emissiefactor. Vermoedelijk wordt hier staltype A 1.39 bedoeld, welke inderdaad een lage emissiefactor van 3 kg ammoniak per dierplaats kent.

- Onduidelijk is voor welk deel van de berekening van het reductiepotentieel is uitgegaan van een 'praktijkcorrectiefactor'. De tekst suggereert dat dit voor een deel van de staltypen wel is gedaan en voor type A 1.39 niet. Dit beïnvloedt de uitkomst van deze vergelijking.
- In paragraaf 2.3.1: 'Dergelijke bijstellingen zouden de uitkomsten van de analyse veranderen'. Het is belangrijk om een idee te hebben op welke manier dit zal zijn (hoger/lager/onbekend?). De tekst geeft dit niet aan.
- Ook in paragraaf 2.3.1: 'histogram van de reductiepercentages'. Onduidelijk of dit echt wel percentages zijn in de figuur. Percentages tussen 0 en 1% zijn waarschijnlijk niet bedoeld. Wanneer echter 0-100% wordt bedoeld, is er blijkbaar voor een groot deel van de bedrijven een reductie van 90-100% te bereiken. Dat is fors. In hoeverre is dat realistisch? Waar is dit onderbouwd?
- In 2.3.1 (waterkwaliteit): In het algemeen geldt dat er waarschijnlijk meer stikstof in de mest blijft die uiteindelijk zijn weg zal vinden naar de bodem en daar toch een toename van de belasting van het grond- en oppervlaktewater kan laten zien. Het argument over de 'geldende normen' is waarschijnlijk beperkt steekhoudend: ook op dit moment wordt in de berekeningen rekening gehouden met een bepaalde mate van overbenutting (toepassing van N/P boven de plaatsingsruimte)
- In 2.3.1. (kosten): 'dit bedrag zal sterk verschillen tussen veehouders'. Hoe sterk zal dit verschillen? Zal vooral afhangen van de huidige stal en de mogelijke ammoniakreductie.
- 2.3.3: Het is discutabel in hoeverre 50% minder dieren ook daadwerkelijk leidt tot 50% minder stikstofuitstoot (wel 50% minder excretie). Bij emissie gaat het ook om 'bevuild oppervlak'. De kans is groot dat die niet met 50% zal verminderen. Het uiteindelijke effect zal daarmee lager zijn.
- 2.4 (parameters) Er worden standaardwaarden gegeven voor de deelnamebereidheid aan innovatie, extensivering en beëindiging (70, 50 en 20%). Er is niet onderbouwd waarop zijn deze waarden zijn gebaseerd.

Beschouwing

De beschreven getallen, uitkomsten van de berekeningen zijn beperkt door RIVM te valideren omdat de aannames en keuzes niet helder zijn of niet tot de expertise van het RIVM behoren. Er zijn wel kanttekeningen te plaatsen bij de aannames die liggen onder de verschillende varianten/scenario's. Zo is niet overal duidelijk waar essentiële 'standaardwaarden' op gebaseerd zijn en/of bepaalde uitgangspunten realistisch zijn. Wanneer het gaat om het bepalen van 'extremen', zou dit op voorhand duidelijker gemaakt moeten worden. Op basis van het huidige materiaal zou de indruk kunnen ontstaan dat het wel degelijk gaat om realistische varianten. Wij adviseren expliciet te maken dat de geschetste scenario's bedoeld zijn om de maximale bandbreedte te bepalen van mogelijke beleidskeuzes.

Ruimte voor vergunningverlening

Korte samenvatting achtergrondnotitie

Bij vergunningverlening wordt er getoetst aan een aantal voorwaarden. Deze zijn onder andere:

1. Of een project binnen 25 km van een kwetsbaar natuurgebied stikstofdepositie veroorzaakt;
2. Of de staat van instandhouding van het habitattype of leefgebied wordt aangetast;
3. Bij extern salderen of de saldogever nodig is om perspectief te houden op herstel, als bij het salderen de overheid betrokken is[3)];
4. Een belangafweging van het bevoegd gezag.

De Achtergrondnotitie brengt in beeld waar in Nederland zich binnen een straal van 25 km overbelaste natuur bevindt. Daarbij wordt gebruik gemaakt van gegevens uit AERIUS Monitor versie 2021 (receptoren, oppervlak, KDW, depositie 2030 basispad). In de Achtergrondnotitie is niet duidelijk of ook de dreigend overbelaste natuur (tot 35 mol N/ha/jaar onder de KDW) is meegenomen, terwijl deze dreigend overbelaste natuur voor vergunningverlening wel van belang kan zijn.

Onderzocht werd:

- Het PBL basispad uit AERIUS Monitor 2021
- Het NPLG-scenario
- Volledige reductie van de veehouderij

In de analyse specifieke gebieden met KDW-overschrijding wordt de herkomst van de depositie onder de loep genomen.

Bevindingen

Verschillende tekstuele opmerkingen.

- Paragraaf 1.3 (onder figuur): blijvende overbelasting. Waarom uitgaan van een blijvende overbelasting? Wanneer de overige sectoren gaan reduceren, zal dit toch minder blijvend blijken te zijn
- Paragraaf 1.3: verwijzing naar NH_3 uit zee. Deze notitie uit 2014 is intussen op belangrijke punten achterhaald.
- Paragraaf 1.3: 'Een belangrijke kanttekening …'. Er zit weliswaar geen buitenlands beleid in het PBL basispad, maar ontwikkelingen in het buitenland worden wel degelijk meegenomen in de berekeningen.
- Deel II: 'Het doel van het beleid …'. Er is wel een KDW-doel vastgesteld (74% van de stikstofgevoelige N2000 natuur onder de KDW in 2035). Hier duidelijk maken over welk beleid het gaat.
- Paragraaf 3.1: '… daarom hebben wij aannames gemaakt …'. Maar waar zijn deze aannames dan op gebaseerd? En hoe bepaal je 'onontkoombaar'?

Check op de berekeningen

Het kaartje van het PBL basispad in paragraaf 1.2 Resultaten is correct. In het scenario PBL basispad voor 2030 ligt 2,5 % van het oppervlak van Nederland op meer dan 25 km van overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden (dus 97% binnen 25 km is juist).

[3)] In februari 2024 heeft de Raad van State uitgesproken dat het additionaliteitsvereiste van toepassing is in alle situaties (dus ook bij particuliere initiatiefnemers) waarbij extern salderen wordt gebruikt als mitigerende maatregel van de negatieve effecten van een project.

Ook het kaartje van het NPLG klopt. In het scenario NPLG voor 2030 ligt 3,8% van het oppervlak van Nederland op meer dan 25 km van overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden (dus 96% binnen 25 km is juist).

Overigens is de ammoniakemissie van de sector landbouw met 39 kton niet gehalveerd, maar is de emissie met 39 kton inclusief de autonome ontwikkeling van 10 kton gehalveerd.

Het kaartje met de volledige reductie lijkt iets onderschat. In het scenario met volledige reductie van de stalemissies ligt 6,4% van het oppervlak van Nederland op meer dan 25 km van overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden. Na volledige reductie van stal- en veldemissies zijn er nog altijd 30.028 hexagonen met een overschrijding van de KDW (12%), terwijl de Achtergrondnotitie aangeeft dat nog 5% van het (stikstofgevoelige) natuurareaal boven de KDW ligt. Dit verschil ontstaat doordat - in tegenstelling tot wat in de Achtergrondnotitie staat - de overige sectoren zijn gereduceerd volgens de aannames uit de achtergrondnotitie over het Klimaatakkoord[4)].

Voor vergelijking klimaatakkoord zie paragraaf Achtergrondnotitie Klimaat.
De cijfers genoemd in de achtergrondnotitie vergunningverlening zijn op basis van de verstrekte informatie niet door RIVM te reproduceren, maar komen niet onaannemelijk voor. Uit de achtergrondnotitie blijkt niet wat de reden is om de cijfers uit het (fictieve) gedachtenexperiment van volledige reductie van de veeteelt en reductie volgens het Klimaatakkoord aan een zo uitgebreide analyse te onderwerpen.

De Achtergrondnotitie Vergunningverlening gebruikt vervolgens de cijfers uit het (fictieve) gedachtenexperiment in combinatie met de lijst met urgente habitats (quick scan natuurdoelanalyses) én de lijst met habitats die daadwerkelijk verslechteren ten gevolge van stikstofdepositie (op basis van LandschapsEcologische SysteemAnalyses (LESA) een voorloper van de Natuurdoel Analyses).

Aangezien in deze achtergrondnotitie een analyse wordt gedaan in het kader van het additionaliteits-principe zit in deze werkwijze besloten dat te weinig habitats betrokken worden. Immers, als een habitat is geïdentificeerd als urgent, zijn sowieso maatregelen geboden, ongeacht of er al verslechtering zichtbaar is of niet. En omgekeerd zijn maatregelen geboden voor alle habitats waar verslechtering zichtbaar is, ongeacht of deze aangemerkt zijn als urgent. Althans, op het niveau van vergunningverlening, waar op grond van het voorzorgbeginsel alle natuur waar mogelijk een negatief effect kan optreden dient te worden beschouwd, kan dit onderscheid niet gemaakt worden.

Beschouwing
De geschetste berekeningen zijn juist.
Echter, de (impliciete) aanname in de achtergrondnotitie dat een toename van de depositie altijd leidt tot een probleem in de vergunningverlening is te stellig. Het doel van de Natura 2000-wetgeving is een duurzame instandhouding van beschermde habitats en soorten. Door het nemen van beheermaatregelen zal het voor sommige habitats of leefgebieden van beschermde soorten mogelijk zijn de instandhoudingsdoelstellingen te halen, ondanks dat er sprake is van een overbelasting. In die situatie zal ook een (beperkte) toename van de stikstofdepositie geen onomkeerbare negatieve effecten opleveren. De aanname dat als zich binnen een straal van 25 km een hexagoon met overbelaste stikstofgevoelige natuur bevindt dit altijd een probleem voor de vergunning-

[4)] Het Ministerie van Financiën heeft bevestigd dat de aannames uit de Achtergrondnotitie Klimaat zijn gebruikt in dit scenario.

verlening oplevert schetst een te pessimistisch beeld van de problematiek voor de toekomstige situatie na het nemen van maatregelen. Ons advies is om nadrukkelijk tot uitdrukking te brengen dat de resultaten van de achtergrondnotitie een 'worst case' inschatting van het stikstofprobleem voor vergunningverlening na het nemen van maatregelen is.

Startnotitie NPLG

Korte samenvatting Achtergrondnotitie

In deze Achtergrondnotitie wordt kort ingegaan op de resultaten van de berekeningen voor het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) waarbij de emissiereductie-doelenkaart van het RIVM als basis is gebruikt[5)]. Deze notitie licht de berekeningen en aannames daarbij nader toe.

Bevindingen

Deze bevindingen zijn van algemene aard. Er is niet direct gekeken naar individuele getallen die genoemd worden in de Achtergrondnotitie. Alleen aannames ten aanzien van de verschillende onderdelen. Daarnaast wat algemene/tekstuele waarnemingen.

t.a.v. 1. Introductie
- hier wordt een landelijke doelstelling voor 2030 genoemd. In hoeverre is dit ook een wettelijk doel?

t.a.v. 3. Resultaten
- 'De CO_2 reductie van veenweide …': Veenweide reduceert niet alleen CO_2, maar ook N_2O en soms CH_4. Het gaat dus om het totaal aan broeikasgassen, uitgedrukt in CO_2-equivalenten.

t.a.v. 4. Conclusies
- De eerste conclusie is eigenlijk geen conclusie op basis van het gepresenteerde materiaal

Beschouwing

De beschreven getallen, uitkomsten van de berekeningen zijn maar deels bekeken, met name omdat de verdeling van maatregelen, de berekening van de kosten van maatregelen en de berekening van het natuur inclusief oppervlak buiten de expertise van het RIVM valt. De belangrijkste aannames m.b.t. het hier gepresenteerde cijfermateriaal staan in een ander Achtergrondnotitie (Bouwblokken voor Natuurherstel)

Stikstofdepositiereductie door het Klimaatakkoord

Korte samenvatting achtergrondnotitie

De achtergrondnotitie stelt dat de reductiedoelen van andere sectoren van invloed zijn op de doelen voor de sector landbouw om een gesteld macrodoel (zoals 74% van de stikstofgevoelige natuur in 2030 onder de KDW brengen) te halen.
De onderzoeksvraag van de Achtergrondnotitie is als de (wettelijk vastgelegde) klimaatafspraken door de binnenlandse sectoren - afgezien van de landbouwsector - gerealiseerd worden in 2030, wat betekent dit dan voor stikstofdepositie in Nederland en wat zou dit betekenen voor de resterende opgave voor stikstof voor de landbouwsector?

De Achtergrondnotitie stelt terecht dat het klimaatbeleid en het stikstofvraagstuk met elkaar verbonden zijn omdat zowel CO_2 als NO_x vrijkomen uit verbrandingsprocessen. Echter, klimaatneutraal betekent niet per definitie stikstofneutraal.

[5)] Startnotitie Nationaal Programma Landelijk Gebied, 10 juni 2022

De notitie gaat voorbij aan het feit dat het mogelijk is dat een technologie die klimaatneutraal is juist een hogere stikstofemissie oplevert (bijvoorbeeld bij verbranding van waterstof of het gebruik van biomassa of biobrandstoffen).

In de Achtergrondnotitie wordt vervolgens het doel van het klimaatbeleid vergeleken met de Klimaat en Energieverkenning 2022 (KEV 2022, PBL).
Hierbij dient opgemerkt te worden dat de cijfers uit AERIUS Monitor 2021 zijn gebaseerd op de ramingen uit de KEV 2020. Hoe dit is verwerkt in de berekeningen is niet duidelijk.

De notitie beschouwt 3 scenario's: een minimum scenario, waarbij er geen (extra) reductie van stikstof optreedt door (nog te nemen) klimaatbeleid; een maximum scenario, waarbij een één-op-één koppeling optreedt tussen de CO_2-reductie en de stikstofreductie en een midden-scenario, wat het gemiddelde is van beide scenario's bij gebrek aan betere informatie.

Bevindingen

- Reductie is niet te reproduceren op basis van informatie in tabellen, zonder aanvullende informatie van het Ministerie van Financiën.
- Raming KEV 2022 is waarschijnlijk overgenomen uit tabel 3.1a Totaal emissies in CO_2-equivalenten (vastgesteld en voorgenomen).
- Bron sectordoelen klimaatbeleid waarschijnlijk Gemiddelde indicatieve rest-emissies (tabel 1) uit de Kabinetsaanpak Klimaatbeleid (kamerbrief 32813-974).
- Reductie NO_x: Waarschijnlijk afkomstig uit de NOx-NL-VV van de tabellenbijlage emissieramingen luchtverontreinigende stoffen
- Maar het gebruikte percentage wijkt af.
- Het maximum is inderdaad de toevoeging (in %) van één-op-één extra klimaatbeleid. Dus bijvoorbeeld voor industrie is het extra te behalen doel van 6 Mton CO_2-eq een aandeel van 11% van de emissie in 2019. In procentpunten wordt dit aan de NO_x-reductie toegevoegd.

Hieronder volgt de originele tabel uit de Achtergrondnotitie Klimaatakkoord, met groen de terug te vinden waarden in de 'Kabinetsaanpak klimaatbeleid' en geel de waarden waar het Ministerie van Financiën aanvullende informatie heeft verstrekt over herkomst:

Tabel 1 Emissie broeikasgassen voor de sectoren industrie, elektriciteit, mobiliteit en gebouwde omgeving. Gerealiseerd in 2019 (KEV 2021); Volgens de prognose voor 2030 uit het basispad (KEV 2022); Volgens het doel voor 2030 uit de Kabinetsaanpak Klimaatbeleid; En het verschil tussen het basispad en het klimaatbeleid; Alle cijfers in megaton CO_2-equivalenten.

Sector	**2019**	**PBL Basispad (KEV 2022) voor 2030**	**Doel klimaatbeleid in 2030**	**Verschil Basispad en Klimaatdoel 2030**
Industrie	55[6)]	41	35	6
Elektriciteit	42	12[7)]	13	-1
Mobiliteit	35	28	24	4
Gebouwde Omgeving	23	18	11	7
Totaal vier sectoren	*155*	*99*	*83*	*16*

[6)] Volgens figuur 3.2 uit de KEV 2021. In de KEV 2022 is de emissie van de sector industrie naar beneden bijgesteld tot 54,1 Mton op basis van cijfers van de Emissieregistratie.
[7)] Volgens tabel 1.3a uit de KEV 2022. Energie heeft raming 8-13 Mton. Uit een nadere toelichting van het Ministerie van Financiën blijkt dat 12 Mton CO_2-equivalenten in de notebook is gebruikt om jezelf niet 'rijk te rekenen'.

Vermoedelijk is het reductiepercentage voor NO_x voor deze sectoren op de totale bijdrage toegepast (dus inclusief ammoniak).
Op basis van de verstrekte informatie valt niet te reproduceren hoe het reductiepercentage is toegepast op de verschillende sectoren in AERIUS Monitor 2021.

Beschouwing
De aanname dat de reductie van de stikstofemissie zich zal bevinden tussen de evenredige CO_2-reductie en geen reductie lijkt aannemelijk, maar zal in de praktijk nog optimistisch blijken.
Bovendien ligt de uitvoering van het klimaatbeleid, met name voor de gebouwde omgeving, flink achter op de ambities van het kabinet. De in de Achtergrondnotitie Klimaatbeleid geschetste stikstofemissiereducties geven zeer waarschijnlijk een te rooskleurig beeld van de in 2030 gerealiseerde stikstofemissiereducties.

Gevraagde ruimte door PAS-melders
Korte samenvatting Achtergrondnotitie
In deze Achtergrondnotitie wordt kort ingegaan op de depositiebehoefte voor de zogenaamde PAS-melders. Het bevat geen berekeningen, maar geeft een soort samenvatting van de betreffende informatie zoals in een eerder stadium beschikbaar gesteld door het RIVM.

Bevindingen
Voor deze Achtergrondnotitie zijn er geen echte bevindingen. Er is niet direct gekeken naar individuele getallen die genoemd worden in de Achtergrondnotitie. Wel zijn er enkele algemene/tekstuele waarnemingen.

t.a.v. 3. Conclusie
Dit is geen conclusie, eerder een korte samenvatting van wat er hier gedaan is. Er is geen duidelijk 'onderzoeksvraag' geformuleerd.

Beschouwing
Dit is een algemeen stuk, waarin de totale behoefte aan stikstofruimte voor de PAS-melders is beschreven. De depositiegegevens zijn daarbij ter beschikking gesteld door het RIVM.

Verdeling stikstofdepositie over bedrijfslocaties
Korte samenvatting Achtergrondnotitie
Deze Achtergrondnotitie gaat kort in op de verdeling van de stikstofdepositie over landbouw bedrijfslocaties. De achtergrondnotitie brengt de ruimtelijke verdeling van de bedrijven in beeld, waarbij meer in detail gekeken is naar de locatie en de waarde van de verschillende bedrijven.

Bevindingen
Voor dit Achtergrondnotitie zijn er geen echte bevindingen. Er is niet direct gekeken naar individuele getallen die genoemd worden in de achtergrondnotitie. Wel wat algemene/tekstuele waarnemingen

In paragraaf 3.3 Scenario's mist een inschatting van de 'schaalbaarheid' van de kosten. O.b.v. algemene KWIN-cijfers zijn bedragen per dier afgeleid. Wat is de onzekerheid in die getallen, rekening houdend met het feit dat het gaat om echte kosten per dier (productierechten) + kosten voor een 'standaardstal/default dieraantallen'? Wat is de

onzekerheid in de totale kosten bij het schalen naar de 'echte dieraantallen' (voor die laatste kostenpost)?

Beschouwing
Het is een algemeen stuk, waarin de verdeling van de depositie over bedrijfslocaties is beschreven. De depositiegegevens zijn daarbij ter beschikking gesteld door het RIVM. Onduidelijk is wat de onzekerheid is in de gehanteerde kosten voor bedrijfsbeëindiging.

Bijlage 1: Links naar achtergrondnotities

De door het Ministerie van Financiën aangereikte achtergrondnotities zijn elk als Tweede Kamerstuk ontsloten:

1. Achtergrondnotitie Bouwblokken
2. Achtergrondnotitie Klimaat
3. Achtergrondnotitie Startnotitie NPLG
4. Achtergrondnotitie Verdeling stikstofdepositie
5. Achtergrondnotitie PAS-melders
6. Achtergrondnotitie Vergunningsverlening