

**Interbestuurlijke verkenning rekenkundige
ondergrens stikstofdepositieberekeningen**

Rapportage

Impactanalyse en beheersmaatregelen

Finale versie, 4 juli 2024

Deze rapportage bevat de antwoorden op de onderzoeksvragen, zoals die voor het deelproject 'impactanalyse en beheersmaatregelen' zijn opgenomen in het vastgestelde plan van aanpak voor de interbestuurlijke verkenning rekenkundige ondergrens.

In deze rapportage wordt verwezen naar bijlagen. Deze bijlagen zijn opgenomen in een separaat bijlagenrapport.

Deze rapportage is in dezelfde periode opgesteld als die waarin binnen het wetenschappelijk deelproject is gewerkt aan een modelwetenschappelijk onderbouwde argumentatie voor (de noodzaak van) het hanteren van een rekenkundige ondergrens bij stikstofdepositieberekeningen voor individuele projecten (bronemissies). De impactanalyse is dus opgesteld, aangenomen dat er een modelwetenschappelijk onderbouwde rekenkundige ondergrens uit het wetenschappelijk deelproject zou volgen (wat...als...benadering). Inmiddels weten we dat er in het wetenschappelijk onderzoek geen op louter modelwetenschappelijke gronden gebaseerde ondergrens voor projectberekeningen gevonden is. Er is aanleiding voor een breder dan alleen modelwetenschappelijk vervolgonderzoek, dat mogelijk wel tot een rekenkundige ondergrens leidt. Deze rapportage kan daarbij benut worden.

Inhoudsopgave

Hoofdboodschap

1. Inleiding	1
2. Voor welke berekeningen moet de ondergrens bruikbaar zijn?	2
2.1 Berekenen projectbijdragen	2
2.2 Verschillende situaties en typen berekeningen	2
2.3 Betekenis uitkomst berekening projectbijdrage	3
3. Respons, impact op depositie & beheersmaatregelen	4
3.1 Inleiding	4
3.2 Algemeen beeld mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen	4
3.3 Veehouderij, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen	8
3.4 Wegverkeer, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen	12
3.5 Scheepvaart, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen	13
3.6 Mobiele werktuigen (in de bouw), mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen	14
3.7 Industrie- en energiesector, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen	16
3.8 Ontwikkelingen onder het PAS als indicatie voor de impact van een hogere ondergrens.....	18
4. Monitoring, invoering en impact op vigerend beleid	22
4.1 Monitoring bij een hogere rekenkundige ondergrens	22
4.2 Gestructureerde besluitvorming over een hogere ondergrens	22
4.3 Maakt emissiesturing de rekenkundige ondergrens overbodig?	23
4.4 Mogelijke impact op gebiedsgerichte aanpak of gebiedsprogramma's van provincies	23
4.5 Mogelijke impact op de NDA's	24
5. Impact op vergunningverlening, toezicht en handhaving	25
5.1 Impact op extern salderen	25
5.2 Impact op PAS-melders	25
5.3 Het stapelen van vergunningvrije uitbreiding op vergunningvrije uitbreiding	26
5.4 Impact op bezwaar en beroep en intrekkingverzoeken	28
5.5 Impact op de uitvoering van vergunningverlening, toezicht en handhaving	28
6. Impact op initiatiefnemers, economie en maatschappij	31
6.1 Het gemis van een papieren toestemming	31
6.2 De lusten en lasten van een hogere ondergrens	31
6.3 Wie hebben vooral baat bij een hogere ondergrens?	32
6.4 Het maatschappelijk belang van een hogere ondergrens.....	33
7. Politiek-bestuurlijke implicaties	34
7.1 Bronmaatregelen moeten daadwerkelijk worden getroffen	34
7.2 Beheersmaatregelen om regionale of lokale effecten zoveel mogelijk te voorkomen	35
7.3 Werken aan vertrouwen	35
8. Technische gevolgen voor AERIUS Calculator en AERIUS Register	37

Hoofdboodschap

Een hogere rekenkundige ondergrens biedt kansen, maar is geen wondermiddel en komt met verantwoordelijkheden. De kansen betreffen met name het voorkomen van schijnzekerheid bij het berekenen van stikstofdepositie wat bijdraagt aan het draagvlak voor AERIUS Calculator, alsmede het vergunningvrij kunnen uitvoeren van projecten met relatief weinig stikstof beneden de ondergrens. Ook PAS-melders beneden de ondergrens worden vergunningvrij. De meekomende verantwoordelijkheden betreffen met name het opvangen van de verwachte effecten van een hogere ondergrens. Deze effecten betreffen:

- Een verwachte nationale feitelijke toename van emissies en depositie, die weliswaar al is verdisconteerd in de ramingen voor 2030, maar desondanks druk zet op extra bronmaatregelen omdat gestelde natuurdoelen niet worden bereikt in het basispad richting 2030: zo komt het percentage natuur onder de KDW bij de huidige ramingen voor 2030 uit op 30% in plaats van het doel van 50% om de goede staat van instandhouding te bereiken.
- Mogelijke regionale en lokale toenames van emissies en depositie die nopen tot beheersmaatregelen om deze toenames te voorkomen/beheersen. De veehouderij vraagt daarbij speciale aandacht door de latente ruimte in fosfaat- en dierrechten in combinatie met de ruimte die een hogere ondergrens bedrijven kan bieden om te groeien.
- Het risico van gedwongen sluiting van willekeurige bedrijven boven de ondergrens, als het bevoegd gezag geen andere bronmaatregelen neemt. Intrekkingsverzoeken voor bedrijven boven de ondergrens zijn dan niet of nauwelijks af te wijzen, ofwel: intrekking is dan de (door de rechter afgedwongen) noodzakelijke passende maatregel.
- Het risico van een langdurig slot op Nederland voor beoogde nieuwe activiteiten met depositie boven de ondergrens. Ook dit kan alleen met bronmaatregelen worden voorkomen.

Toelichting hoofdboodschap

De kansen van een hogere ondergrens: schijnzekerheid voorkomen, meer vertrouwen in AERIUS Calculator en perspectief voor activiteiten met relatief weinig depositie, inclusief PAS-melders.

1. Als uit de wetenschappelijke onderbouwing steekhoudend volgt dat AERIUS Calculator een hogere rekenkundige ondergrens heeft dan de huidige 0,005 mol/ha/jr, dan is dat nieuwe wetenschappelijke kennis die in de toestemmingverlening gebruikt moet worden. Dat is ook maatschappelijk van belang: door het beperken van de schijnzekerheid bij depositieberekeningen kan het vertrouwen in AERIUS Calculator en in het beleid voor toestemmingverlening groeien.
2. Een hogere ondergrens biedt perspectief voor activiteiten met depositie beneden de ondergrens die nu stagneren vanwege stikstof. Deze activiteiten kunnen voor het aspect stikstof vergunningvrij worden uitgevoerd, zonder kosten voor uitgebreid vooronderzoek (wel voor een AERIUS-berekening), passende beoordeling, mitigerende maatregelen en leges. Dit neemt een belemmering weg voor de realisatie van nieuwe activiteiten, want zolang behoud van de natuur niet is geborgd, is het lastig om activiteiten met een depositiebijdrage uit te voeren. Projecten in alle sectoren kunnen baat hebben bij een hogere ondergrens, maar met name activiteiten waar alleen stikstof voor stagnatie zorgt (bijv. netverzwaring) hebben baat; initiatiefnemers zoals veehouders zullen minder direct baat hebben omdat zij veel meer hindernissen voor uitbreiding moeten overwinnen dan stikstof (zoals productierechten, mestbeleid, financiering en keteneisen). Een hogere ondergrens kan hier wel stimulerend werken om vergunningvrij nevenactiviteiten te ontplooien. Perspectiefrijk is ook dat PAS-melders met depositie beneden een bepaalde hogere ondergrens niet langer illegaal zullen zijn, met dien verstande dat nieuwe wetenschappelijke inzichten kunnen leiden tot aanpassing van de ondergrens of aanpassing van de rekenmodellen, waardoor de depositie van een onder het PAS gemelde activiteit weer boven de ondergrens kan uitkomen en de activiteit alsnog weer vergunningplichtig wordt.

Het effect van een hogere ondergrens op nationale schaal: een hogere ondergrens leidt niet tot een toename van de reeds geraamde totale depositie voor 2030. Er zijn extra bronmaatregelen nodig om een verslechtering in de N2000-gebieden als gevolg van de huidige overbelasting, inclusief projectbijdragen onder een hogere rekenkundige ondergrens, te voorkomen.

3. Bij een hogere rekenkundige ondergrens is een groter deel van de activiteiten niet langer vergunningplichtig voor het aspect stikstof. Dit leidt naar verwachting tot een nationale feitelijke toename van emissies en depositie.
4. Deze nationale feitelijke toename zal naar verwachting echter niet zodanig zijn, dat de totale depositie betekenisvol groter wordt dan reeds geprognoseerd richting 2030 in AERIUS Monitor, het basispad. Dat komt doordat de groei van sectoren in hoge mate afhangt van andere factoren dan stikstof. Bovendien is in de ramingen van de toekomstige emissies en depositie door het PBL en het RIVM al rekening gehouden met deze groei van sectoren door nieuwe projecten, zonder rekening te houden met huidige beperkingen vanuit de stikstofproblematiek.
5. Bij de verwachting dat een hogere ondergrens niet zal leiden tot een verhoging van de geraamde totale depositie in 2030, moet worden bedacht dat we met deze raming voor 2030 al een (forse) extra reductie nodig hebben om de omgevingswaarden voor stikstof te halen. Zo wordt bij de voor 2030 geraamde totale depositie van 1.310 mol/ha/jr. het percentage natuur onder de KDW in 2030 geraamd op 30% in plaats van het doel van 50%. Bij een hogere ondergrens zal de benodigde extra reductie om de doelen te halen (iets ¹) groter zijn, vergeleken met de situatie waarin de realisatie van nieuwe projecten stagneert als gevolg van de huidige ondergrens van 0,005 mol/ha/jr. Ook als de omgevingswaarden voor stikstof uit de wet zouden worden geschrapt is een forse stikstofreductie nodig om te kunnen voldoen aan de vereisten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn, zoals het borgen van behoud van de natuur.
6. Bronmaatregelen treffen is al nodig om de (licht) dalende lijn richting 2030 vast te kunnen houden en te versnellen om (dreigende) verslechtering van de natuur te stoppen. Om de omgevingswaarden voor stikstof te kunnen bereiken of te kunnen voldoen aan de vereisten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn moet er qua bronmaatregelen al een forse schep bovenop. Een hogere ondergrens betekent nog een extra schep. Hoe groot die extra schep precies is, is vooraf niet te kwantificeren en hangt mede af van de hoogte van een hogere ondergrens.

Het effect van een hogere ondergrens op regionale en lokale schaal: regionaal en lokaal kunnen vergunningvrije projecten zorgen extra of hogere depositiebijdragen die betekenisvol kunnen zijn voor de natuur, zeker opgeteld en dicht bij (al overbelaste) N2000-gebieden. Speciale aandacht is nodig voor de mogelijke uitbreiding van veehouderijen door de latente ruimte in fosfaat- en dierrechten en de ruimte die een hogere ondergrens bedrijven kan bieden om te groeien.

7. Regionaal of lokaal kunnen vergunningvrije projecten leiden tot emissies en extra of hogere regionale of lokale depositiebijdragen die betekenisvol kunnen zijn voor de natuur, zeker opgeteld en dicht bij een (al overbelast) stikstofgevoelig N2000-gebied of habitat. Daarom zullen beheersmaatregelen ter voorkoming van emissies op regionale of lokale schaal noodzakelijk zijn, om extra of hogere regionale of lokale depositiebijdragen door een hogere rekenkundige ondergrens zoveel mogelijk te voorkomen. Voor die maatregelen kan onder andere worden geput uit de Instrumentenkoffer Landelijk Gebied van RTLG ter ondersteuning van de gebiedsprocessen, naast eventuele specifieke (sectorgerichte) beheersmaatregelen.
8. Zonder compleet te willen zijn, zijn tijdens de impactanalyse de volgende activiteiten naar voren gekomen om te beheersen: nieuwvestiging of uitbreiding van veehouderijen, mestvergisters, biomassacentrales, bio-warmtekrachtinstallaties en industriële activiteiten, alsmede bouw- en aanlegactiviteiten voor (energie)infrastructuur en woningen, inclusief de verkeersaantrekkende werking die kan leiden tot depositie in de gebruiksfase.

¹ 'Iets', omdat de depositie van bestaande bronnen die moet worden aangepakt veel groter is dan de depositiebijdrage van nieuwe projecten.

9. Speciale aandacht is regionaal en lokaal nodig voor de mogelijke uitbreiding van veehouderijen bij een hogere ondergrens, door de latente ruimte in fosfaatrechten en pluimvee- en varkens-eenheden. Op basis van data van RVO bedroeg de latente ruimte op 1 april 2022 – uitgedrukt in dieraantallen – circa 56.000 melkkoeien (2,9% rechten), 12.000.000 kippen (18% rechten) en 634.000 vleesvarkens (7,9% rechten). Deze ongebruikte rechten zijn een momentopname, die deels verklaard wordt door de noodzaak van een buffer en doordat in sommige houdsystemen stallen periodiek leegstaan. Een voorbeeldanalyse op basis van de kernregistratie dierverblijven (KRD) illustreert de noodzakelijke aandacht voor regionale en lokale uitbreiding van veehouderijen. De KRD bevat data over dierlocaties met een milieuvergunning voor de provincies Gelderland, Noord-Brabant, Limburg en een deel van Overijssel en is één van de best beschikbare openbare databestanden over vergunde activiteiten. Uit de voorbeeldanalyse blijkt dat stikstof voor veel bedrijven als belemmering vervalt bij een hogere ondergrens; alleen voor veehouderijen op relatief korte afstand van een natuurgebied blijft stikstof een belemmering voor uitbreiding.

Het verwachte effect van een hogere ondergrens op activiteiten met depositie boven de ondergrens onderstreept de noodzaak van bronmaatregelen.

10. Bevoegde overheden zien zich op dit moment al geconfronteerd met intrekingsverzoeken die zij niet of nauwelijks kunnen afwijzen omdat er onvoldoende andere passende maatregelen worden genomen. Bronmaatregelen treffen is bij een hogere ondergrens extra belangrijk om gedwongen sluiting van (willekeurige) bedrijven met depositie boven de ondergrens te voorkomen. Dat komt doordat een hogere ondergrens naar verwachting leidt tot intrekingsverzoeken voor bedrijven met depositie boven de ondergrens die het bevoegd gezag niet of nauwelijks kan afwijzen als er geen andere bronmaatregelen daadwerkelijk worden getroffen. Dit onderstreept voorts het belang van het samen met een hogere ondergrens ontwikkelen en hanteren van intrekingsbeleid, om als bevoegd gezag zelf ‘aan de bal te zijn’ en niet te worden geregeerd door (willekeurige) intrekingsverzoeken of verzoeken tot het treffen van andere passende maatregelen door derde partijen.
11. Bronmaatregelen treffen is daarnaast extra belangrijk om een langdurig slot op Nederland voor activiteiten met depositie boven de ondergrens te voorkomen. Zonder het daadwerkelijk treffen van bronmaatregelen blijft extern salderen lastig omdat moet worden voldaan aan het additionaliteitsvereiste. Voorts is dan succesvol verweer bij bezwaar en beroep tegen nieuwe activiteiten boven de ondergrens zeer lastig. Daar komt bij dat extern salderen door een hogere ondergrens lastiger wordt voor activiteiten met depositie boven de ondergrens, omdat de hogere ondergrens ook geldt voor de depositie van saldogevers: de depositie van saldogevers beneden de hogere ondergrens is ook schijnzeker en kan niet worden benut als mitigerende maatregel om nieuwe activiteiten van saldo-ontvangers mogelijk te maken.

De juridische houdbaarheid staat pas vast als de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zich over een hogere ondergrens heeft uitgesproken. Toekomstige aanpassingen van AERIUS Calculator of de ondergrens zelf kunnen maken dat een depositiebijdrage de ondergrens weer gaat overschrijden.

12. Uit de juridische analyse volgt dat een wetenschappelijk onderbouwde (hogere) rekenkundige ondergrens juridisch houdbaar is, als overtuigend is gemotiveerd dat er onder de rekenkundige ondergrens geen toerekenbaarheid van depositie aan het plan of project of de mitigerende maatregel aan de orde is. Uiteindelijk zal de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten vaststellen of de motivatie toereikend is.
13. Een juridisch risico is dat toekomstige aanpassingen van AERIUS Calculator of de rekenkundige ondergrens ertoe kunnen leiden dat de depositie van activiteiten niet langer beneden maar boven de rekenkundige ondergrens ligt. Omdat voor activiteiten beneden de ondergrens geen vergunning kan worden afgegeven, zou dat deze activiteiten ineens illegaal maken. Dit kan ook PAS-melders betreffen.

1. Inleiding

Op initiatief en gecoördineerd door het IPO is een interbestuurlijke verkenning uitgevoerd naar een wetenschappelijk onderbouwde rekenkundige ondergrens voor projectspecifieke berekeningen in AERIUS Calculator. Een belangrijke aanleiding voor deze verkenning is het eindrapport van het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof (Commissie Hordijk)². Daarin staat dat de betrouwbaarheid van de voorspelde stikstofdepositie door het hanteren van een zeer lage beoordelingsdrempel (0,005 mol/ha/jaar) onvoldoende is en leidt tot schijnzekerheid. Met een nauwkeurigheid van 0,005 mol/ha/jaar kan niet worden bepaald of en waar stikstof van een project in de natuur terecht komt.

De verkenning is opgepakt via drie samenhangende deelprojecten gericht op respectievelijk:

- Een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie voor (de noodzaak van) het hanteren van een ondergrens, die uitdrukking geeft aan het toepassingsbereik van het model voor stikstofdepositieberekeningen voor individuele projecten (bronemissies), binnen de juridische vereisten vanuit de (Europese) wet- en regelgeving. Deze ondergrens kan hoger liggen dan de huidige 0,005 mol/ha/jr die AERIUS Calculator nu hanteert.
- Een integrale multidisciplinaire impact- en beheersmaatregelanalyse die inzicht geeft in de (mogelijke) impact van een hogere ondergrens op: de totale depositie; de huidige stikstofaanpak; de uitvoering van vergunningverlening, toezicht en handhaving; initiatiefnemers, economie en maatschappij; politiek en bestuur en techniek (denk aan toekomstige modelontwikkeling).
- Duidelijkheid over het juridisch kader en de eisen die vanuit de Europese wet- en regelgeving aan (het hanteren van) een rekenkundige ondergrens moeten worden gesteld en analyse van de juridische risico's en implicaties van een rekenkundige ondergrens.

Deze rapportage bevat de conceptresultaten van de integrale impact- en beheersmaatregelanalyse, gericht op de centrale vraag wat de brede impact van een (hogere) rekenkundige ondergrens is en welke beheersmaatregelen mogelijk of nodig zijn om deze impact te beheersen. Voor het beantwoorden van deze hoofdvraag waren de onderzoeksvragen uit het plan van aanpak voor de verkenning leidend. Deze onderzoeksvragen vindt u terug in bijlage 1 van het bijlagenrapport.

De impactanalyse is uitgevoerd door een kernteam onder leiding van IPO met medewerking van twee provincies, BIJ12 en de ministeries van LNV en IenW. Wageningen Economic Research (WUR-WEcR) ondersteunde het kernteam bij het analyseren van de mogelijke respons van de veehouderijsector op een hogere ondergrens. Een klankbordgroep met beleidsmedewerkers van de twaalf provincies en de ministeries van EZK, BZK en Defensie heeft op de conceptresultaten van de impact- en beheersmaatregelanalyse gereflecteerd.

De opbouw van deze rapportage is als volgt:

- Hoofdstuk 2 bevat het vertrekpunt: voor welke berekeningen bij toestemmingverlening moet de ondergrens bruikbaar zijn?
- Hoofdstuk 3 gaat over de mogelijke respons van sectoren op een hogere ondergrens, wat daarvan de mogelijke impact is op de emissies en depositie van stikstof en welke beheersmaatregelen mogelijk zijn om op deze respons en impact te reageren.
- Hoofdstuk 4 gaat over het monitoren van de gevolgen van een hogere ondergrens, de gecontroleerde invoering ervan en over de impact van een hogere ondergrens op vigerend beleid.
- Hoofdstuk 5 bevat de mogelijke impact op vergunningverlening, toezicht en handhaving.
- Hoofdstuk 6 gaat over de impact op initiatiefnemers, economie en maatschappij.
- Hoofdstuk 7 gaat over de politiek-bestuurlijke implicaties van een hogere ondergrens.
- Hoofdstuk 8 gaat tot slot over de technische gevolgen voor AERIUS.

² [Meer meten, robuuster rekenen.](#)

2. Voor welke berekeningen moet de ondergrens bruikbaar zijn?

2.1 Berekenen projectbijdragen

De rekenkundige ondergrens wordt binnen toestemmingverlening gebruikt bij het berekenen van projectbijdragen, al dan niet rekening houdend met mitigerende maatregelen³:

- AERIUS Calculator heeft als doel het bij toestemmingverlening berekenen van projectbijdragen, al dan niet rekening houdend met mitigerende maatregelen. Een wetenschappelijk onderbouwde ondergrens geldt dus in elk geval voor het berekenen van de projectbijdrage. Dit betreft zowel de projectbijdrage exclusief als inclusief het effect van mitigerende maatregelen. De projectbijdrage kan het gevolg zijn van één of meer emissiebronnen.
- AERIUS Calculator kan ook gebruikt worden voor andere doeleinden, zoals het berekenen van de depositie van een heel bedrijf bij een intrekingsverzoek of een onderzoek naar geschikte passende maatregelen door een provincie. In zo'n geval geldt de ondergrens voor het berekenen van de depositiebijdrage van het hele bedrijf.

2.2 Verschillende situaties en typen berekeningen

Er zijn verschillende situaties en typen berekeningen waarbij de rekenkundige ondergrens wordt gebruikt. Qua situaties maken we onderscheid tussen:

- I. Projectbijdragen in nieuwe of bestaande situaties zonder vigerende toestemming. De projectbijdrage kan bestaan uit:
 - a) Tijdelijke depositie in de bouw- of aanlegfase van het project⁴.
 - b) Tijdelijke depositie in de gebruiksfase van het project⁵.
 - c) Permante depositie in de gebruiksfase van het project.
- II. Projectbijdragen in bestaande situaties met een vigerende toestemming. De projectbijdrage kan bestaan uit:
 - a) Tijdelijke depositie in de bouw- of aanlegfase van het project.
 - b) Tijdelijke depositie in de gebruiksfase van het project.
 - c) Permante depositie in de gebruiksfase van het project.

Qua typen berekeningen maken we onderscheid tussen:

- A. Enkelvoudige berekeningen zonder mitigerende maatregelen (extern salderen). De projectbijdrage is hier de depositie van de berekende beoogde situatie.
- B. Enkelvoudige berekeningen met mitigerende maatregelen (extern salderen⁶). De projectbijdrage is hier de depositie van de berekende beoogde situatie minus de depositiedaling dankzij mitigerende maatregelen (extern salderen).
- C. Verschilberekeningen zonder mitigerende maatregelen. De projectbijdrage is hier de depositie van de berekende beoogde situatie minus de depositie in de referentiesituatie. De beoogde situatie kan een uitbreiding zijn van de bestaande situatie, of de bestaande situatie (deels) wijzigen.
- D. Verschilberekeningen met mitigerende maatregelen (extern salderen). De projectbijdrage is hier de depositie van de berekende beoogde situatie minus de depositie in de referentiesituatie minus de depositiedaling dankzij mitigerende maatregelen.

³ Maatregelen die de negatieve effecten van een project voorkomen of verminderen. Extern salderen is een voorbeeld van een mitigerende maatregel. Daarbij wordt de stikstofdepositie van een nieuw project voorkomen of verminderd, doordat een andere activiteit met stikstofdepositie geheel of gedeeltelijk stopt.

⁴ De projectduur kan verschillen van enkele dagen of weken tot enkele jaren.

⁵ Doorgaans één tot enkele jaren, maar soms ook langer.

⁶ Bijvoorbeeld het op een veehouderij op een externe locatie die op afstand ligt van de beoogde situatie tijdelijk houden van minder dieren, of het geheel of gedeeltelijk beëindigen van deze veehouderij op een externe locatie.

De verschillende situaties en typen berekeningen waarbij de rekenkundige ondergrens wordt gebruikt zijn samengevat in het volgende schematische overzicht:

<p>I. Projectbijdragen in nieuwe of bestaande situaties zonder vigerende toestemming</p>	<p>II. Projectbijdragen in bestaande situaties met een vigerende toestemming</p>
<p>A. <i>Enkelvoudige berekening zonder mitigerende maatregelen (extern salderen)</i></p> <p>a) Projectbijdrage tijdelijke depositie in bouw- of aanlegfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie</u></p> <p>b) Projectbijdrage tijdelijke depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie</u></p> <p>c) Projectbijdrage permanente depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie</u></p>	<p>C. <i>Verschilberekening zonder mitigerende maatregelen (extern salderen)</i></p> <p>a) Projectbijdrage tijdelijke depositie in bouw- of aanlegfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus referentiesituatie</u></p> <p>b) Projectbijdrage tijdelijke depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus referentiesituatie</u></p> <p>c) Projectbijdrage permanente depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus referentiesituatie</u></p>
<p>B. <i>Enkelvoudige berekening met mitigerende maatregelen (extern salderen)</i></p> <p>a) Projectbijdrage tijdelijke depositie in bouw- of aanlegfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus mitigerende maatregelen</u></p> <p>b) Projectbijdrage tijdelijke depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus mitigerende maatregelen</u></p> <p>c) Projectbijdrage permanente depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus mitigerende maatregelen</u></p>	<p>D. <i>Verschilberekening met mitigerende maatregelen (extern salderen)</i></p> <p>a) Projectbijdrage tijdelijke depositie in bouw- of aanlegfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus referentiesituatie minus mitigerende maatregelen</u></p> <p>b) Projectbijdrage tijdelijke depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus referentiesituatie minus mitigerende maatregelen</u></p> <p>c) Projectbijdrage permanente depositie in gebruiksfase. <u>Projectbijdrage = beoogde situatie minus referentiesituatie minus mitigerende maatregelen</u></p>

2.3 Betekenis uitkomst berekening projectbijdrage

De AERIUS-berekening wordt uitgevoerd als projectberekening. De uitkomst is een verwachte verandering in de depositie op grond van een (verschil)berekening (per hexagoon), waarbij de situatie mét project wordt vergeleken met de situatie zónder project.

‘Niet leidt tot een depositietoename’ is in de huidige praktijk een uitkomst < 0,005 mol per hectare per jaar. Dit betreft de ‘netto’ projectbijdrage en kan dus gebaseerd zijn op enkel een beoogde situatie, maar ook het verschil betreffen tussen twee (of meer) situaties. Dat betekent dat de uitkomst van een verschilberekening (bijvoorbeeld 1,555 minus 1,551) en een gelijk resultaat van een enkelvoudige berekening (0,004 mol) als gelijke uitkomsten worden beschouwd en ook gelijkwaardig beoordeeld worden.

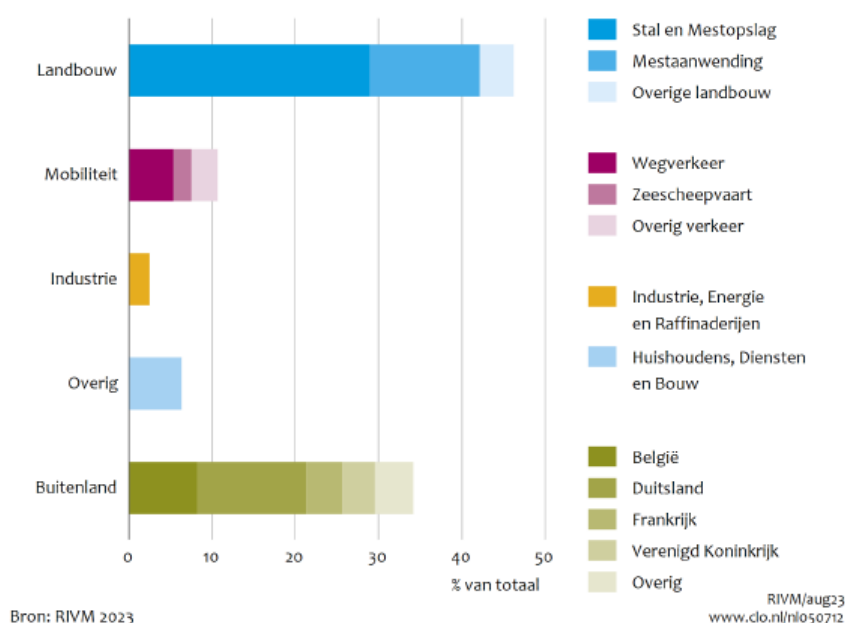
Bij een uitkomst van de projectberekening (enkelvoudige of verschilberekening) beneden de ondergrens vormt stikstof geen belemmering voor het project: het project kan wat betreft stikstof worden uitgevoerd. Bij een uitkomst boven de ondergrens is de berekende waarde input voor de ecologische beoordeling van de gevolgen van het project voor de natuur in de voortoets en/of passende beoordeling. Als met de ecologische beoordeling in de voortoets kan worden volstaan is er geen vergunningplicht.

3. Respons, impact op depositie & beheersmaatregelen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de mogelijke respons van sectoren op een hogere ondergrens centraal, alsmede wat daarvan de mogelijke impact is op emissies en deposities en welke maatregelen mogelijk zijn om zo nodig (extra) emissies en deposities te voorkomen of beheersen. Bij de keuze van sectoren om te bekijken is uitgegaan van de sectoren met de grootste bijdrage aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur in N2000-gebieden. Na een algemeen beeld in paragraaf 3.2 komen achtereenvolgens in dit hoofdstuk aan bod: de veehouderij, het wegverkeer en de scheepvaart, de inzet van mobiele werktuigen (in de bouw) en de industrie- en energiesector.

Herkomst stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur in N2000 gebieden



Voor de sector mobiliteit wordt in verband met stikstof vaak ook gevraagd naar de bijdrage van de luchtvaart. Die is in deze rapportage niet meegenomen, omdat het vliegverkeer van en naar Nederlandse luchthavens gemiddeld 0,1% bijdraagt aan de totale depositie op Nederlandse Natura 2000-gebieden⁷. Wegverkeer, scheepvaart (binnenvaart en zeescheepvaart) en mobiele werktuigen, die we voor de mobiliteitsector wel meenemen, dragen respectievelijk 6,6%, 3,2% en 1,1% bij aan de totale gemiddelde depositie op stikstofgevoelige natuur⁸.

3.2 Algemeen beeld mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen

Daling van NH₃ en met name NO_x-emissies richting 2030

Bijlage 2 van het bijlagenrapport bevat een overzicht van de emissie en depositie op basis van de Monitor stikstofdepositie van het RIVM⁹, totaal en voor de belangrijkste sectoren. Hierin is het vastgesteld en voorgenomen beleid verwerkt tot 1 mei 2022, en ook de geraamde toekomstige

⁷ [Factsheet Luchtvaart en stikstof in feiten en cijfers | Publicatie | Luchtvaart in de toekomst](#). Inclusief de bijdrage van overvliegende vliegtuigen en vliegverkeer in het buitenland (die niet landen in of opstijgen vanuit Nederland) is de bijdrage van het vliegverkeer gemiddeld ongeveer 1%.

⁸ [Sector mobiliteit en stikstofdepositie - feiten en cijfers | Brochure | Rijksoverheid.nl](#)

⁹ [Monitor stikstofdepositie](#), RIVM, oktober 2023.

ontwikkeling of groei van sectoren op basis van de onderliggende emissieramingen van het PBL ¹⁰. Hieruit blijkt dat richting 2030 en verder de emissies van NH₃ en met name NO_x (verder) afnemen:

- NH₃ emissies dalen in de landbouwsector tussen 2021 en 2030 met 8 Kton (van 105 naar 97 Kton). Dit komt vooral door emissiearme stallen en minder varkens en pluimvee. De landbouw is de grootste emittent van NH₃ en draagt voor 86% bij aan de totale NH₃ emissies.
- NO_x emissies dalen in de mobiliteit met 37 Kton (van 217 naar 180 Kton). Dit komt vooral door verschoning van de zeescheepvaart, het wegverkeer en mobiele werktuigen. Mobiliteit is de grootste emittent van NO_x en draagt voor circa 70% bij aan de totale NO_x emissies.
- De emissies in onze buurlanden dalen.

Emissiedaling leidt tot depositiedaling, maar beperkt en de doelen worden niet gehaald

Ondanks emissie- en depositiedaling worden de gestelde emissie- en depositiedoelen volgens het PBL niet bereikt met het beleid dat op 1 mei 2022 was vastgesteld of voorgenomen ¹¹:

- Voor de landbouw geldt een NH₃ emissiereductiedoelstelling binnen het NPLG van 39 Kton ammoniak tot 2030; in 2030 mag de uitstoot maximaal 63 Kton NH₃ zijn. De jongste raming van de NH₃-emissie van de landbouw in 2030 is 97 Kton, wat neerkomt op een doelgat van 34 Kton NH₃. Beleid van na 1 mei 2022 zorgt volgens raming weliswaar voor 9 Kton extra emissiereductie, maar het resterende doelgat in 2030 is met 25 Kton dan nog steeds fors ¹².
- De gemiddelde depositie gaat tussen 2021 en 2030 volgens raming van 1.445 mol/ha/jr (20 kg) naar 1.310 mol/ha/jr (18 kg). Het percentage natuur onder de KDW groeit weliswaar, maar de daarvoor gestelde doelen in 2025, 2030 en 2035 worden niet gehaald. In plaats van de beoogde 40% (2025), 50% (2030) en 74% (2035), komen we volgens raming uit op 29%, 30% en 31% natuur onder de KDW in 2025, 2030 en 2035.

De relatief beperkte doorwerking van de emissiedalingen in de daling van stikstofdepositie op N2000-gebieden komt doordat vooral de emissies van NO_x relatief fors dalen richting 2030 (-37 Kton) en de emissies van NH₃ relatief veel minder (-8 Kton), terwijl de emissies van NO_x minder bijdragen aan de depositie op N2000-gebieden dan de emissies van NH₃. Dat komt doordat de emissiebronnen van NH₃ doorgaans dicht bij N2000-gebieden liggen dan de emissiebronnen van NO_x en NH₃-emissies bovendien dicht bij de emissiebron neerslaan. Daar komt bij dat een kilo NH₃ tot meer stikstofdepositie leidt dan een kilo NO_x, omdat NH₃ per kilogram bijna drie keer zoveel stikstof bevat als NO_x. Tot slot slaat er meer ammoniak neer naarmate de lucht minder NO_x bevat en schoner is ¹³.

Een hogere ondergrens leidt niet tot een toename van de reeds geraamde totale depositie. Er zijn extra bronmaatregelen nodig om verslechtering in de N2000-gebieden als gevolg van de huidige overbelasting, inclusief projectbijdragen onder een hogere rekenkundige ondergrens, te voorkomen

De totale depositie is al hoog en op basis van het voorgaande ligt er een zeer omvangrijke overheidsopgave om deze totale depositie te verlagen en de gestelde doelen te bereiken. Dat moet met name

¹⁰ [Geraamde ontwikkelingen in nationale emissies van luchtverontreinigende stoffen 2023 | Planbureau voor de Leefomgeving \(pbl.nl\)](#) en [Lichte actualisatie van de emissieramingen luchtverontreinigende stoffen 2023 | Planbureau voor de Leefomgeving \(pbl.nl\)](#).

¹¹ [Ex ante evaluatie NPLG](#), PBL, februari 2024.

¹² De extra reductie van 9 Kton komt vooral door de LBV, de LBV+ en de derogatie die vervalt. De PPLG's leveren weinig extra, omdat de geraamde emissiereductie van vrijwillige techniek- en managementmaatregelen en extensivering gering is. De ex ante evaluatie van het PBL geeft het (zeer forse) maatregelpakket waarmee de doelstelling van max. 63 Kton NH₃ door de landbouw in 2030 kan worden gehaald: 20% minder vee, geen derogatie, landelijke implementatie Brabantse staleisen, 600 uur meer weidegang, minder eiwit in het voer en voeradditieven voor alle varkens en koeien, 100% naleving mestregelgeving, efficiëntere mesttoediening en 130 ha onbemest. Een pakket met zeer negatieve inkomensgevolgen voor met name melkveehouders.

¹³ In schonere lucht wordt ammoniak minder omgezet in ammoniakzouten, die met de wind over grotere afstanden verspreiden dan ammoniak.

via bronmaatregelen op basis van Hrl art. 6.1 en 6.2, om verslechtering te voorkomen en op termijn een goede staat van instandhouding van stikstofgevoelige natuurgebieden te realiseren.

Bij een hogere rekenkundige ondergrens is een bepaald deel van de activiteiten niet langer vergunningplichtig voor het aspect stikstof. Dit leidt naar verwachting tot een nationale feitelijke toename van emissies en depositie. Deze nationale feitelijke toename zal naar verwachting echter niet zodanig zijn, dat de totale depositie groter wordt dan reeds geprognosticeerd in AERIUS Monitor, het basispad. Dat komt doordat:

- de groei van de relevante sectoren in hoge mate afhangt van andere factoren dan (de rekenkundige ondergrens voor) stikstof. Bij de beschrijving van de afzonderlijke sectoren hierna wordt dit duidelijk. Maar om alvast een voorbeeld te geven: de veehouderij wordt begrensd door onder andere dier- en fosfaatrechten en mestwetgeving.
- de toekomstige ontwikkeling en groei van sectoren al is meegenomen in de emissie- en depositieramingen voor 2030 van het PBL en het RIVM. Daarbij is geen rekening gehouden met stagnatie door de huidige stikstofproblematiek. Dit betekent dat de effecten van projecten die nog moeten worden vergund en bij een hogere rekenkundige ondergrens mogelijk vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd zijn meegenomen in de al bekende geraamde overheidsopgave. Bijlage 3 in het bijlagenrapport bevat een nadere toelichting op de emissieramingen van het PBL als basis voor de depositieramingen van het RIVM.

Bij de verwachting dat een hogere ondergrens niet zal leiden tot een verhoging van de prognose van de totale depositie in 2030 moet worden bedacht, dat we met deze raming voor 2030 al een (forse) extra reductie nodig hebben om de doelen te halen. Zo wordt bij de voor 2030 geraamde totale depositie van 1.310 mol/ha/jr. het percentage natuur onder de KDW in 2030 geraamd op 30% in plaats van het doel van 50% om de goede staat van instandhouding te bereiken. Bij een hogere ondergrens zal de benodigde extra reductie om de doelen te halen (iets¹⁴) groter zijn, vergeleken met de situatie waarin de realisatie van nieuwe projecten stagneert als gevolg van de huidige ondergrens van 0,005 mol/ha/jr. Ook als de omgevingswaarden voor stikstof uit de wet zouden worden geschrapt is een forse stikstofreductie nodig om te kunnen voldoen aan de vereisten uit de Vogel- en Habitatrictlijn, zoals het borgen van behoud van de natuur.

Bronmaatregelen treffen op basis van Hrl art. 6.1 en 6.2 is al noodzakelijk om de (licht) dalende lijn richting 2030 vast te kunnen houden en te versnellen om (dreigende) verslechtering van de natuur te stoppen. Om de gestelde doelen te kunnen bereiken – zoals 50% natuur onder de KDW in 2030 om de goede staat van instandhouding te bereiken – moet er qua bronmaatregelen al een forse schep bovenop. Een hogere ondergrens betekent nog een extra schep. Hoe groot die extra schep door een hogere ondergrens precies is, is op voorhand niet te kwantificeren en hangt mede af van de hoogte van een hogere ondergrens.

Naast het voorgaande zijn er nog andere redenen om bij een hogere ondergrens daadwerkelijk (extra) bronmaatregelen te treffen:

- Een hogere ondergrens leidt naar verwachting tot (meer) intrekingsverzoeken en verzoeken tot het treffen van andere passende maatregelen voor projecten/bedrijven met depositie boven de hogere ondergrens. Zonder het daadwerkelijk treffen van andere bronmaatregelen is er niet of nauwelijks grond voor het bevoegd gezag om te motiveren dat van intrekking kan worden afgezien of andere passende maatregelen dan intrekking niet nodig zijn. Hierbij stijgt het risico dat het bevoegd gezag steeds meer door de rechter wordt gedwongen om willekeurige vergunningen in te trekken of willekeurig andere passende maatregelen te treffen; ‘willekeurig’, omdat intrek-

¹⁴ ‘Iets’, omdat de depositie van bestaande bronnen die moet worden aangepakt veel groter is dan de depositiebijdrage van nieuwe projecten.

king of andere passende maatregelen dan gebeuren via door derden ingediende verzoeken gericht op bedrijven boven de ondergrens en niet op basis van weloverwogen (intrekkings)beleid van het bevoegd gezag.

- Nieuwe initiatieven met depositie boven de ondergrens blijven in veel gevallen een vergunning nodig hebben, tenzij de voortoets uitwijst dat een passende beoordeling niet nodig is. Zonder het daadwerkelijk treffen van bronmaatregelen blijft de onderbouwing van de additionaliteit van mitigerende maatregelen (extern salderen) zeer lastig en is succesvol verweer bij bezwaar en beroep tegen nieuwe activiteiten boven de ondergrens zeer lastig. Daarbij beperkt een hogere rekenkundige ondergrens de mogelijkheden voor extern salderen, omdat depositie van saldo-gevers beneden de ondergrens niet kan worden gebruikt. Voor initiatieven boven de ondergrens zal Nederland in belangrijke mate en langdurig op slot blijven als er geen werk wordt gemaakt van het daadwerkelijk treffen van bronmaatregelen.
- Kortom: zonder het daadwerkelijk treffen van bronmaatregelen bij een hogere ondergrens, riskeren we een onbeheersbare en nog meer door procedures bepaalde uitvoeringspraktijk voor provincies en Rijk, en ook dat Nederland in belangrijke mate op slot blijft voor initiatieven met een depositie boven de ondergrens.

Een hogere ondergrens kan regionaal of lokaal leiden tot extra of hogere depositiebijdragen

Zoals gezegd is een bepaald deel van de activiteiten bij een hogere ondergrens niet langer vergunningplichtig voor het aspect stikstof, wat kan leiden tot feitelijke toenames. Met name nieuwvestigingen of uitbreidingen van bedrijven die leiden tot extra emissies en extra of hogere depositiebijdragen dicht bij N2000-gebieden vergen aandacht. In de impactanalyse zijn in dit verband specifiek de volgende activiteiten gesignaleerd om rekening mee te houden ¹⁵ als ze wat betreft stikstof vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd, mede afhankelijk van de hoogte van de ondergrens:

- Nieuwvestiging of uitbreiding van veehouderijen.
- Nieuwvestiging of uitbreiding van mestvergisters.
- Nieuwvestiging of uitbreiding van biomassacentrales en bio-warmtekrachtinstallaties.
- Nieuwvestiging of uitbreiding van industriële activiteiten.
- Bouw- en aanlegactiviteiten voor infrastructuur, energie-infrastructuur en woningen.
- Bouw- en aanlegactiviteiten (ook verder van N2000-gebieden af) die in de gebruiksfase leiden tot verkeersaantrekkende werking of andere routekeuzes en depositie als gevolg daarvan.

Daarom kunnen regionale of lokale beheersmaatregelen noodzakelijk zijn

Met regionale of lokale beheersmaatregelen om emissies zoveel mogelijk te voorkomen of terug te dringen kunnen extra of hogere depositiebijdragen zoveel mogelijk worden voorkomen. Zeker dicht bij (al overbelaste) stikstofgevoelige N2000-gebieden (of habitats) is emissiebeheersing belangrijk vanwege het risico van verdere verslechtering. Weliswaar gaat het om vergunningvrije activiteiten beneden de rekenkundige ondergrens, maar deze ondergrens is *geen* ecologische drempelwaarde. Dit maakt dat de emissie van vergunningvrije projecten – zeker bij elkaar opgeteld – voor de natuur betekenisvol depositie kan veroorzaken en kan zorgen voor (verdere) verslechtering. Zeker bij vergunningvrije projecten in de nabijheid van stikstofgevoelige N2000-gebieden.

De Instrumentenkoffer Landelijk Gebied van RTLG ¹⁶ bevat een uitgebreide beschrijving van het beschikbare juridisch, grond- en financieel-economisch instrumentarium. De volgende instrumenten uit de koffer lijken (in combinatie) te kunnen bijdragen aan het regionaal of lokaal door provincies voorkomen van extra of hogere emissies en depositiebijdragen:

¹⁵ Omdat ze er zonder hogere ondergrens niet waren gekomen of in een schonere variant (bij een hogere rekenkundige ondergrens kan de prikkel lager zijn om emissie-reducerende maatregelen te nemen).

¹⁶ [Instrumentenkoffer Landelijk Gebied](#), versie 1.0, 5 februari 2024.

- Aangewezen zones in de provinciale Omgevingsverordening met beperkende regels of rechtstreeks werkende regels voor bepaalde activiteiten.
- Passende maatregelen of instandhoudingsmaatregelen voor activiteiten met mogelijk verslechterende gevolgen, zoals op basis van de zorgplicht (Bal, art. 11.6), bestaande uit maatwerkregels (Bal, art. 11.7, algemene regels) of activiteit-specifieke maatwerkvoorschriften (Bal, art. 11.9).
- Intrekkingsbeleid voor het geheel of deels intrekken van specifieke natuurvergunningen.
- Aanvullende voorschriften stellen via de beleidsregels voor bedrijven dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden (of habitats).
- Functiewijziging en afwaardering van grond in combinatie met nadeelcompensatie, gericht op bedrijven dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden (of habitats).
- Als verpachter voorwaarden stellen aan het grondgebruik dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden (of habitats).

Vrijwillig en dus minder zeker en snel te realiseren zijn de opties uit de instrumentenkoffer van minnelijke grondverwerving, verplaatsing of subsidies voor het omzetten van landbouwgrond naar natuur. Niet voor de hand liggende opties voor het snel en zeker voorkomen van extra of hogere regionale of lokale depositiebijdragen zijn onteigening en wettelijke herverkaveling of vrijwillige kavelruil, omdat deze opties doorgaans alleen via een lastig en langdurig proces te realiseren zijn.

Naast de Instrumentenkoffer Landelijk Gebied kunnen vergunningverlening, toezicht en handhaving bijdragen aan het beheersen van extra of hogere depositiebijdragen. Het risicogericht uitvoeren van toezicht en handhaving is dan in beeld als middel om te handhaven op activiteiten die onder de ondergrens zeggen te vallen, maar daar in de praktijk boven zitten met hun depositie. Een andere optie die zou kunnen bijdragen is de actualiseringsplicht voor vergunningen voor IPCC-installaties op basis van de in de Omgevingswet opgenomen actualiseringsverplichting na publicatie van een BBT-conclusie (Bkl, art. 8.98) en de periodieke actualisatieplicht voor het bevoegd gezag om regelmatig te beoordelen of de voorschriften van een vergunning nog toereikend zijn (Ow, art. 5.38). IPCC-installaties zijn industrieel, maar ook bepaalde veehouderijen kwalificeren als zodanig bij meer dan 750 zeugen, 2.000 vleesvarkens of 40.000 stuks pluimvee. Aandachtspunt bij deze optie is dat deze tot het milieuspoor behoort en niet zondermeer kan worden ingezet voor het natuurspoor. Daarbij wijzigt de natuurvergunning niet met aanpassing van de milieuvergunning, al is de vraag hoe erg dat is als de feitelijke depositie wordt beperkt.

3.3 Veehouderij, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen

Wageningen Economic Research heeft een factsheet opgesteld over de mogelijke respons van de veehouderijsector op een hogere ondergrens en de mogelijke gevolgen daarvan. De factsheet is opgenomen in bijlage 4 van het bijlagenrapport en staat hierna samenvattend beschreven, waarbij ook informatie uit enkele andere bronnen is betrokken.

Er zijn veel andere factoren dan stikstof die bepalen of een veehouderij kan uitbreiden

Een hogere ondergrens is in principe een prikkel voor veehouderijen om uit te breiden, aangezien bedrijfsgroei in de sector over het algemeen samengaat met meer bestaanszekerheid. Daarbij geldt: hoe hoger de ondergrens, des te meer ruimte voor groei/uitbreiding. Er zijn wel belangrijke hindernissen voor het uitbreiden (of nieuw vestigen) van veehouderijen. Deze hindernissen moet een bedrijf allemaal overwinnen. Dat is zeker niet weggelegd voor ieder bedrijf. De belangrijkste hindernissen om voor uitbreiding van een veehouderij te overwinnen zijn als volgt:

- Voor uitbreiding zijn fosfaatrechten (melkvee) en dierrechten (varkens en pluimvee) vereist:
 - Voor melkvee zijn fosfaatrechten nodig. Fosfaatrechten zijn verhandelbaar; een bedrijf dat wil uitbreiden kan fosfaatrechten overnemen van een bedrijf dat stopt. Daarbij wordt op dit

- moment 10% van de rechten afgeroomd om de hoeveelheid mest terug te dringen. De afroaming gaat naar verwachting spoedig omhoog naar 30% (per 1 januari 2025).
- Voor varkens en pluimvee zijn vrij verhandelbare dierrechten nodig, gebonden aan concentratiegebieden. Het aantal dierrechten in omloop vertoont een dalende trend. Net als bij fosfaatrechten gaat ook voor deze dierrechten naar verwachting spoedig afroaming van 30% bij verhandeling ingevoerd worden ¹⁷.
 - Een bedrijf moet de mestwetgeving blijvend kunnen naleven:
 - In Nederland produceren veehouderijen over het algemeen meer mest dan zij zelf kunnen aanwenden; veehouders betalen akkerbouwers om mest af te nemen.
 - In 2026 vervalt de derogatie, de Nederlandse uitzondering op de Europese Nitraatrichtlijn, volledig en moeten alle veehouders voldoen aan de norm van 170 kg N/ha. Er mag minder dierlijke mest op het land gebracht worden, wat leidt tot een fors mestoverschot en tot fors stijgende kosten voor veehouders om mest af te zetten. In antwoord op Kamervragen is aangegeven dat het in totaal gaat om een afname van ongeveer 52 miljoen kg stikstof aan plaatsingsruimte in 2026 vergeleken met 2022, wat volgens het Nederlands Centrum Mestverwaarding overeenkomt met zo'n 12 miljoen ton drijfmest of de mestproductie van circa 400.000 melkkoeien ¹⁸. Een crisisplan dat LTO, NAJK, Natuurweide en NZO aan de vooravond van het mestdebat in de Kamer op 25 april 2024 presenteerden zou leiden tot een inkrimping van de melkveestapel met 15 tot 20% ¹⁹.
 - Een bedrijf heeft veelal een Omgevingsvergunning nodig:
 - Nieuwvestiging of uitbreiding is niet zondermeer mogelijk vanwege ruimtelijk ordeningsbeleid, bestemmingsplannen en de noodzaak van een Omgevingsvergunning. Nieuwvestiging en vaak ook uitbreiding gaan gepaard met bouwwerkzaamheden die een vergunning vereisen.
 - Een bedrijf moet kunnen beschikken over de voor uitbreiding noodzakelijke financiering:
 - Financiering is niet vanzelfsprekend omdat naar de levensvatbaarheid van het bedrijf wordt gekeken binnen alle ontwikkelingen die in de sector en het landelijk gebied spelen. De Rabobank zet duurzaamheid centraal bij de financiering van toekomstige agrarische activiteiten ²⁰.
 - Een bedrijf moet voldoen aan de eisen die binnen de productieketen worden gesteld.
 - Binnen de productieketen nemen de eisen toe qua dierenwelzijn en milieu. Deze eisen leiden eerder tot minder dan meer dieren per bedrijf, vooral voor varkens en pluimvee.

Overige hindernissen die WEcR noemt zijn het voorhanden zijn van arbeidskrachten voor uitbreiding, druk vanuit de omgeving om wel/niet uit te breiden en de beschikbaarheid van ruimte/grond. Niet genoemd door WEcR, maar wel een hindernis in de huidige uitvoeringspraktijk is dat voor emissiearme stallen momenteel per definitie een passende beoordeling en natuurvergunning nodig zijn, vanwege onzekerheid over de effectiviteit van emissiearme stalsystemen.

Een grote landelijke groei van de veehouderij door een hogere ondergrens is niet aannemelijk, onder de aanname dat de huidige beperkende factoren voor uitbreiding ongewijzigd blijven

Als de hindernissen voor uitbreiding van veehouderijen zoals hiervoor opgesomd intact blijven, is een grootschalige uitbreiding van de totale veehouderijsector met een substantieel aantal extra melkkoeien, varkens of stuks pluimvee op landelijke schaal door (alleen) het verhogen van de rekenkundige ondergrens voor stikstof niet aannemelijk. Als de aangegeven hindernissen intact blijven is het eerder voorstelbaar dat het aantal landbouwdieren in de komende jaren (verder) zal afnemen, ondanks de eventuele invoering van een hogere rekenkundige ondergrens.

¹⁷ [Plan van aanpak mestmarkt](#)

¹⁸ [Lijst van vragen en antwoorden over de mestcrisis](#)

¹⁹ <https://www.lto.nl/landbouwpartijen-komen-met-crisisplan-mestaanpak/>

²⁰ [Agrofoodvisie 2040](#)

Een hogere ondergrens kan regionaal of lokaal wel leiden tot uitbreiding en extra depositie

Bedrijfsspecifiek is uitbreiding van veehouderijen uiteraard mogelijk, voor bedrijven die alle huidige hindernissen voor uitbreiding weten te overwinnen, inclusief verwerving van noodzakelijke fosfaat- of dierrechten. Temeer daar uit gegevens van RVO voor deze verkenning over 2022 blijkt dat er latente ruimte zit in de fosfaatrechten en pluimvee- en varkensenheden gelijk aan circa 56.000 melkkoeien, 12.000.000 kippen en 634.000 vleesvarkens. Dit kan leiden tot een andere ruimtelijke verdeling van de productie, naar gebieden of locaties – ook dicht bij N2000-gebieden – met ondernemers die de huidige hindernissen voor uitbreiding kunnen overwinnen, inclusief de verwerving van noodzakelijke fosfaatrechten of pluimvee- of varkensenheden. Uitbreiding kan in het betreffende gebied of op de betreffende locatie leiden tot extra depositiebijdragen. Een voorbeeldanalyse op basis van de kernregistratie dierverblijven (KRD) illustreert de nodige aandacht voor regionale en lokale uitbreiding van veehouderijen. De KRD bevat data over dierlocaties met een milieuvergunning voor de provincies Gelderland, Noord-Brabant, Limburg en een deel van Overijssel en is één van de best beschikbare openbare databestanden over vergunde activiteiten. Uit de voorbeeldanalyse blijkt dat stikstof voor veel bedrijven als belemmering vervalt bij een verhoging van de ondergrens; alleen voor veehouderijen op relatief korte afstand van een natuurgebied blijft stikstof een belemmering voor uitbreiding.

Maar uitbreiding kan ook samengaan met verschoning

WEcR schrijft dat uitbreiding ook kan samengaan met investeringen in innovatieve schonere technieken die juist mogelijk zijn vanwege de uitbreiding. In dat geval blijft de emissie/depositie van een bedrijf dat uitbreidt per saldo tenminste gelijk. WEcR schrijft dat stalmaatregelen min of meer los staan van de hoogte van de rekenkundige ondergrens voor stikstof; een bedrijf zal volgens WEcR sowieso – dus met of zonder hogere ondergrens – stalmaatregelen willen nemen om de emissies zo laag mogelijk te houden en binnen de beschikbare stalruimte zoveel mogelijk dieren te huisvesten.

Bedrijfsspecifieke uitbreiding kan botsen met de aanpak piekbelasting

De aanpak piekbelasting kan botsen met de rekenkundige ondergrens: bedrijven uit de doelgroep van de aanpak piekbelasting kunnen bij een hogere ondergrens – mede afhankelijk van de hoogte daarvan – namelijk vergunningvrij worden. Dat komt doordat de aanpak piekbelasting kijkt naar de totale vracht (de totale depositie) van een bedrijf en niet naar de depositie per hectare waar de rekenkundige ondergrens over gaat. Er kunnen/zullen dus bedrijven zijn die qua vracht in aanmerking komen voor de aanpak piekbelasting, maar – mede afhankelijk van de hoogte van de ondergrens – op geen enkele hectare van een stikstofgevoelig N2000-gebied de rekenkundige ondergrens overschrijden en op basis daarvan vergunningvrij zijn. Vooral bij grote N2000-gebieden zoals de Veluwe kan dit spelen, omdat de vracht van een bedrijf zich dan over heel veel hectares verspreidt met als uitkomst: een weliswaar relatief grote totale vracht, maar een relatief kleine depositie per hectare.

Een hogere ondergrens kan leiden tot diversificatie

WEcR schrijft dat bedrijven bij een hogere rekenkundige ondergrens zouden kunnen diversifiëren, door hun veehouderij vergunningvrij aan te vullen met bedrijfsmatige activiteiten die beperkt – beneden de ondergrens – leiden tot stikstofemissie en -depositie. Voorbeelden zijn toerisme en zorg. Deze activiteiten kunnen volgens WEcR positief zijn voor de leefbaarheid van het landelijk gebied.

Een omvangrijke groei van bedrijven met dieren zonder productierechten is nu niet aannemelijk

Bedrijven zouden bij een hogere ondergrens vergunningvrij kunnen uitbreiden met diersoorten zonder productierechten zoals vleeskalveren of eenden. Dit kan dan leiden tot extra stikstofemissie en -depositie. Volgens WEcR is een substantiële landelijke groei van de veehouderijsector met dieren waarvoor (nog) geen productierechten bestaan onder de huidige economische omstandigheden niet aannemelijk. De reden is dat ook dieren zonder productierechten worden begrensd door factoren als mestwetgeving, financieringsnoodzaak en vereiste Omgevingsvergunningen. WEcR schrijft dat het bovendien gaat om nichemarkten met een relatief beperkte omvang en een over het algemeen rela-

tief beperkt bedrijfseconomisch perspectief²¹. Als veehouderijen uitbreiden is dat volgens WEcR doorgaans met dieren die reeds worden gehouden, door rechten over te nemen van collega's die stoppen. Aandachtspunt is wel de mogelijke vergunningvrije uitbreiding van bedrijven die al diersoorten zonder productierechten houden, zeker als deze relatief dicht bij een N2000-gebied gevestigd zijn.

Mogelijke beheersmaatregelen voor de veehouderijsector

De in de vorige paragraaf beschreven instrumenten kunnen worden benut om regionaal of lokaal onwenselijke nieuwvestiging of uitbreidingen van veehouderijen te voorkomen of beheersen. Aanvullend zijn voor de veehouderijsector de volgende mogelijke beheersmaatregelen in beeld gekomen:

- Productierechten voor diersoorten waarvoor nu geen rechten gelden. Omdat een (grote) landelijke groei van deze diersoorten niet aannemelijk is, lijken nut en noodzaak van het alleen omwille van een hogere ondergrens landelijk invoeren van productierechten voor (al) deze diersoorten beperkt. In de Tweede Kamer loopt een discussie over productierechten voor de kalverhouderij, vanwege dierenwelzijn. De rekenkundige ondergrens zou een extra reden kunnen zijn om productierechten voor kalveren in te voeren. Voorts geldt op dit moment in enkele provincies een moratorium op de uitbreiding van geitenhouderijen, maar zouden de provincies het liefst een landelijke beleidslijn zien die zou kunnen worden vormgegeven via productierechten. Voor regionale of lokale uitbreidingen zijn de instrumenten uit de Instrumentenkoffer Landelijk Gebied beschikbaar.
- Algehele stop op de vestiging en uitbreiding van (een aantal van) deze diersoorten. Momenteel geldt als gezegd in enkele provincies een moratorium op de uitbreiding van geitenhouderijen, vanwege een grotere kans op het oplopen van een longontsteking. Het ministerie van LNV heeft in het kader van het zoönosenbeleid aan de overige provincies gevraagd om de invoering van een moratorium voor de uitbreiding of nieuwvestiging van een geitenhouderij in overweging te nemen. De provincies zien als bij het vorige punt gezegd het liefst een landelijke beleidslijn.
- Productiezonering. Voor bepaalde zones dicht bij of rond stikstofgevoelige N2000-gebieden of habitats zou kunnen worden bepaald dat fosfaat- of productierechten die zone wel uit maar niet in mogen. Dit voorkomt uitbreiding op zich en kan ook voorkomen dat bedrijven uitbreiden die in aanmerking komen voor de aanpak piekbelasting, waardoor de overheid na uitbreiding hogere kosten moet maken om de betreffende bedrijven uit te kopen. Verder is de verhandeling van varkens- en pluimveerechten nu al gebonden aan concentratiegebieden en overwogen kan worden om ook voor de verhandeling van fosfaatrechten voor een vergelijkbare begrenzing te kiezen (bijvoorbeeld regiomaxima).
- Beheersen fosfaatbank. Een deel van de bij transacties afgeroomde fosfaatrechten zit in een fosfaatbank met het doel deze rechten later uit te geven aan jonge boeren om grondgebondenheid te stimuleren. In 2022 bevatte de fosfaatbank 742.000 rechten, 1% van het totaal aantal rechten en goed voor 17.000 melkkoeien bij een fosfaatproductie van 43,5 kg per jaar. Als deze rechten op de markt komen na de invoering van een rekenkundige ondergrens, kan dat direct voor een netto toename van de stikstofemissie en -depositie zorgen. Het is aan het komende kabinet om te besluiten over de eventuele opening van de fosfaatbank. Bij een hogere ondergrens is het raadzaam daar minimaal strenge voorwaarden aan te koppelen, de opening uit te stellen of de fosfaatbank in zijn geheel te laten vervallen. De huidige situatie van de mestmarkt maakt uitgifte van de rechten in de fosfaatbank erg onwaarschijnlijk, nu de afroming juist verhoogd wordt.
- Landelijke invoering staleisen Noord-Brabant en Limburg. Beide provincies kennen strengere staleisen dan de eisen die landelijk gelden. Landelijke invoering van de strengere staleisen van Noord-Brabant en Limburg draagt bij aan emissie- en depositiedaling van de veehouderij.

²¹ Voor vleeskalveren wordt de komende jaren een krimp van 10-15% verwacht t.o.v. 2021. De markt voor vleesvee staat onder druk en kent een lage rentabiliteit. Voor geiten geldt in bepaalde provincies een stop op nieuwvestiging en uitbreiding; de markt voor geitenmelk kent overaanbod. Voor schapen geldt een afnemend aantal bedrijven en dieren door een laag inkomensresultaat; verdienen aan schapen is beperkt tot gebieden met lage pachtkosten of met begraasvergoedingen (natuur en dijken).

3.4 Wegverkeer, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen

Het kernteam voor de impactanalyse heeft een beschouwing gemaakt van de mogelijke respons van het wegverkeer op een hogere ondergrens en de mogelijke gevolgen daarvan. De beschouwing is opgenomen in bijlage 5 van het bijlagenrapport. Hierna volgt een samenvatting.

Groei wegverkeer ging en blijft samengaan met (fors) afnemende NOx-emissies en een dalende depositiebijdrage

Tussen 1990 en 2021 namen de NOx-emissies van het wegverkeer met ongeveer 78% af van 258 Kton in 1990 tot 57,3 Kton in 2021. Ondanks de historische en toekomstige groei van het wegverkeer en de uitbreiding van infrastructuur, nemen de NOx-emissies van het wegverkeer in de periode 2021-2040 volgens de emissieramingen van het PBL verder af met 44% van 57,3 Kton in 2021 tot 32,1 Kton in 2040 (raming op basis van vastgesteld en voorgenomen beleid). Het wegverkeer droeg in 2020 ongeveer 5% bij aan de totale gemiddelde depositie op Nederlandse N2000-gebieden (totaal circa 75 mol/ha/jr). Richting 2040 neemt de depositiebijdrage van het wegverkeer aan de totale gemiddelde depositie door de verdergaande emissiereductie af, zodat deze in 2040 naar verwachting uitkomt op in totaal circa 60 mol/ha/jr.

Andere factoren dan stikstof drijven de geraamde afname van emissies en depositie van het wegverkeer

De geraamde afname van de NOx-emissies en de depositiebijdrage van het wegverkeer wordt met name gedreven door:

- De Europese emissieregelgeving voor nieuwe voertuigen in het algemeen en voor nieuwe dieselveertuigen in het bijzonder.
- De toename van het aantal elektrisch aangedreven wegvoertuigen, mede door de steeds verder aangescherpte CO₂-emissionormen voor nieuwe personen- en bestelauto's.
- De instroom van schonere vrachtauto's die voldoen aan de Euro VI-emissionormen.

Een hogere ondergrens kan leiden tot extra depositiebijdragen van het wegverkeer die vooral regionaal of lokaal van belang kunnen zijn

In de emissieramingen van het PBL voor 2030 is de verwachte groei van het wegverkeer door economische en demografische ontwikkelingen meegenomen, en ook de realisatie van infrastructurele projecten uit het MIRT. De geraamde groei van het wegverkeer en de extra infrastructurele projecten uit het MIRT gaat samen met de geraamde verdere afname van de NOx-emissies en depositie. Daarom is het niet aannemelijk dat een hogere rekenkundige ondergrens leidt tot een substantieel grotere omvang van het wegverkeer dan waar in de ramingen al rekening mee is gehouden, noch tot hogere landelijke stikstofemissies en hogere landelijke depositiebijdragen van het wegverkeer.

Lokaal kunnen hogere depositiebijdragen wel optreden vergeleken met de situatie zonder hogere ondergrens: met een hogere ondergrens kunnen mogelijk projecten met een verkeersaantrekkende werking worden uitgevoerd nabij N2000-gebieden die zonder hogere ondergrens niet waren doorgestaan of alleen met mitigatie op basis van extern salderen. Voor zover 'piekbijdragen' op een N2000-gebied direct langs een nieuw of aangepast wegtracé voorkomen en hoger zijn dan een hogere rekenkundige ondergrens, zullen deze passend moeten worden beoordeeld en zal projectspecifiek moeten worden voorkomen dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het naastgelegen N2000-gebied plaatsvindt.

Verhoging maximumsnelheid als gevolg van een hogere ondergrens?

Vanwege het Hoofdlijnenakkoord is bij het opstellen van deze verkenning is ook gekeken naar de mogelijke impact van een hogere rekenkundige ondergrens op de mogelijkheid tot het verhogen van de maximumsnelheid op autosnelwegen naar 130 km/u. Uit de beschouwing blijkt dat verhoging van

de maximumsnelheid door een hogere ondergrens niet mogelijk is voor wegvakken waar geluid of wegontwerp beperkende factoren zijn voor snelheidsverhoging. Voor wegvakken waar dit niet speelt is het door een hogere ondergrens kunnen verhogen van de maximumsnelheid afhankelijk van de hoogte van de ondergrens en routekeuze-effecten (inclusief effecten op het onderliggend wegennet).

Als de maximumsnelheid wordt verhoogd op alle wegvakken waar dit gelet op geluid en wegontwerp mogelijk is, zal dit waarschijnlijk leiden tot een gemiddelde depositietoename op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in 2030 van circa 0,6 à 1,3 mol/ha/jr. De grootste depositietoenames zouden plaatsvinden in natuurgebieden in de buurt van snelwegen, zoals de Veluwe. Op sommige plekken zijn ook (relatief geringe) depositieafnames te verwachten, omdat verkeer andere routes neemt.

Mogelijke beheersmaatregelen voor het wegverkeer

Een hogere ondergrens zal vrijwel zeker geen gevolgen hebben voor de geraamde verdere afname van emissies en depositie van het wegverkeer. De belangrijkste reden hiervoor is dat de emissies en depositie van het wegverkeer vooral worden bepaald door Europese emissieregelgeving en klimaatbeleid die los staan van stikstof. Bovendien is in de emissieramingen van het PBL voor 2030 en de daarop gebaseerde depositieramingen van het RIVM al rekening gehouden met groei van het wegverkeer en realisatie van infrastructuur uit het MIRT. Ondanks groei nemen de emissies en deposities van het wegverkeer verder af richting 2030 en verder. Dit maakt nut en noodzaak van specifieke beheersmaatregelen voor stikstof voor het wegverkeer bij een hogere rekenkundige ondergrens beperkt.

Een hogere ondergrens kan lokaal wel leiden tot extra depositiebijdragen vergeleken met de situatie zonder hogere ondergrens, als projecten met een verkeersaantrekkende werking vergunningvrij en zonder mitigatie kunnen worden uitgevoerd. De in paragraaf 3.1 beschreven instrumenten uit de Instrumentenkoffer Landelijk Gebied kunnen zo nodig worden benut als beheersmaatregel voor het risico van lokale toenames. Als de overheid zelf fungeert als opdrachtgever van vergunningvrije projecten kunnen de verkeersaantrekkende werking en de depositiebijdrage als gevolg daarvan bij de projectopzet worden betrokken met het oogmerk om (extra) belasting van stikstofgevoelige N2000 gebieden zoveel mogelijk te beperken of voorkomen.

3.5 Scheepvaart, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen

Het kernteam voor de impactanalyse heeft een beschouwing gemaakt van de mogelijke respons van de scheepvaart op een hogere ondergrens en de mogelijke gevolgen daarvan en beheersmaatregelen. De beschouwing is opgenomen in bijlage 6 van het bijlagenrapport. Hierna volgt een samenvatting van bijlage 6.

De uitstoot van NO_x door de binnenvaart daalt tussen 2021 en 2040 volgens raming van 22 naar 19 Kton (-13%). Deze relatief langzame daling komt doordat de vernieuwing van scheepsmotoren relatief langzaam gaat en er pas sinds 2020 strenge emissienormen gelden voor nieuwe scheepsmotoren (Stage V). De uitstoot van NO_x door de zeescheepvaart op de Nederlandse wateren daalt naar verwachting van 102 Kton in 2021 naar 60 Kton in 2040 door de introductie van schonere scheepsmotoren: vanaf 2021 gelden voor nieuwe schepen op de Noordzee strenge emissienormen voor NO_x. De belangrijkste stimulans achter de verschoning van de scheepvaart zijn Nederlandse subsidieregelingen en internationale afspraken.

De bijdrage van de binnenvaart en zeescheepvaart aan de totale gemiddelde stikstofdepositie op Nederlandse N2000-gebieden is 1,2% respectievelijk 2,1%. In de emissieramingen van het PBL die als basis dienen voor de depositieramingen van het RIVM zijn aannames gedaan over de omvang van de toekomstige omvang van de scheepvaart. Op basis daarvan is het niet aannemelijk dat een hogere

rekenkundige ondergrens zal leiden tot een substantieel grotere omvang van de scheepvaart dan waar in de ramingen rekening mee is gehouden, noch tot hogere stikstofemissies en -depositiebijdragen. Lokaal kan wel sprake zijn van hogere depositiebijdragen door scheepvaart vergeleken met de situatie zonder hogere ondergrens, omdat een hogere ondergrens projecten mogelijk zou kunnen maken die leiden tot extra scheepvaartbewegingen nabij N2000-gebieden die zonder hogere ondergrens niet zouden zijn doorgedaan of alleen met mitigatie (extern salderen) of aanvullende maatregelen. De in paragraaf 3.1 beschreven instrumenten uit de Instrumentenkoffer Landelijk Gebied kunnen zo nodig worden benut als beheersmaatregel voor het risico van lokale toenames. Als de overheid zelf fungeert als opdrachtgever van vergunningvrije projecten kunnen de scheepvaart-aantrekkende werking en de depositiebijdrage als gevolg daarvan bij de projectopzet worden betrokken met het oogmerk om (extra) belasting van stikstofgevoelige N2000 gebieden zoveel mogelijk te beperken of voorkomen.

3.6 Mobiele werktuigen (in de bouw), mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen

Het kernteam voor de impactanalyse heeft een beschouwing gemaakt van de mogelijke respons van de bouwsector op een hogere ondergrens en de mogelijke gevolgen daarvan. In het bijzonder wat betreft de grootste emissiebron: de inzet van mobiele werktuigen in de aanlegfase die doorgaans gepaard gaat met NOx-emissies. De beschouwing is opgenomen in bijlage 7 van het bijlagenrapport. Hierna volgt een samenvatting.

Toename gebruik mobiele werktuigen gaat samen met verdergaande reductie van emissies en depositie

Tussen 1990 en 2021 daalden de NOx-emissies van het totaal aan mobiele werktuigen in Nederland van bijna 53 naar bijna 26 Kton (-51%). Dit totaal betreft mobiele werktuigen in alle sectoren. Als we kijken naar de mobiele werktuigen voor de bouwsector is de afname groter: van 30 naar 10,7 Kton NOx tussen 1990 en 2021 (-64%). Tussen 2021 en 2040 raamt het PBL op basis van vastgesteld en voorgenomen beleid een verdere afname van de NOx-emissies van alle mobiele werktuigen in Nederland van bijna 26 Kton in 2021 naar 17,5 Kton in 2040 (-32%). Dit ondanks een toename in het gebruik van mobiele werktuigen. Door de geraamde daling van emissies neemt ook de geraamde depositiebijdrage van mobiele werktuigen verder af. Voor de mobiele werktuigen in de industrie- en bouwsector samen bedroeg de bijdrage aan de gemiddelde depositie op N2000-gebieden in 2020 ruim 12 mol/ha/jr. Dit neemt af tot onder de 10 mol/ha/jr richting 2040.

Andere factoren dan stikstof drijven de geraamde afname van emissies en depositie van mobiele werktuigen

De geraamde afname van de NOx-emissies en stikstofdepositie van mobiele werktuigen wordt met name gedreven door:

- Het Programma Schoon en Emissieloos Bouwen.
- Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) dat initiatiefnemers verplicht om bij bouw- en sloopwerkzaamheden 'adequate maatregelen' te treffen om stikstofemissies te beperken, inclusief strenger wordende eisen in de tijd richting 2030.
- Europese emissiewetgeving voor de introductie van zogenoemde Stage IV en V werktuigen.
- Vernieuwing van de vloot elke 3 tot 5 jaar, waarbij elke generatie circa 10% zuiniger is dan de vorige generatie.
- Het Klimaatakkoord dat maatregelen bevat voor het stimuleren van nulemissie werktuigen.
- Inkoop- en aanbestedingsbeleid van overheden met voordelen voor aannemers die schoner of zuiniger materieel inzetten en een verplichting tot nulemissie bouwverkeer en bouwmachines vanaf 2026 op basis van de Green Deal 'Het Nieuwe Draaien'.

Een hogere ondergrens kan leiden tot extra depositiebijdragen van mobiele werktuigen die vooral lokaal van belang kunnen zijn

Een hogere rekenkundige ondergrens zou er toe kunnen leiden, ondanks de hiervoor genoemde reductiemaatregelen, dat (meer) bouwprojecten makkelijker kunnen doorgaan (zonder ecologische beoordeling) en ook dat de noodzaak om emissie-reducerende maatregelen te treffen afneemt. Dit kan leiden tot meer emissie/depositie dan zonder een hogere ondergrens. Naar verwachting leidt dit echter niet tot een duidelijk effect op de geraamde totale depositie. Want in de PBL-ramingen van de toekomstige emissies is al rekening gehouden met groei van sectoren en daarvoor noodzakelijke projecten – waaronder bijvoorbeeld de bouw van 700.000 woningen tot 2030 – ook als voor die projecten nog een toestemming moet worden gegeven. Projectemissies na invoering van een hogere ondergrens zullen daarom over het algemeen niet extra zijn, maar reeds verdisconteerd in de emissieramingen.

Een andere indicatie voor verdergaande verschoning, ondanks een hogere ondergrens, is dat de NO_x-emissies van mobiele werktuigen in de periode 2015-2019 onder het PAS gewoon door bleven dalen. Terwijl voor projecten met tijdelijke depositie geen natuurvergunning nodig was als zo'n project een jaar duurde en daarin leidde tot een tijdelijke depositie van 6 mol/ha of het bijvoorbeeld een project betrof dat drie jaar duurde en leidde tot een tijdelijke depositie van 2 mol/ha/jr.

Lokaal zijn tijdelijk feitelijke hogere depositiebijdragen vergeleken met de situatie zonder hogere rekenkundige ondergrens wel een aandachtspunt, als mobiele werktuigen worden ingezet bij projecten in of dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden. Op dit moment zijn schone werktuigen dan belangrijk – vanwege stikstof en de ondergrens van 0,005 mol/ha/jr – om het project te kunnen uitvoeren. De prikkel van stikstof en de huidige ondergrens voor de inzet van schoon materieel zou bij een hogere ondergrens minder kunnen zijn of kunnen wegvallen. Mede doordat er momenteel nog niet volop schoon (elektrisch) materieel voorhanden is.

Mogelijke beheersmaatregelen voor mobiele werktuigen in de bouw

Een hogere ondergrens zal waarschijnlijk geen gevolgen hebben voor de geraamde verdere afname van emissies en depositie van mobiele werktuigen (in de bouw). De belangrijkste reden hiervoor is dat de emissies en depositie van mobiele werktuigen vooral worden bepaald door een veelheid aan emissiereducerende maatregelen en wet- en regelgeving die los staan van stikstof. Bovendien is in de emissieramingen van het PBL voor 2030 en de daarop gebaseerde depositieramingen van het RIVM al rekening gehouden met de inzet van mobiele werktuigen, onder andere voor de bouw van 700.000 woningen. Ondanks een toenemende inzet nemen de emissies en deposities van mobiele werktuigen steeds verder af richting 2030 en verder. Dit maakt nut en noodzaak van specifieke beheersmaatregelen voor stikstof voor mobiele werktuigen bij een hogere rekenkundige ondergrens beperkt.

Een hogere ondergrens kan lokaal wel leiden tot extra depositiebijdragen met invloed op stikstofgevoelige N2000-gebieden als projecten vergunningvrij dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden kunnen worden uitgevoerd. Stikstof zou als prikkel kunnen wegvallen voor het toepassen van het schoonst beschikbare materieel, in casu nulmissie werktuigen, bij een hogere rekenkundige ondergrens die maakt dat projecten vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd. De in paragraaf 3.1 beschreven instrumenten kunnen zo nodig worden benut als beheersmaatregel voor het risico van lokale pieken. Als de overheid zelf fungeert als opdrachtgever van bouwprojecten kan de inzet van schoon materieel via de inkoop- en aanbestedingsvoorwaarden worden afgedwongen. Verder is er de optie van toezicht en handhaving van het Besluit bouwwerken leefomgeving dat initiatiefnemers verplicht om bij bouwwerkzaamheden stikstofemissies te beperken.

3.7 Industrie- en energiesector, mogelijke respons, impact en beheersmaatregelen

Het kernteam voor de impactanalyse heeft een beschouwing gemaakt van de mogelijke respons van de industrie- en energiesector op een hogere ondergrens en de mogelijke gevolgen daarvan. Deze beschouwing is aangevuld door medewerkers van EZK en opgenomen in bijlage 8 van het bijlagenrapport. Hierna volgt een samenvatting.

De emissie en depositie van de industrie wordt vooral bepaald door emissieregelgeving en klimaatbeleid, minder door (een hogere ondergrens voor) stikstof

Een verhoging van de rekenkundige ondergrens zal naar verwachting beperkt van invloed zijn op de geraamde toekomstige emissie- en depositiebijdrage van de industrie en de voorspelde verdere daling. Dat komt vooral omdat de emissieregelgeving in verband met luchtkwaliteit en het klimaatbeleid bepalend zijn voor de toekomstige emissies en depositie. En ook omdat in de emissie- en depositieramingen voor 2030 al rekening is gehouden met volumeontwikkelingen en nieuwe projecten in de industrie door onder andere economische groei en maatschappelijke ontwikkelingen, ook als voor projecten nog geen toestemming is verleend²².

Een hogere ondergrens kan leiden tot extra depositiebijdragen vanuit de industrie die vooral regionaal of lokaal van belang kunnen zijn

Een hogere ondergrens kan niettemin maken dat stikstof als belemmering wegvalt voor de uitvoering van voorgenomen of al geplande nieuwe activiteiten of uitbreidingen die nu in de ijskast staan of stil liggen in afwachting van een oplossing voor de stikstofdepositie, zoals een ecologische beoordeling of extern salderen. Als een hogere rekenkundige ondergrens een oplossing biedt en deze projecten vergunningvrij mogelijk maakt, dan leidt dat tot extra depositiebijdragen. Gezien de voor de industrie als geheel geraamde afname van de totale emissies en deposities richting 2030 door emissieregelgeving en het klimaatbeleid, inclusief sectorgroei, zal de invloed van deze extra depositiebijdragen op de totale geraamde stikstofdepositie (de deken) naar verwachting beperkt zijn.

Een duidelijke invloed is wel mogelijk op een specifiek N2000-gebied, als een bepaalde industriële activiteit of uitbreiding plaatsvindt in de nabijheid daarvan. Vooral als daarbij NH₃ wordt uitgestoten of NO_x vanuit een lage emissiebron. In dat verband is alertheid vooral geboden wat betreft nieuwe of uitbreiding van bestaande stookinstallaties voor biomassa en mestvergisters, die in de systematiek worden aangemerkt als industriële emissies (ook als ze tevens in andere sectoren zoals de landbouw voorkomen). Bij een hogere rekenkundige ondergrens stuiten (kleine) biomassacentrales of bio-warmtekrachtinstallaties (bio-WKK) naar verwachting niet meer op het aspect stikstof.

Een hogere ondergrens heeft waarschijnlijk geen wezenlijke invloed op de elektriciteitsproductie

Een eventuele verhoging van de rekenkundige ondergrens zal naar verwachting geen wezenlijke invloed hebben op ontwikkelingen in de elektriciteitsproductie die worden gedreven door het klimaatbeleid: door de overstap van fossiele op duurzame bronnen nemen de NO_x-emissies richting 2030 en verder fors af; de bijdrage aan de gemiddelde stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur in 2030 wordt geraamd op 0,2%.

Energietransitieprojecten die met een hogere ondergrens vergunningvrij kunnen doorgaan kunnen vooral regionaal of lokaal tot extra depositiebijdragen leiden

Voor de energiesector is het aantal activiteiten waarbij stikstof een belemmerende factor is waarschijnlijk groot. Dit hangt samen met de veelheid aan energietransitieprojecten die tussen nu en 2030 moeten worden uitgevoerd, waarvoor bovendien overal netwerkzaamheden nodig zijn, vaak ook dichtbij stikstofgevoelige N2000-gebieden. Uit onderzoek waarin 77 energietransitieprojecten van

²² [Monitor stikstofdepositie](#), RIVM, oktober 2023.

nationaal belang zijn onderzocht ²³ blijkt dat de mogelijke impact van deze projecten op de totale stikstofdepositie (de deken) in Nederland vermoedelijk relatief klein is, dat wil zeggen: een hogere ondergrens waardoor deze energietransitieprojecten vergunningvrij worden, zal vermoedelijk niet leiden tot een duidelijke piek in de totale depositie. Op termijn is de balans positief, omdat de depositie bij aanleg tijdelijk is, maar de vermeden depositie als gevolg van verduurzaming structureel.

Uit het onderzoek blijkt dat een duidelijke invloed wel regionaal of lokaal mogelijk is: met name Net-op-Zee projecten kunnen volgens het onderzoek leiden tot pieken van meer dan 10 mol/ha (cumulatief over de periode 2021-2031) op stikstofgevoelige N2000-gebieden langs de kust (tot 50 mol/ha maximaal). Het is aannemelijk dat dit soort 'piekbijdragen' hoger zullen zijn dan een hogere ondergrens. Dit betekent dat het project dan passend zal worden beoordeeld en projectspecifiek wordt voorkomen dat aantasting van natuurlijke kenmerken zal optreden.

Aanvullend kan uit gegevens van TenneT worden opgemaakt dat mogelijke lokale invloed ook opgaat voor een groot deel van de inlandse netwerkzaamheden, omdat die voor een belangrijk deel van TenneT's portfolio moeten worden uitgevoerd in de nabijheid van stikstofgevoelige N2000-gebieden. Dit kan ook het geval zijn voor de netactiviteiten van regionale netbeheerders. Stikstof prikkelt hier nu de inzet van schone (emissieloze) werktuigen; die prikkel kan bij een hogere ondergrens wegvallen als de depositie van de betreffende projecten beneden de ondergrens blijft.

Mogelijke beheersmaatregelen voor de industrie- en energiesector

Een hogere ondergrens zal waarschijnlijk niet leiden tot een duidelijke stijging van de geraamde totale depositie als gevolg van projecten in de industrie- en energiesector die dan vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd. De belangrijkste reden hiervoor is dat de emissies en deposities van de industrie- en energiesector vooral worden bepaald door emissieregelgeving en klimaatbeleid. Bovendien zijn de (volume)ontwikkelingen in beide sectoren meegenomen in de emissieramingen van het PBL voor 2030 en de daarop gebaseerde depositieramingen van het RIVM. Ondanks groei nemen de emissies en deposities van de industrie- en energiesector steeds verder af richting 2030. Dit maakt nut en noodzaak van specifieke beheersmaatregelen voor de totale industrie- en energiesector bij een hogere rekenkundige ondergrens beperkt.

Een hogere ondergrens kan wel leiden tot lokale pieken en een duidelijke invloed op stikstofgevoelige N2000-gebieden als projecten in de industrie- en de energiesector vergunningvrij dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden kunnen worden uitgevoerd. Met name in beeld zijn dan:

- Biomassacentrales en bio-warmtekrachtinstallaties nabij N2000-gebieden. Bij een hogere ondergrens is een toename van deze centrales en installaties met permanente stikstofemissies en depositie mogelijk, mede afhankelijk van de hoogte van de ondergrens.
- Inlandse projecten voor netverzwaring van Tenneset en regionale netbeheerders nabij N2000-gebieden met een tijdelijke stikstofdepositie in de aanlegfase. Hierbij zou stikstof als prikkel voor het toepassen van emissieloze werktuigen kunnen wegvallen bij een hogere rekenkundige ondergrens die maakt dat projecten vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd.
- De instrumenten uit de Instrumentenkoffer Landelijk Gebied kunnen zo nodig worden benut als beheersmaatregel voor de hiervoor genoemde activiteiten bij een risico van lokale pieken.

²³

De Essentie in opdracht van het ministerie van EZK, 30 oktober 2023. Klik [hier](#).

3.8 Ontwikkelingen onder het PAS als indicatie voor de impact van een hogere ondergrens

Deze paragraaf bevat een beknopte analyse van de uitgifte van depositieruimte onder de grenswaarde en door zogenoemde 'segment 2 vergunningen' tijdens het PAS op basis van de monitoringsrapportages, tussenevaluatie en beleidsevaluatie.²⁴ Om met deze ervaringen een inschatting te maken van de mogelijke effecten van een hogere rekenkundige ondergrens. Hoewel een rekenkundige ondergrens op andere principes rust dan de grenswaarde onder het PAS, is de werking wel te vergelijken, immers: activiteiten onder de grenswaarde of ondergrens hebben geen vergunning nodig.

Ontwikkelruimte tijdens het PAS

Tijdens het PAS was er depositieruimte beschikbaar om toe te delen aan nieuwe activiteiten of de uitbreiding van bestaande activiteiten. Dit was opgesplitst in 4 categorieën:

- Prioritaire projecten (segment 1): projecten van aantoonbaar nationaal of provinciaal maatschappelijk belang waarvoor een vergunning nodig was.
- Vrije ontwikkelingsruimte (segment 2): overige projecten waarvoor een vergunning nodig was.
- Autonome ontwikkelingen: hiervoor was geen toestemmingsbesluit nodig, de omvang van de toename hiervan is op voorhand berekend.
- Activiteiten onder de grenswaarde: hiervoor volstond een melding.



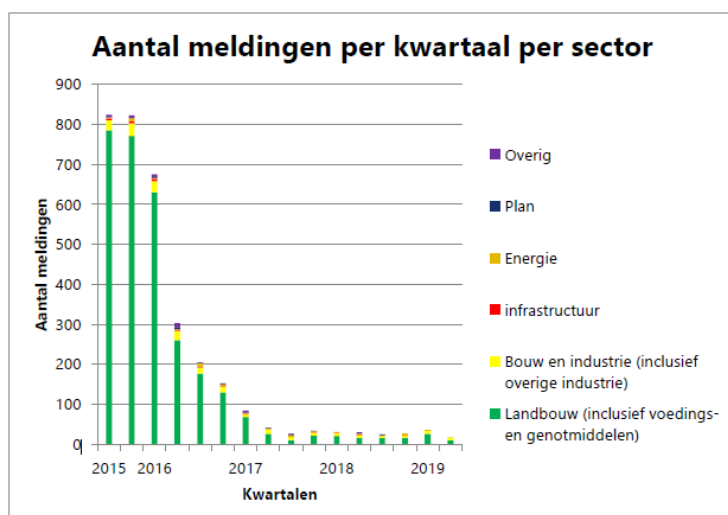
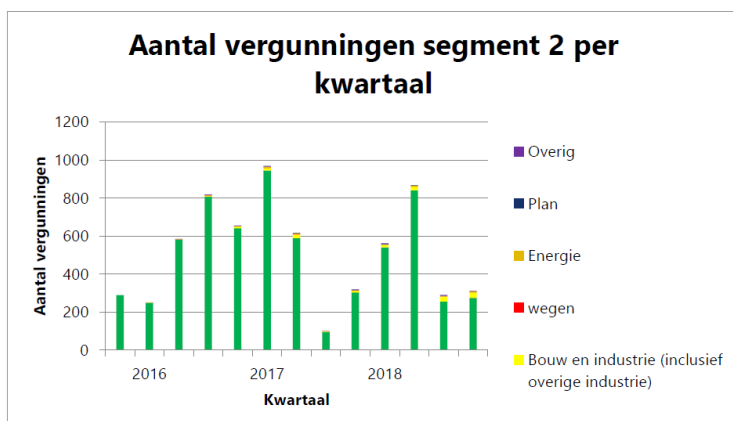
Uitgifte van depositieruimte onder de grenswaarde tijdens het PAS

Een deel van de depositieruimte was beschikbaar voor projecten die onder de grenswaarde vielen. Deze grenswaarde was in beginsel 1 mol, maar kon worden verlaagd naar 0,05 mol als in een gebied op minimaal 1 hexagoon 95% van de ruimte gebruikt was. Voor projecten die onder deze grenswaarde vielen was geen vergunning nodig en volstond een melding. Gedurende het PAS zijn er 3.637 meldingen ingediend. Uitgesplitst naar sector heeft de landbouw hier verreweg het grootste aandeel in gehad, gevolgd door bouw en industrie. De andere sectoren hadden een beperkte bijdrage. Wat verder opvalt is dat het aantal meldingen in de eerste maanden van het PAS relatief hoog was (>800 per maand) en daarna sterk daalde tot enkele tientallen per maand, zeker na de herziening van het PAS in maart 2017. Voor de startpiek en de sterke daling daarna zijn een aantal verklaringen:

- Het PAS maakte toestemmingverlening weer mogelijk na een lange periode waarin geen toestemming kon worden verkregen. Hierdoor lagen er relatief veel aanvragen 'op de plank' die meteen bij het ingaan van het PAS een melding (of S2 vergunningaanvraag) opleverden.
- Hierbij speelt ook het 'wie het eerst komt, het eerst maalt' principe een rol: in de beginmaanden zijn relatief veel meldingen (of S2 vergunningaanvragen) gedaan om niet achter het net te vissen.
- Door het afschaffen van het melkquotum konden melkveehouders meer koeien houden.

²⁴ PAS Monitoringsrapportages Stikstof 2016, addendum op 2016, 2018 (allen RIVM); Tussenevaluatie Programma Aanpak Stikstof 2018 (TAUW); Beleidsevaluatie van het PAS en het wetstraject voorafgaand aan het PAS, 2020 (Berenschot en BügelHajema).

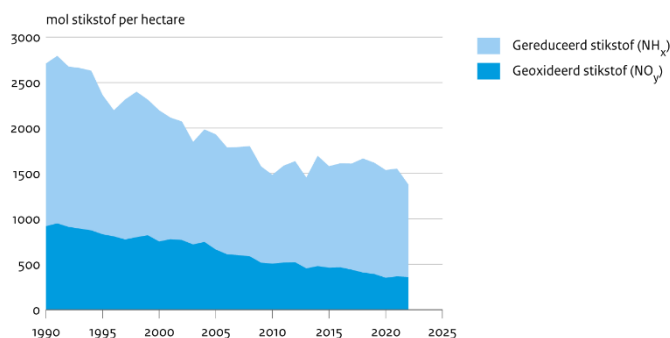
- De grenswaarde werd voor veel gebieden in de loop van de tijd verlaagd naar 0,05 mol: vanaf maart 2017 voor 59 van de 118 gebieden, waardoor dit beperkend werd voor veel aanvragen.



Ontwikkeling van de stikstofdepositie: stijging NH₃ tijdens het PAS

De gemiddelde stikstofdepositie over Nederland bedroeg in 2022 1.375 mol per ha. De stikstofdepositie is met circa 49% afgenomen sinds 1990. Vanaf 2010 is de daling gestagneerd omdat met name de ammoniakdepositie in de periode 2010-2020 licht toename. De daling in de depositie van stikstofoxiden zette wel verder door. De totale stikstofdepositie vanaf 2010 is daarmee licht gedaald.

Stikstofdepositie



Bron: RIVM 2023

RIVM/dec23
 www.clo.nl/nl018920

Landelijk gemiddelde stikstofdepositie 1990-2022²⁵

Wanneer vervolgens ingezoomd wordt op de ontwikkeling van de stikstofdepositie sinds de inwerkingtreding van het PAS valt op dat de stikstofdepositie niet is gedaald zoals verwacht. De gemiddelde depositie is tussen 2014 en 2018 licht gestegen van 1.576 mol naar 1.598 mol N/ha/jaar. De stagnatie van de daling sinds 2010 en de daarop volgende lichte stijging in ammoniakdepositie tot 2020 zijn vooral toe te schrijven aan hogere ammoniakuitstoot tussen 2013 en 2017 door uitbreiding van de melkveestapel als gevolg van de afschaffing van het melkquotum.²⁶ Deze uitbreiding van de melkveestapel was niet mogelijk geweest zonder de verleende vergunningen en de meldingen onder het PAS, maar dat is niet de enige verklaring:

- Het aantal melkkoeien nam ook weer af na een jaar, maar de uitstoot per koe was wel hoger als gevolg van het voer dat werd gegeven om een hogere melkgift te bereiken.
- De weidegang nam af.
- Het aantal kippen groeide.
- Minder effect van de bronmaatregelen.

Indicatie op basis van het PAS voor het mogelijk effect van een hogere rekenkundige ondergrens

Ook nu liggen de nodige initiatieven op de plank die mogelijk tot een vergelijkbare piek kunnen leiden zoals aan het begin van het PAS. Aan de provincies is gevraagd om een opgave van het aantal liggende vergunningaanvragen en in hoeverre die bij een bepaalde waarde van een hogere ondergrens zouden komen te vervallen. Onderstaande tabel geeft de informatie die door zeven provincies is verstrekt, waarbij alleen de relevante liggende vergunningaanvragen zijn vermeld. Groningen heeft bijvoorbeeld in totaal 200 liggende aanvragen om een vergunning, waarvan circa de helft initiatieven met 0,00 mol extra depositie betreft die in onderstaande tabel niet zijn meegenomen.

Liggende vergunningaanvragen (voor zover relevant) en een indicatie van de mate waarin deze vervallen bij een bepaalde rekenkundige ondergrens

	Totaal # liggende vergunning- aanvragen	Indicatie van het aantal aanvragen dat vervalt bij een ondergrens van:					
		0,05 mol	0,1 mol	0,5 mol	1 mol	5 mol	10 mol
Fryslân	154	28	56	91	126	147	151
Groningen	100	55	77	100	100	100	100
Drenthe	40	30	31	39	39	40	40
Overijssel							
Gelderland	75	6	21	57	74	74	75
Limburg							
N-Brabant	138	77	94	121	126	138	138
Zeeland	8	2	3	7	8	8	8
Z-Holland							
N-Holland							
Utrecht	9	4	7	8	8	9	9
Flevoland							
Totaal	524	202 39%	289 55%	423 81%	481 92%	516 98,5%	521 99,4%

Uit de tabel volgt dat de liggende aanvragen merendeels aanvragen met relatief weinig depositie betreffen: bij een mogelijke ondergrens van 0,5 mol/ha/jr zal reeds 81% van de aanvragen vergunningvrij zijn.

²⁵ Compendium voor de leefomgeving, [Stikstofdepositie, 1990-2022](#).

²⁶ Compendium voor de leefomgeving, [Stikstofdepositie, 1990-2022](#); Beleidsevaluatie van het PAS (2020).

De situatie met het PAS en de afname die zich daar na een aanvankelijke piek voordeed is niet helemaal vergelijkbaar met de huidige situatie: bij het PAS was er na verloop van tijd een rem, omdat de beschikbare hoeveelheid depositieruimte begrensd was, waardoor er minder ruimte was voor meldingen en vergunningen. Deze rem is er niet bij toepassing van een rekenkundige ondergrens.

De grootste stijger tijdens het PAS was de landbouw. Volgens de in deze impactanalyse opgenomen redenering van WUR/WEcR is stikstof daar nu lang niet meer de enige beperking voor groei. Met name ook het mestbeleid (vervallende derogatie), fosfaat- en dierrechten en de toegang tot financiering zijn bepalend voor de mogelijkheden tot uitbreiding. Naarmate deze beperkingen in stand blijven is een omvangrijke groei van de agrarische sector niet aannemelijk en omgekeerd: als stikstof geen belemmering vormt door een hogere ondergrens en ook andere beperkingen afnemen, bijvoorbeeld onder invloed van nieuw beleid, dan kan de agrarische sector groeien (mede gelet op de latente ruimte in fosfaatrechten en pluimvee- en varkensseenheden).

De ervaringen onder het PAS laten zien dat binnen andere sectoren niet veel meldingen zijn ingediend en vergunningen zijn aangevraagd. Dat lijkt te bevestigen dat de beschikbare stikstofruimte binnen andere sectoren dan de landbouw geen sturende factor was voor groei.

4. Monitoring, invoering en impact op vigerend beleid

4.1 Monitoring bij een hogere rekenkundige ondergrens

Geen specifieke monitoring van emissie-/depositietoenames door een hogere ondergrens

Specifiek en separaat zicht houden op de toename van emissie/depositie als gevolg van niet meer vergunningplichtige activiteiten beneden de ondergrens is niet nodig. Deposities onder de rekenkundige ondergrens zijn onzekere bijdragen en niet toerekenbaar aan individuele activiteiten. Dat betekent niet dat deze deposities niet relevant kunnen zijn. Deposities onder de rekenkundige ondergrens zijn onderdeel van de totale depositie. Deze totale depositie wordt op reguliere basis gemonitord, rekening houdend met nieuwe activiteiten van sectoren/bedrijven. De lidstaat is verantwoordelijk om passende maatregelen te treffen om verslechtering van de natuur te voorkomen als gevolg van (ontwikkelingen in) de totale depositie. De totale depositie, die door een hogere ondergrens kan worden beïnvloed, moet de overheid al zeer stevig aanpakken met generieke maatregelen op basis van art. 6.1 en 6.2 van de Habitatrichtlijn.

Het is ook niet mogelijk om het effect van een hogere ondergrens specifiek en separaat te monitoren, omdat het onzekere bijdragen betreft (wat zeggen geregistreerde onzekere bijdragen?) en ook niet kan worden bepaald welke depositie precies een gevolg is van een hogere rekenkundige ondergrens. Ter illustratie van dit laatste: misschien had een project zonder hogere ondergrens wel geheel of gedeeltelijk kunnen volstaan met een ecologische beoordeling, zoals bijvoorbeeld bij Porthos.

Verder is de overheidsopgave om passende maatregelen te treffen om verslechtering te voorkomen door reeds bestaande deposities al zeer groot en zal deze door een hogere rekenkundige ondergrens niet betekenisvol toenemen. Een belangrijke reden hiervoor is dat andere factoren dan (de rekenkundige ondergrens voor) stikstof doorgaand bepalend zijn voor de ontwikkeling van sectoren en de vraag of emissies en depositie toe- of afnemen. Voorts is in de PBL-ramingen van de toekomstige emissies en de daarop gebaseerde RIVM-ramingen van de toekomstige depositie al rekening gehouden met groei van sectoren en projecten die daarvoor nodig zijn, ook als voor deze projecten nog een toestemming moet worden verleend. Met andere woorden: projectemissies na invoering van een hogere ondergrens zullen in de regel niet extra zijn, maar reeds verdisconteerd in de emissie- en depositieramingen. Verder is de vraag wat je qua 6.1 en 6.2 maatregelen zou willen doen met specifieke informatie over emissie/depositie door een hogere ondergrens, als je die al specifiek en separaat in beeld zou kunnen krijgen. Generieke maatregelen zijn los van de ondergrens al in zeer ruime mate noodzakelijk.

Eventueel wel neveneffecten monitoren

Eventueel wel zinvol is te monitoren of zich ongewenste neveneffecten voordoen als gevolg van een (hogere) rekenkundige ondergrens, zodat kan worden bepaald of daarvoor beheersmaatregelen noodzakelijk zijn. Het kan dan gaan om voorziene neveneffecten waarvoor beheersmaatregelen in beeld maar nog niet getroffen zijn; de monitoring bevestigt dan dat dit toch raadzaam is. Het kan ook gaan om onvoorziene neveneffecten waarvoor extra beheersmaatregelen raadzaam zijn die nog niet in beeld waren. Een voorbeeld van een ongewenst neveneffect dat zich kan voordoen en kan worden gemonitord is de toename van dieraantallen of industriële ontwikkelingen dicht bij N2000-gebieden.

4.2 Gestructureerde besluitvorming over een hogere ondergrens

Provincies en Rijk streven naar een gestructureerde gezamenlijke besluitvorming over het al dan niet invoeren van een rekenkundige ondergrens, om als overheden samen grip te hebben. Daartoe is een planning gemaakt waarbij drie perioden worden onderscheiden:

- de periode februari t/m juli voor het uitvoeren van de interbestuurlijke verkenning en de besluitvorming over de resultaten van die verkenning tot in het BO van Rijk en provincies.
- de periode augustus tot medio november voor de advisering door de Afdeling Advisering van de Raad van State.
- de periode september t/m december voor de besluitvorming over de invoering van een rekenkundige ondergrens tot in de Ministerraad, en ook voor het door bevoegde overheden voorbereiden van beheersmaatregelen voor gelijktijdige invoering om ongewenste neveneffecten van een rekenkundige ondergrens zoveel mogelijk te voorkomen.

Tot slot is het belangrijk op te merken dat een wetenschappelijk onderbouwde rekenkundige ondergrens die steekhoudend is de overheden voor een voldongen feit kan stellen. Zo'n ondergrens kan in principe moeilijk om beleidsmatige redenen worden genegeerd. Een steekhoudende wetenschappelijke onderbouwing is nieuwe wetenschappelijke informatie. Als het niet de overheid zelf is die daar rekening mee houdt, dan kan het uiteindelijk de rechter zijn die bepaalt dat met deze nieuwe informatie wel rekening moet worden gehouden. Het is dus van belang dat beheersmaatregelen met spoed worden ingesteld als een hogere rekenkundige ondergrens in zicht is.

4.3 Maakt emissiesturing de rekenkundige ondergrens overbodig?

De rekenkundige ondergrens geldt voor het model en het doel waarvoor dat model wordt toegepast. Het is de vraag of we depositieberekeningen en een ondergrens niet meer nodig hebben bij toestemmingverlening als gewerkt gaat worden met (een vorm van) emissiesturing. Want zolang er sprake is van overbelasting en overschrijding van de KDW, kunnen significant negatieve gevolgen niet op voorhand worden uitgesloten zonder een ecologische beoordeling. Voor het in beeld brengen van de gevolgen van activiteiten op de natuur is de depositie relevant en die is niet alleen afhankelijk van de emissieomvang (waar emissiesturing over gaat), maar ook van de emissielocatie en allerlei bronkenmerken, zoals warmte-inhoud en emissiehoogte. Binnen IPLG wordt een aparte verkenning uitgevoerd naar doel-/emissiesturing.

4.4 Mogelijke impact op gebiedsgerichte aanpak of gebiedsprogramma's van provincies

Vanuit het team binnen IPLG dat de gebiedsgerichte aanpak ondersteunt is enerzijds aangegeven dat een hogere rekenkundige ondergrens de gebiedsprocessen zou kunnen verstoren. Deze inschatting is gebaseerd op een veronderstelde stijging van emissies en depositie door nieuwe activiteiten die vergunningvrij worden uitgevoerd, waarna deze stijging afgedekt moet worden met nog meer generieke en gebiedsgerichte maatregelen dan nu al moeten worden getroffen. Anderzijds is aangegeven dat een hogere ondergrens ook stimulerend kan werken, omdat het makkelijker wordt voor (agrarische) bedrijven om vergunningvrij nevenactiviteiten (met weinig stikstof) te ontplooiën. Dit kan bijdragen aan de leefbaarheid van het landelijk gebied.

Enkele provinciale gebiedscoördinatoren hebben het bovenstaande 'enerzijds-anderzijds' beeld bevestigd. Perspectiefrijk voor de gebiedsprocessen kan zijn dat een rekenkundige ondergrens de problematiek van de PAS-melders verlicht, terwijl die problematiek nu soms zwaar drukt op deze processen, alsmede dat er bij een rekenkundige ondergrens meer nadruk komt te liggen op generieke maatregelen. Daar staat tegenover dat het moment ingewikkeld is. In de gebiedsprocessen is veel 'goodwill' gekweekt om de transitie van het landelijk gebied samen en van onderop vorm te geven. Juist nu de transitie in gebieden van onderop concreet vorm begint te krijgen, kan een rekenkundige ondergrens extra maatregelen van bovenaf noodzakelijk maken waar geen geld voor is en druk zetten op in het proces bereikte oplossingen, bijvoorbeeld omdat de noodzaak voor bepaalde bedrijven vervalft om hun bijdrage te leveren aan de transitie.

4.5 Mogelijke impact op de NDA's

De NDA's zijn een momentopname, waarbij op basis van de op dat moment voorspelde totale depositie in 2030, de actuele toestand in het gebied en vastgestelde bron- en beheermaatregelen is bekeken of verslechtering kan worden uitgesloten. Hierbij worden ook andere factoren dan stikstof betrokken. Mocht het depositieniveau in 2030 hoger worden als gevolg van een (hogere) rekenkundige ondergrens, dan zouden meer oppervlakten kunnen gaan kwalificeren als 'nee, tenzij' en de overheidsopgave om stikstofemissies/-deposities te reduceren met Hrl 6.2 maatregelen groter kunnen worden. Echter, zoals elders uit deze rapportage blijkt wordt niet verwacht dat de totale depositie in 2030 door een hogere rekenkundige ondergrens betekenisvol hoger wordt dan geprognoseerd in AERIUS Monitor, omdat in de prognose al rekening is gehouden met groei van sectoren door nieuwe projecten zonder rekening te houden met de huidige stagnatie door stikstof en andere factoren dan stikstof veelal bepalend zijn voor de ontwikkeling van sectoren. Dit betekent dat een hogere rekenkundige ondergrens in principe geen invloed zal hebben op de kwalificatie van gebieden in de NDA's.

In deze rapportage is ook aangegeven dat een hogere rekenkundige ondergrens kan leiden tot extra of hogere regionale of lokale depositiebijdragen door vergunningvrije nieuwe activiteiten of uitbreidingen beneden de ondergrens. Kunnen die betekenis hebben voor de kwalificatie van oppervlakten natuur in de NDA's? Het antwoord is genuanceerd. Wanneer een hogere ondergrens ertoe leidt dat een KDW blijvend wordt overschreden en dat eerder niet het geval was, dan kan het zo zijn dat bij het actualiseren van een NDA wordt geconcludeerd dat verslechtering niet langer wordt uitgesloten. Maar niet per definitie; dit blijft maatwerk omdat het evengoed zo kan zijn dat andere omstandigheden goed zijn en de betrokken ecooloog van mening is dat verslechtering door een kleine overschrijding met adequaat beheer kan worden voorkomen. Tegelijk moet hierbij beseft worden dat het voor een ecooloog niet eenvoudig zal zijn om verslechtering uit te sluiten, als de totale depositie hoger is dan de KDW; de KDW is immers de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van een habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Maar ook dat de situatie redelijk theoretisch is dat lokale toenames als gevolg van een hogere ondergrens op zichzelf genomen tot een overschrijding van de KDW van habitats zullen leiden waarvan de KDW nu niet wordt overschreden, want de depositie op habitats onder de KDW kan ook zonder rekenkundige ondergrens toenemen omdat daarvoor in beginsel ook nu geen natuurvergunning voor het aspect stikstof nodig is. Tot slot wisselt de depositie in AERIUS jaarlijks met tientallen (soms zelfs honderden) molen per hectare per jaar en zorg dat ook niet direct voor een andere conclusie over de vraag of behoud wel of niet is geborgd.

De NDA's zijn een 'cyclisch, iteratief product'. De Ecologische Autoriteit en LNV verwachten van provincies dat de NDA's (periodiek) geactualiseerd worden. Hoe zo'n actualisatie eruit ziet staat nog niet vast, maar het lijkt logisch om daarbij in ieder geval nieuwe inzichten te betrekken over onder andere:

- de geactualiseerde KDW's (de huidige NDA's gaan nog uit van de KDW's uit 2012, maar vorig jaar zijn geactualiseerde wetenschappelijk vastgestelde KDW's beschikbaar gekomen);
- indien beschikbaar, geactualiseerde prognoses van de totale depositie voor 2030 en verder;
- nieuwe informatie over aanwezige natuurwaarden en de ontwikkeling hiervan (trend);
- nieuwe informatie over vastgestelde en uitgevoerde maatregelen.

Samengevat is de verwachte (geïsoleerde) impact van een (hogere) rekenkundige ondergrens op het proces van de NDA's naar verwachting beperkt.

5. Impact op vergunningverlening, toezicht en handhaving

5.1 Impact op extern salderen

De ondergrens geldt voor de berekening van de depositiebijdrage van individuele projecten en de depositieafname van mitigerende maatregelen bij toestemmingverlening. Dit laatste betekent dat depositie beneden de ondergrens niet aan de saldogever mag worden toegerekend en niet kan worden betrokken bij extern salderen. Hier staat tegenover dat er bij een hogere ondergrens minder vraag naar saldo zal zijn, maar de mogelijkheden van extern salderen voor initiatiefnemers met depositie boven de ondergrens die saldo nodig hebben nemen hierdoor af. De ondergrens heeft zo ook betekenis voor de vulling van stikstofbanken.

Daarnaast is de verwachting dat een hogere rekenkundige ondergrens impact heeft op extern salderen, omdat het moeilijker te onderbouwen wordt waarom een mitigerende maatregel additioneel is en dus niet als passende maatregel ingezet zou moeten worden. Dit zou er voor kunnen zorgen dat extern salderen – vergunningverlening boven een hogere rekenkundige ondergrens – nog moeilijker wordt dan het nu al is.

5.2 Impact op PAS-melders

Onderstaande tabel is gebaseerd op informatie van de Taskforce PAS-meldingen en geeft een indicatie van de betekenis van een hogere rekenkundige ondergrens voor PAS-melders: bij welke ondergrens vervalt de PAS-melding en heeft het betreffende bedrijf geen vergunning nodig? Alleen Noord-Brabant en Overijssel hebben op dit moment een goed overzicht kunnen aanleveren en Utrecht nagevoeg. Voor de andere provincies geldt dat nog niet inzichtelijk is wat precies de legalisatieopgave is voor PAS-melders, omdat veel dossier nog niet compleet zijn en de verificatie daarom nog niet zover is dat concreet kan worden aangegeven hoeveel mol/ha/jr er uit de verschilberekening komt. Soms zijn de cijfers in de tabel nog op basis van een eerdere AERIUS-berekening en kunnen er wijzigingen plaatsvinden bij de definitieve berekening.

Eerste indicatie van de mate waarin PAS-melders bij een bepaalde ondergrens legaal zijn

	Totaal # liggende PAS-meldingen	# Waarvan een eerste indicatie mogelijk is	Indicatie van het aantal meldingen dat vervalt bij een ondergrens in AERIUS van:					
			0,05 mol	0,1 mol	0,5 mol	1 mol	5 mol	10 mol
Fryslân	210	-						
Groningen	147	-						
Drenthe	117	-						
Overijssel	350	350	84 24%	109 31%	246 70%	314 92%	346 99%	350 100%
Gelderland	172	25	7	8	23	23	25	25
Limburg	126	33	4	5	23	32	33	33
N-Brabant	330	330	52 16%	134 41%	292 88%	323 98%	330 100%	330 100%
Zeeland	41	14	3	5	11	13	13	14
Z-Holland	153	101	20	34	78	101	101	101
N-Holland	149	3	1	2	3	3	3	3
Utrecht	127	118	32 27%	55 47%	114 97%	118 100%	118 100%	118 100%
Flevoland	123	114	33	48	103	114	114	114
Totaal	1.959	1.088 100%	236 22%	400 37%	893 82%	1.041 96%	1.083 99,5%	1.088 100%

Het beeld op basis van bovenstaande tabel is als volgt:

- Acht van de twaalf provincies hebben een indicatie afgegeven, waarbij alleen Noord-Brabant en Overijssel op dit moment een goed beeld hebben kunnen geven en Utrecht nagenoeg.
- Uit de opgave van Noord-Brabant en Overijssel blijkt dat 98% respectievelijk 92% van hun melders legaal/vergunningvrij wordt bij een ondergrens van 1 mol/ha/jr. Dat niet alle melders legaal/vergunningvrij zijn bij deze ondergrens – die tijdens het PAS voor melders de bovengrens was – heeft te maken met de actualisatie van AERIUS in de tussentijd en dat nu met de actueelste versie moet worden gerekend. Uit de opgave blijkt verder dat bij een ondergrens van 0,5 mol 88% van de melders in Noord-Brabant legaal/vergunningvrij zal zijn en in Overijssel 70%. Bij 0,1 mol is dat 41% respectievelijk 31% en bij 0,005 mol 16% respectievelijk 24%.
- Hoewel de indicatie van de andere provincies soms nog zijn gebaseerd op eerdere AERIUS-berekeningen en nieuwe berekeningen voor melders dus anders kunnen uitpakken, komt het totaalbeeld globaal bezien overeen met het beeld van Noord-Brabant en Overijssel.

Voor wat betreft de zekerheid die met een rekenkundige ondergrens aan PAS-melders kan worden gegeven het volgende:

- Met een rekenkundige ondergrens vervalt de mogelijkheid om een vergunning af te geven voor deposities beneden de ondergrens, inclusief PAS-melders. Legalisatie op basis van een hogere rekenkundige ondergrens is een momentopname, vergelijkbaar met een bestuurlijk rechtsoordeel of positieve weigering: vastgesteld wordt dat het project op het moment van toetsing door kan gaan, maar het vormt op zichzelf geen nieuwe referentiesituatie en is in die zin niet gelijkwaardig aan een vergunning.
- Door een aanpassing van AERIUS Calculator of een toekomstige verlaging van de ondergrens (bijvoorbeeld door betere meetmethoden) kunnen PAS-melders – evenals onder een bepaalde ondergrens gestarte activiteiten – terug boven de ondergrens komen en weer vergunningplichtig worden. Dan zijn ze in feite terug bij af.
- Voor PAS-meldingen met een emissiearm stalsysteem geldt dat deze in verband met de onzekerheid van de RAV-codes op dit moment sowieso passend beoordeeld moeten worden en vergunningplichtig zijn. Van de 330 melders in Noord-Brabant betreft dit 93 melders. In bepaalde gevallen lijkt zo'n vergunning met een hogere ondergrens volgens juristen niet meer nodig, maar zeker niet in alle gevallen. Dergelijke PAS-melders zullen zekerheid krijgen via een vergunning.

5.3 Het stapelen van vergunningvrije uitbreiding op vergunningvrije uitbreiding

Stapelen is niet mogelijk in het huidige VTH-stelsel, tenzij...

In het huidige VTH-stelsel is stapelen niet mogelijk. Want een wijziging of uitbreiding die onder de rekenkundige ondergrens blijft is vergunningvrij en wordt dus ook niet vastgelegd in de vergunning. Zo blijft de bestaande referentiesituatie van voor de vergunningvrije wijziging of uitbreiding intact en zal een volgende wijziging of uitbreiding ook weer met die referentiesituatie moeten worden berekend (vergelijk de positieve weigeringen als er nu vergunningvrij intern wordt gesaldeerd).

Een voorbeeld ter verduidelijking: stel dat de rekenkundige ondergrens 1 mol/ha/jr is en de vergunde activiteit 10 mol/ha/jr. Dan is een eerste uitbreiding met 0,9 mol/ha/jr vergunningvrij mogelijk, want dit is een uitbreiding beneden de ondergrens van 1 mol. Maar de referentie blijft 10 mol. Bij een volgende uitbreiding gaat de verschilberekening dan over de eerste uitbreiding (van 0,9 mol) en tweede uitbreiding *samen*, waardoor de betreffende tweede uitbreiding niet vergunningvrij zal kunnen plaatsvinden. Als in dit voorbeeld inderdaad een vergunning wordt verleend voor de eerste en tweede uitbreiding samen, dan is daarna weer een uitbreiding beneden de ondergrens vergunningvrij mogelijk.

Een ander voorbeeld ter verdere verduidelijking: stel de referentie is 100 koeien, waarna uitbreiding met 10 koeien vergunningvrij plaatsvindt op basis van een hogere ondergrens; bij een volgende uitbreiding met 10 koeien is de beoogde situatie voor de verschilberekening ten opzichte van de referentie (100 koeien) niet 110 maar 120 koeien (dus uitbreiding 1 en uitbreiding 2 moeten samen worden genomen ten opzichte van de referentiesituatie).

De enige mogelijkheid in het huidige VTH-stelsel waarbij stapeling mogelijk is, is als er om een andere reden dan stikstof vergunningplicht is. Andere factoren dan stikstof, zoals lichtverontreiniging, kunnen ook voor vergunningplicht zorgen. Uitbreiding beneden de ondergrens kan samen met zo'n andere factor wel een nieuwe vergunning en referentie opleveren. In dat geval kan wel een tweede uitbreiding beneden de ondergrens op de eerste uitbreiding worden gestapeld.

In de voorverkenning is de suggestie gedaan om te kijken naar een vaste referentiesituatie, als mogelijke optie om stapeling te voorkomen: de verschilberekening voor iedere uitbreiding moet dan met deze vaste referentiesituatie worden gedaan en een uitbreiding beneden de ondergrens levert geen nieuwe referentiesituatie op. Deze gesuggereerde optie is bij het huidige VTH-stelsel dus niet nodig, omdat stapeling daarin niet mogelijk is. Een nadeel van een vaste referentiesituatie is bovendien dat voorbij wordt gegaan aan de jurisprudentie rondom referentiesituaties. Als er bijvoorbeeld geen natuurtoestemming is, moet worden uitgegaan van de laagst vergunde emissie in het milieuspoor vanaf de aanwijsdatum. Tot slot is onduidelijk waar een vaste referentiesituatie op zou moeten worden gebaseerd: natuurvergund, milieuvergund, referentiesituatie milieu op aanwijsdatum (of later lager vergund), feitelijk gerealiseerd, feitelijk aanwezig?

Stapelen kan mogelijk worden bij het opnieuw vergunningplichtig worden van intern salderen

Intern salderen is op dit moment niet vergunningplichtig. Als uit een verschilberekening blijkt dat de stikstofdepositie van een beoogde wijziging of uitbreiding past binnen de referentiesituatie of vigerende toestemming, dan is er geen sprake van toename van stikstofdepositie en kan de beoogde wijziging of uitbreiding wat betreft stikstof worden uitgevoerd.

Het opnieuw vergunningplichtig maken van intern salderen wijzigt dit werkingsprincipe niet en is onder andere bedoeld om ervoor te zorgen dat de feitelijke situatie op een bedrijf steeds in overeenstemming is met de situatie op papier, door de nieuwe situatie na wijziging of uitbreiding vast te leggen (nieuwe referentiesituatie). Zonder vergunningplicht kunnen de feitelijke situatie en de situatie op papier na verloop van tijd zeer uiteen gaan lopen, wat met name complicerend is voor toezicht en handhaving. Ook het kunnen aanpakken van latente ruimte is een reden voor het opnieuw vergunningplichtig maken van intern salderen.

Wijziging van de rekenkundige ondergrens kan in combinatie met een nieuwe vergunningplicht voor intern salderen echter een belangrijk negatief gevolg hebben, omdat iedere uitbreiding of wijziging beneden de rekenkundige ondergrens wordt vastgelegd en dan resulteert in een nieuwe (hogere) referentiesituatie. Volgende uitbreidingen of wijzigingen moeten dan in een verschilberekening steeds met de nieuwe (hogere) referentiesituatie worden berekend. En zo kan de totale depositie van een bedrijf uiteindelijk fors toenemen door uitbreiding op uitbreiding te stapelen met een steeds hogere referentiesituatie.

De vraag is hoe dit negatieve gevolg zou kunnen worden voorkomen, terwijl de eigenlijke doelen van de vergunningplicht intern salderen (feitelijke situatie = situatie op papier + sturen op latente ruimte) wel worden bereikt. Dit vergt een manier om de nieuwe feitelijke situatie na wijziging of uitbreiding vast te leggen, zonder dat daarmee een nieuwe referentiesituatie ontstaat. Dit stelt eisen aan de vormgeving van de beoogde nieuwe vergunningplicht voor intern salderen en moet in dat project worden bepaald. Kortom: over een nieuwe vergunningplicht voor intern salderen moet goed worden nagedacht in combinatie met de mogelijkheid van een (hogere) rekenkundige ondergrens, omdat de

vergunningplicht het stapelen van vergunningvrije uitbreiding op vergunningvrije uitbreiding mogelijk maakt (doordat de laatste situatie steeds als nieuwe referentiesituatie wordt vastgelegd).

Overigens worden er ondanks het vergunningvrij zijn van intern salderen op dit moment wel vergunningen afgegeven voor onder andere emissievrije stalsystemen waar een passende beoordeling voor nodig is vanwege de onzekerheid over de effectiviteit van deze stalsystemen. Hierbij ontstaat een nieuwe referentiesituatie met de optie om tot een eventueel hogere ondergrens vergunningvrij uit te breiden. Ook kunnen andere factoren dan stikstof maken dat een nieuwe natuurvergunning wordt afgegeven, waarin de jongste situatie als nieuwe referentiesituatie wordt vastgelegd, wat vervolgens de mogelijkheid biedt om bij een hogere ondergrens vergunningvrij uit te breiden.

5.4 Impact op bezwaar en beroep en intrekingsverzoeken

Als de depositie van een activiteit of bedrijf in zijn geheel onder de rekenkundige ondergrens blijft, is de activiteit of het bedrijf wat betreft stikstof niet vergunningplichtig en zijn bezwaar en beroep of intrekingsverzoeken vanwege stikstof niet mogelijk. Naarmate de rekenkundige ondergrens hoger ligt, wordt de groep van vergunningplichtige activiteiten of bedrijven door stikstofdepositie kleiner. Voor bezwaar en beroep en intrekingsverzoeken komt de focus dan naar verwachting te liggen op nieuwe activiteiten boven de ondergrens respectievelijk bedrijven die met hun totale stikstofdepositie boven de rekenkundige ondergrens zitten. Dit zijn activiteiten en bedrijven met een hoge depositiebijdrage die overigens ook nu al, zonder (hogere) rekenkundige ondergrens, een relatief groot risico lopen om met bezwaar en beroep of een intrekingsverzoek te maken te krijgen.

Dat op deze activiteiten en bedrijven naar verwachting een sterkere focus komt te liggen wat betreft bezwaar en beroep en intrekingsverzoeken is duidelijk. Daarvoor is niet alleen de rekenkundige ondergrens op zich verantwoordelijk, als wel de hoge depositiebijdrage van deze activiteiten en bedrijven in combinatie met de overbelasting van N2000-gebieden en de noodzaak van bronmaatregelen (waaronder het mogelijk intrekken van vergunningen) om de stikstofdepositie van bestaande emittenten/vergunninghouders terug te dringen. Daarom is het raadzaam om als gezamenlijke overheden zelf intrekingsbeleid te ontwikkelen, om op intrekking vooral zelf proactief te kunnen sturen, in plaats van reactief gestuurd te worden door derden die willekeurig intrekingsverzoeken indienen.

Verder zijn te verwachten bezwaar- en beroepsprocedures en intrekingsverzoeken zoals hiervoor genoemd een extra reden om snel en serieus werk te maken van het daadwerkelijk treffen van bronmaatregelen om de totale depositie te verlagen. Emissienormering of -maatregelen voor *alle* bedrijven komt dan naar voren als optie, omdat de deken verlagen via intrekking minder zoden aan de dijk zet als bij een hogere ondergrens minder bedrijven vergunningplichtig zijn. De vraag komt dan op wat snelle opties zijn voor emissienormering of -maatregelen voor *alle* bedrijven. Maatwerkregels zijn dan onder andere in beeld, de vroegere aanschrijvingsbevoegdheid op basis van Wnb art. 2.4.

5.5 Impact op de uitvoering van vergunningverlening, toezicht en handhaving

Vergunningverlening

Het aantal vergunningplichtige activiteiten en bedrijven neemt in meer of mindere mate af, afhankelijk van de hoogte van de rekenkundige ondergrens. Dit leidt in principe tot minder werk voor vergunningverleners. Wat wel meespeelt is de mate waarin initiatiefnemers beneden de ondergrens toch zekerheid zoeken bij de overheid door het indienen van een vergunningaanvraag. Naarmate meer initiatiefnemers dat (blijven) doen – en vergunningverleners aanvragen per definitie moeten beoordelen, ook bij depositie beneden de ondergrens – neemt het aantal door vergunningverlening af te geven positieve weigeringen toe en blijft dit werk op een zeker niveau intact. Tot slot geldt voor emissiearme stalsystemen dat daar op dit moment sowieso een passende beoordeling en natuur-

vergunning voor nodig zijn, vanwege de onzekerheid over de effectiviteit van deze stalsystemen. In bepaalde situaties lijkt deze vergunningplicht met een hogere rekenkundige ondergrens te vervallen, maar naar verwachting van juristen zeker niet in alle gevallen.

Juridisch VTH-werk

De hoeveelheid juridisch VTH-werk neemt vrijwel zeker toe door de verwachte toename van bezwaar en beroep bij nieuwe activiteiten boven de ondergrens en de verwachte toename van af te handelen intrekingsverzoeken of verzoeken tot het treffen van andere passende maatregelen gericht op bedrijven met depositie boven de ondergrens. Direct na de invoering van een hogere rekenkundige ondergrens is een piek in het juridische werk te verwachten, omdat derde partijen gaan reageren op de eerste positieve weigeringen of besluiten op handavingsverzoeken.

Toezicht en handhaving

Bij minder vergunningen wordt het belang van toezicht houden groter. Toezicht kan dan ook meer werk krijgen door een hogere rekenkundige ondergrens, als (in een bepaalde mate) moet worden toegezien op activiteiten in het veld om te controleren of de initiatiefnemers van deze activiteiten een AERIUS-berekening kunnen overleggen met een berekende projectbijdrage beneden de rekenkundige ondergrens. De hoogte van de rekenkundige ondergrens speelt daarbij ook een rol, omdat naarmate de ondergrens hoger ligt er meer projecten vergunningvrij zijn en de doelgroep van toezicht daarmee groter is. Naar verwachting vergt een hogere rekenkundige ondergrens meer kennis van toezichthouders over het invoeren van gegevens in AERIUS, de werking van AERIUS en het al dan niet vergunningplichtig zijn van bedrijven, vooral ook omdat uitbreidingen beneden de ondergrens vergunningvrij zijn gedaan en er geen vergunning is als maatstaf voor het toezicht.

Het bevoegd gezag expliciteert de inzet van toezicht en handhaving via toezichts- en handavingsplannen en -programma's en maakt daarbij zelfstandig keuzes. Veelal wordt daarbij uitgegaan van een risico-gestuurde aanpak. Het bevoegd gezag kan de risico's van en beheersmaatregelen voor een hogere rekenkundige ondergrens, zoals blijkend uit deze rapportage, benutten als aangrijpingspunten voor de planning en uitvoering van toezicht en handhaving. Hoe het bevoegd gezag dat doet is primair aan het bevoegd gezag, waarbij voor afstemming en samenwerking gebruik kan worden gemaakt van de al bestaande verbanden en overleggen tussen de bevoegde overheden, zoals SIU TH. Het beste kunnen deze bestaande verbanden en overleggen worden benut om toezicht en handhaving in het algemeen, alsmede specifiek gelet op een (hogere) rekenkundige ondergrens af te stemmen en in onderlinge samenhang vorm te geven. Hiervoor is tijd tussen het gereed zijn van de verkenning rekenkundige ondergrens eind juni 2024 en de daadwerkelijke invoering die na besluitvorming daarover ('go' of 'no go') naar verwachting niet eerder dan eind 2024 zal plaatsvinden.

In SIU TH is een eerste beeld opgehaald dat de toezichthouders zelf hebben van het inhoudelijk stikstoftoezicht bij een hogere rekenkundige ondergrens. De toezichthouders hebben bevestigd dat een (hogere) rekenkundige ondergrens meer kennis van hen zal vragen over het invoeren van gegevens in AERIUS, de werking van AERIUS en het al dan niet vergunningplichtig zijn van bedrijven. Omdat uitbreidingen beneden de ondergrens vergunningvrij zijn gedaan is er namelijk geen vergunning die kan dienen als maatstaf voor het toezicht; voor toezichthouders kan het in de praktijk complex zijn om te controleren of bedrijven zich bij een uitbreiding hebben gehouden aan de ondergrens. Meer focus op de grotere emittenten vinden toezichthouders een logisch gevolg van een hogere ondergrens, evenals meer focus op bedrijven die dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden liggen.

Toezichthouders hebben in het licht van voorgaande alinea zorg geuit over het moeten aantonen dat er sprake is van een (il)legale situatie, doordat activiteiten (volgens de initiatiefnemer) beneden de rekenkundige ondergrens plaatsvinden. In principe moeten initiatiefnemers zelf een AERIUS-berekening maken om te bepalen of hun activiteiten beneden de ondergrens blijven en zou het

advies moeten zijn om die AERIUS-berekening te bewaren voor eventueel toekomstig toezicht. Maar ligt bij een controle de bewijslast dat activiteiten beneden de ondergrens plaatsvinden of hebben plaatsgevonden bij de initiatiefnemer of bij de toezichthouder? Aan bij de impactanalyse juristen is gevraagd hoe zij dit zien. Zij hebben aangegeven dat dit vraagstuk in feite nu ook al speelt en niet heel anders wordt met een (hogere) rekenkundige ondergrens. Om te kunnen handhaven, moet het bestuursorgaan aantonen dat er sprake is van een overtreding. Op dit moment zijn er verschillende denkbeelden over wat precies van initiatiefnemers gevraagd mag worden. Zo wordt bij controles van intern salderen er bijvoorbeeld wel vanuit gegaan dat als initiatiefnemers zelf een AERIUS-berekening gemaakt hebben en die laten zien, deze gebruikt kan worden, met een check van de toezichthouder of de uitgangspunten van de berekening kloppen. Dat is ook in het belang van initiatiefnemers zelf, als de berekening tenminste aantoont dat hij inderdaad juist gehandeld heeft. Bij intern salderen betekent dit dat de initiatiefnemer binnen zijn referentiesituatie blijft en bij een rekenkundige ondergrens dat de depositie van de initiatiefnemer daaronder blijft. Als er geen AERIUS-berekening is kan een initiatiefnemer niet gedwongen worden om die berekening te maken; op grond van de toezichtsbevoegdheden uit de Awb kunnen toezichthouders wel de gegevens opvragen die nodig zijn om zelf de AERIUS-berekening te maken. De bewijslast ligt dus niet bij de ondernemer, maar die moet wel meewerken aan toezicht en de benodigde gegevens verstrekken om te kunnen bepalen of er sprake is van naleving. In dat verband is het bewaren en beschikbaar stellen van een AERIUS-berekening ook in het belang van de initiatiefnemer.

6. Impact op initiatiefnemers, economie en maatschappij

6.1 Het gemis van een papieren toestemming

Op 22 maart 2024 is tijdens een overleg aan de partners van het Versnellingsakkoord²⁷ gevraagd in hoeverre het vergunningvrij zijn van activiteiten beneden de ondergrens en het missen van een papieren toestemming problematisch is voor ondernemers. De partners van het Versnellingsakkoord hebben aangegeven dat het ondernemers vooral gaat om uitgekristalliseerd voorspelbaar beleid. Op het moment dat daarvan sprake is en een hogere rekenkundige ondergrens daarvan onderdeel is, zal de behoefte aan een papieren toestemming minder groot zijn. De behoefte aan een papieren toestemming is er nu vooral vanwege de huidige onzekere beleidssituatie en de nog volop in ontwikkeling zijnde jurisprudentie. In die omstandigheden kun je als ondernemer maar beter een papieren toestemming hebben. Bij een voorspelbaar beleid en stelsel speelt dat minder. Daarom hebben de partners van het Versnellingsakkoord op 22 maart hun steun uitgesproken voor een zorgvuldige verkenning van de rekenkundige ondergrens inclusief een advies van de Raad van State.

6.2 De lusten en lasten van een hogere ondergrens

Algemeen beeld lusten en lasten

De lusten van een hogere ondergrens voor initiatiefnemers kunnen omvangrijk zijn omdat voor projecten met een projectbijdrage beneden de ondergrens de noodzaak wegvalt van de ecologische beoordeling in de voortoets²⁸, de passende beoordeling, mitigerende maatregelen en leges voor vergunningen. De resterende onderzoekslast kan beduidend afnemen als berekeningen betrekking hebben op een kleiner gebied of op minder gebieden. Een hogere ondergrens kan ook bijdragen aan de proportionaliteit van maatregelen voor projecten. Tegenover dit alles staat dat de mogelijkheden voor extern salderen bij een hogere ondergrens afnemen omdat de depositie van saldogevers beneden de ondergrens niet bij het extern salderen kan worden betrokken. Ook het moeilijker kunnen onderbouwen van het additionaliteitsvereiste speelt een rol. Dit beperkt de mogelijkheden op een vergunning voor projecten met een depositiebijdrage boven de rekenkundige ondergrens.

Lastenbesparing voortoetsen en passende beoordelingen

De kosten van een voortoets kunnen over het algemeen variëren van enkele duizenden tot enkele tienduizenden euro's. De kosten voor een passende beoordeling liggen hoger en variëren over het algemeen tussen de € 10.000 en € 100.000,=. Als deze kosten (in belangrijke mate) wegvallen is dat een serieuze besparing voor initiatiefnemers.

De kosten van een voortoets of passende beoordeling voor een specifiek project zijn afhankelijk van de complexiteit van het project en de benodigde expertise. Belangrijke kostenbepalende factoren zijn de omvang van het project, de locatie en de noodzakelijke specialistische expertise, zoals specifieke ecologische expertise voor bepaalde (zeldzame) soorten of habitats en juridische expertise. Bij een passende beoordeling spelen ook de kosten van veldonderzoek en gegevensverzameling en -analyse een belangrijke rol in de kosten. Naast geld kosten een voortoets en zeker een passende beoordeling tijd (en daarmee geld).

Specifieke gegevens over de kosten die initiatiefnemers gezamenlijk hebben gemaakt voor voortoetsen en passende beoordelingen en de haalbare lastenbesparing als die minder nodig zijn zijn niet direct beschikbaar. Dergelijke informatie is namelijk vaak bedrijfs- of projectspecifiek en wordt over het algemeen niet openbaar gedeeld.

²⁷ Van het bedrijfsleven waren Bouwend Nederland, LTO-Nederland en VNO-NCW aanwezig.

²⁸ Een AERIUS-berekening blijft nodig om te bepalen of een initiatief boven/onder de ondergrens blijft.

Lastenbesparing mitigerende maatregelen

Uit de passende beoordeling kan volgen dat er mitigerende maatregelen nodig zijn om de negatieve effecten van een project te voorkomen of verminderen. Extern salderen is een voor nieuwe projecten belangrijke mitigerende maatregel. Daarbij wordt de stikstofdepositie van een nieuw project (de saldo-ontvanger) voorkomen of verminderd, doordat een andere activiteit met stikstofdepositie (de saldogeiver) geheel of gedeeltelijk stopt en de vergunning daarvan wordt ingeperkt of ingetrokken. In de regel sluiten de saldo-ontvanger en de saldogeiver een contract voor het tegen betaling door de saldo-ontvanger laten inperken of intrekken van de vergunning van de saldogeiver. Deze kosten vervallen voor projecten met depositie beneden de ondergrens.

Naast de kosten van extern salderen in geld, zijn er de kosten in tijd. In het algemeen kan een project niet met één saldogeiver volstaan en moet een project zoeken naar verschillende saldogevers, omdat de impact van een project op een N2000-gebied vrijwel nooit precies overeenkomt met de impact van één saldogeiver. Dat zoekproces kan veel tijd kosten en passende saldogevers moeten beschikbaar zijn. Deze lasten vervallen voor projecten met depositie beneden de ondergrens.

Tot slot is het op dit moment zeer lastig om een vergunning te krijgen voor een project op basis van extern salderen, omdat het bevoegd gezag moet kunnen aantonen dat de stikstofdepositie van de saldogeiver niet nodig is als passende of instandhoudingsmaatregel in het kader van Hrl art. 6.1/6.2 (de additionaliteitstoets). In veel provincies ligt extern salderen hierdoor de facto stil. Activiteiten met depositie beneden de ondergrens ondervinden hiervan niet langer hinder.

Lastenbesparing leges

De meeste provincies rekenen leges voor een natuurvergunning. De tarieven verschillen.

Bijdrage aan proportionaliteit

Een hogere ondergrens kan bijdragen aan de proportionaliteit van emissie-reducerende maatregelen die initiatiefnemers voor een project moeten nemen. Een praktijkvoorbeeld is een dijkversterkingsproject waarvoor met €30 tot €50 miljoen aan meerkosten voor het treffen van emissie-reducerende maatregelen de tijdelijke stikstofuitstoot in de aanlegfase met 65% kan worden verminderd. Om de tijdelijke stikstofuitstoot met nog eens 25% extra te verminderen, zou een extra bedrag van €40 tot €60 miljoen moeten worden uitgetrokken. Met een hogere rekenkundige ondergrens vervalt mogelijk de noodzaak voor dit extra bedrag, dat substantieel hoger is dan het initiële bedrag voor veel minder reductie van tijdelijke uitstoot.

Minder mogelijkheden voor extern salderen bij een hogere ondergrens

Tegenover de hiervoor aangegeven lusten staat dat een hogere ondergrens de mogelijkheden van extern salderen beperkt voor initiatiefnemers die stikstofruimte nodig hebben, in casu initiatiefnemers met een depositie boven de ondergrens die zij moeten mitigeren. Dit geldt zowel bij één op één extern salderen als bij extern salderen via een stikstofbank. De ondergrens geldt namelijk ook voor de depositieafname van mitigerende maatregelen bij toestemmingverlening: depositie beneden de ondergrens mag niet aan saldogevers worden toegerekend en kan dus niet worden benut door initiatiefnemers van nieuwe projecten (saldo-ontvangers) of voor het vullen van stikstofbanken.

6.3 Wie hebben vooral baat bij een hogere ondergrens?

Op basis van hoofdstuk 1 hebben alle projecten in alle sectoren – zowel nieuwe projecten als uitbreidingen van bestaande activiteiten – waarvan de stikstofdepositie beneden de ondergrens blijft in principe baat bij een (hogere) ondergrens: voor het kunnen uitvoeren van deze projecten is stikstofdepositie geen belemmerende factor; de projecten kunnen wat betreft stikstof vergunningvrij worden uitgevoerd, zonder een ecologische of passende beoordeling en zonder mitigerende maatregelen.

De economische en maatschappelijke impact is uiteraard afhankelijk van de hoogte van de uiteindelijke ondergrens; naarmate de ondergrens hoger ligt kunnen meer projecten er baat bij hebben.

Verder is de verwachting dat projecten vooral baat hebben bij een hogere ondergrens, als het projecten in sectoren betreft waarvan de uitvoering thans in belangrijke mate stuit op (een beetje) stikstof en niet al op een andere manier wordt beperkt. Dit betekent bijvoorbeeld dat een hogere rekenkundige ondergrens naar verwachting meer bijdraagt aan het kunnen doorgaan van KRW-projecten, energietransitieprojecten en woningbouwprojecten, omdat die vanuit het waterkwaliteits- en -veiligheids- respectievelijk klimaat- en huisvestingsbeleid gestimuleerd worden. Een hogere ondergrens draagt naar verwachting minder bij aan bijvoorbeeld het kunnen uitbreiden van veehouderijen, omdat deze uitbreiding thans niet wordt gestimuleerd en op dit moment ook wordt ontmoedigd door factoren zoals (afnemende) dier- en productierechten en strenger mestbeleid door de wegvallende derogatie. Dit is ook daarom maatschappelijk relevant, aangezien projecten zoals in het kader van de KRW of energietransitie verschonings-/verduurzamingsprojecten zijn die alleen in de aanlegfase (een beetje) stikstofdepositie veroorzaken, maar op termijn structureel stikstofwinst opleveren.

6.4 Het maatschappelijk belang van een hogere ondergrens

Hoofdpunt van een hogere rekenkundige ondergrens is het voorkomen van schijnzekerheid bij het toepassen van AERIUS Calculator. Dit draagt bij aan een verantwoorde inzet van modellen, het draagvlak voor AERIUS Calculator en het beleid voor toestemmingverlening.

De potentiële bijdrage van een (hogere) rekenkundige ondergrens aan het mogelijk maken van economische en maatschappelijke activiteiten is op korte en middellange termijn belangrijke bijvangst. Dit kan onder andere worden afgeleid uit de evaluatie van het programma Stikstofreductie en Natuurverbetering van het PBL die verscheen op 28 februari 2024²⁹. Het PBL analyseert dat het programma Stikstofreductie en Natuurverbetering – tegen de beleidsverwachting in – niet zal leiden tot minder knelpunten in de vergunningverlening, ook niet in de toekomst. Dit komt doordat er nog lang veel N2000-gebieden zijn waar de KDW wordt overschreden (ook als de stikstofuitstoot en -depositie (fors) afnemen) en er in het huidige stelsel bij een overschrijding van de KDW in beginsel geen extra depositie wordt toegestaan (ondergrens 0,005 mol/ha/jr). Het PBL schrijft daarom dat er voor het substantieel vergemakkelijken van de vergunningverlening voor activiteiten met zeer geringe deposities een andere juridische argumentatie nodig zal zijn in combinatie met reductiemaatregelen.

Het PBL zoekt het vervolgens in een andere ecologisch onderbouwde juridische argumentatie³⁰, daar waar een (hogere) rekenkundige ondergrens de vergunningverlening juridisch vergemakkelijkt via een andere verantwoordelijkheidsverdeling tussen initiatiefnemers van projecten en de overheid³¹. In beide gevallen wordt de vergunningverlening vergemakkelijkt, maar bij een (hogere) rekenkundige ondergrens kan dit al op korte termijn het geval zijn. Uiteraard blijft het steeds van belang om de stikstofemissie en -depositie (fors) te reduceren voor het verbeteren van de toestand van de natuur, ook als dat niet per se leidt tot overschrijding van de KDW. En moet worden opgepast voor (uitbreiding van) activiteiten met stikstofemissie dicht bij N2000-gebieden.

²⁹ <https://www.pbl.nl/publicaties/monitoring-en-evaluatie-van-het-programma-stikstofreductie-en-natuurverbetering-syntheserapport>

³⁰ Bij een dalende depositietrend en een bredere kijk op natuurkwaliteit dan de focus op de KDW voor stikstof (wat substantieel meer ecologische gegevens vereist dan we nu hebben), wordt het gemakkelijker om gebiedsspecifiek te beargumenteren dat zeer geringe depositiebijdragen niet leiden tot verslechtering wat uitzicht biedt op gebiedsspecifieke drempelwaarden (waaronder geen vergunning nodig is).

³¹ Initiatiefnemers zijn verantwoordelijk voor depositie die causaal aan hen toe te rekenen is (boven de wetenschappelijk onderbouwde ondergrens); depositie beneden de ondergrens is onderdeel van de totale depositie waarvoor de overheid verantwoordelijk is.

7. Politiek-bestuurlijke implicaties

7.1 Bronmaatregelen moeten daadwerkelijk worden getroffen

Bij een hogere ondergrens wordt de noodzaak van het daadwerkelijk treffen van (extra) generieke en gebiedsspecifieke bronmaatregelen groter. Niet zozeer omdat de geraamde totale depositie toeneemt door een hogere ondergrens. Maar om een verslechtering in de N2000-gebieden als gevolg van de huidige overbelasting, inclusief projectbijdragen onder de rekenkundige ondergrens, te voorkomen. In de volgende alinea staat dit nader toegelicht.

Bij een hogere rekenkundige ondergrens is een bepaald deel van de activiteiten niet langer vergunningplichtig voor het aspect stikstof. Dit leidt naar verwachting tot een nationale feitelijke toename van emissies en depositie. Deze nationale feitelijke toename zal naar verwachting weliswaar niet zodanig zijn dat de totale depositie betekenisvol groter wordt dan reeds geprognosticeerd richting 2030 in AERIUS Monitor (het basispad), maar hierbij moet worden bedacht dat we ten opzichte van deze raming voor 2030 al een (forse) extra reductie nodig hebben om de doelen te halen. Zo wordt bij de voor 2030 geraamde totale depositie van 1.310 mol/ha/jr. het percentage natuur onder de KDW in 2030 geraamd op 30% in plaats van het doel van 50% om de goede staat van instandhouding te bereiken. Bij een hogere ondergrens zal de benodigde extra reductie om de doelen te halen groter zijn, vergeleken met de situatie waarin de huidige ondergrens van 0,005 mol/ha/jr. geldt. Bronmaatregelen treffen is al noodzakelijk om de (licht) dalende lijn richting 2030 vast te kunnen houden en (dreigende) verslechtering van de natuur te stoppen. Om de gestelde natuurdoelen te kunnen bereiken – zoals 50% natuur onder de KDW in 2030 om een goede staat van instandhouding te bereiken – moet er qua bronmaatregelen al een schep bovenop. Een hogere ondergrens betekent nog een extra schep. Hoe groot die extra schep door een hogere ondergrens is, is vooraf niet te kwantificeren en hangt mede af van de hoogte van een hogere ondergrens.

Het daadwerkelijk nemen van bronmaatregelen is voorts nodig om een door provincies en Rijk beheerste uitvoeringspraktijk veilig te stellen. Want een hogere ondergrens leidt naar verwachting tot (meer) bezwaar- en beroepsprocedures voor nieuwe activiteiten met depositie boven de ondergrens, tot (meer) intrekkingverzoeken voor bedrijven met depositie boven de ondergrens en tot (meer) verzoeken om andere passende maatregelen dan intrekking bij bedrijven te treffen. Zonder het daadwerkelijk treffen van bronmaatregelen is het afwijzen van deze verzoeken niet of nauwelijks mogelijk en riskeren bestuurders intrekking door de rechter en gedwongen sluiting van bedrijven die zijn gekozen door derde partijen. En ook dat Nederland in belangrijke mate op slot blijft voor initiatieven met depositie boven de ondergrens. Want in de huidige situatie is het welhaast onmogelijk om de additionaliteit van mitigerende maatregelen (extern salderen) te onderbouwen, laat staan bij een hogere ondergrens zonder bronmaatregelen. Terwijl een hogere ondergrens bovendien de mogelijkheden van extern salderen beperkt, omdat depositie van saldogevers beneden de ondergrens niet kan worden benut voor nieuwe initiatieven.

De provincies hebben voor maatregelen een bijzondere verantwoordelijkheid: artikel 3.59 van het Besluit kwaliteit leefomgeving onder de Omgevingswet bevat de zorg van provincies voor (instandhoudings- en passende) maatregelen om de instandhoudingsdoelen te bereiken. Eerder was dit geregeld via artikel 2.2 van de Wet natuurbescherming: de colleges van GS dragen de zorg voor instandhoudingsmaatregelen (Hrl art. 6.1) en passende maatregelen (Hrl art. 6.2) in hun provincie. Als de overheid in gebreke blijft kan dit een ingebrekestelling van het Rijk vanuit Europa opleveren.

7.2 Beheersmaatregelen om regionale of lokale effecten zoveel mogelijk te voorkomen

Een hogere ondergrens kan leiden tot feitelijke regionale of lokale toenames als (meerdere) activiteiten beneden de ondergrens vergunningvrij worden uitgevoerd. Zeker als dat dicht bij stikstofgevoelige N2000-gebieden gebeurt kan dit effect hebben op de natuur. In hoofdstuk 3 is in het algemeen en specifiek per sector op de noodzaak en mogelijkheden van beheersmaatregelen voor het zoveel mogelijk voorkomen van regionale of lokale effecten ingegaan.

7.3 Werken aan vertrouwen

Bestuurders kunnen vertrouwen verliezen als het beeld zou ontstaan dat de gezamenlijke overheden in de afgelopen jaren moedwillig hebben bijgedragen aan schijnzekerheid bij het berekenen van depositie van projecten waar bedrijven hinder van hadden, als blijkt dat er een juridisch houdbare wetenschappelijk onderbouwde rekenkundige ondergrens is, hoger dan de huidige 0,005 mol/ha/jr. Daarom is het raadzaam in de communicatie over de besluitvorming en eventuele invoering van een hogere rekenkundige ondergrens te benadrukken dat dit een logisch vervolg is op eerdere stappen van de gezamenlijke overheden in het verleden, zoals het instellen van de Commissie Hordijk en de opdracht aan TNO. Dankzij die eerdere stappen is het nu, na een verkenning die daarop heeft voortgebouwd, mogelijk om te besluiten over een hogere rekenkundige ondergrens, mits de wetenschappelijke onderbouwing ervan slaagt. Ook moet worden benadrukt dat de opgave sowieso groot is en verlangt dat de overheid maatregelen neemt om het publieke natuurbelang te beschermen. Voor vertrouwen zal bovendien moeten zijn geborgd dat aanpassingen van AERIUS Calculator of de ondergrens er niet toe kunnen leiden dat vergunningvrij gestarte activiteiten met depositie beneden de ondergrens in een later stadium vergunningplichtig worden.

Een communicatielijndie past bij de hiervoor beschreven uitgangspunten kan gebaseerd worden op de [beantwoording van Kamervragen over het toepassen van een rekenkundige ondergrens in AERIUS Calculator](#) van 30 januari 2024 en kan er als volgt uitzien, als het lukt om te komen tot een wetenschappelijk onderbouwde ondergrens met een positief advies van de Raad van State en positieve besluitvorming tot op het niveau van de Ministerraad:

Deel 1

- Het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof (Cie. Hordijk) heeft in zijn eindrapport in juni 2020 aangegeven dat bij het gebruik van AERIUS Calculator voor toestemmingverlening sprake is van schijnzekerheid door onbalans tussen het gewenste detailniveau van berekenen en onzekerheid van het rekenmodel.
- In reactie hierop is in 2021 in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) onderzocht of aan de hand van eenduidige criteria een wetenschappelijk onderbouwde afstandsgrens dan wel minimale depositiewaarde (ondergrens) voor verschillende emissiebronnen vast te stellen is. Uit dit verkennende onderzoek van RIVM volgde dat er op dat moment geen onderzoeksrichting in beeld was om tot wetenschappelijke onderbouwing te komen voor een vaste depositiegrens. Het onderzoek bood wel aanknopingspunten om te komen tot een specifieke afstandsgrens voor emissiebronnen, wat uiteindelijk leidde tot de invoering van de maximale rekenafstand van 25km.
- TNO heeft op verzoek van het ministerie van LNV, in samenwerking met externe deskundigen, nadere kwantitatieve analyses uitgevoerd in vervolg op het RIVM. Dit leidde in 2022 tot aangrijpingspunten voor een rekenkundige ondergrens. Uit het TNO-onderzoek bleek echter ook dat het op dat moment nog niet mogelijk was om tot een eenduidige rekenkundige ondergrens voor stikstofdepositieberekeningen te komen.
- De verkenning die in het voorjaar van 2024 is uitgevoerd bouwt voort op voorgaande wetenschappelijke inzichten. Met de laatste stand van de wetenschap en via brede samenwerking

tussen (model)wetenschappers van diverse universiteiten en kennisinstituten uit binnen- en buitenland is het gelukt om tot een wetenschappelijk onderbouwde rekenkundige ondergrens voor stikstofdepositieberekeningen te komen. Deze ondergrens bedraagt [waarde] mol/ha/jr.

- De Afdeling Advisering van de Raad van State heeft in een advies op verzoek van de minister aangegeven, dat toepassing van deze wetenschappelijk onderbouwde rekenkundige ondergrens bij toestemmingverlening mogelijk is. Daarop heeft het kabinet in overleg met de provincies besloten om per [datum] tot invoering van deze wetenschappelijke onderbouwde rekenkundige ondergrens bij toestemmingverlening over te gaan.

Deel 2

- De staat van de Nederlandse natuur is niet goed en we weten dat stikstofdepositie een belangrijke drukfactor is. Uit de provinciale natuurdoelanalyses volgt bovendien dat er op dit moment sprake is van (dreigende) verslechtering van N2000-gebieden.
- Een hogere rekenkundige ondergrens neemt niet weg dat de stikstof van projecten met een depositie beneden de ondergrens neerdaalt op de natuur. Daarom zijn beheersmaatregelen nodig om zoveel mogelijk te voorkomen dat er depositiestijgingen plaatsvinden.
- Als depositiestijgingen onvoldoende kunnen worden voorkomen en de instandhoudingsdoelen in gevaar komen, zijn extra generieke (bron)maatregelen nodig bovenop het maatregelenpakket dat zonder rekenkundige ondergrens al nodig was om de stikstofdeken terug te dringen en de natuur in een goede staat van instandhouding te brengen.

8. Technische gevolgen voor AERIUS Calculator en AERIUS Register

AERIUS Calculator

De vraag is of een hogere rekenkundige ondergrens moet worden ingebouwd in AERIUS Calculator. Geadviseerd wordt om een hogere ondergrens niet in te bouwen in AERIUS Calculator, zolang niet vast staat dat de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State de hogere ondergrens accepteert. Pas na een uitspraak door de Afdeling is er absolute zekerheid dat een hogere rekenkundige ondergrens houdbaar is en niet leidt tot een nieuwe groep van illegale activiteiten. Het is zaak dat initiatiefnemers worden gewezen op het risico van het vergunningvrij ondernemen van activiteiten beneden de ondergrens, zolang de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zich niet over de ondergrens heeft uitgesproken. Ook zonder dat de rekenkundige ondergrens is ingebouwd in AERIUS Calculator kan er mee gewerkt worden. In de beoordeling worden de rekenresultaten die AERIUS Calculator dan geeft onder de ondergrens niet betrokken bij het toetsen van de activiteit.

AERIUS Register

Voor AERIUS Register kunnen de gevolgen mogelijk groter zijn. Register is het boekhoudsysteem van de stikstofbanken en maakt een bijzondere vorm van extern salderen mogelijk: er kan met verschillende maatregelen stikstofdepositieruimte worden gespaard en flexibel in de tijd worden uitgegeven aan projecten. Dit gebeurt automatisch door de stikstofdepositieruimte van maatregelen bij elkaar op te tellen en hier de benodigde ruimte voor een project van af te trekken.

Extern salderen wordt moeilijker met een rekenkundige ondergrens omdat depositie van saldogevers beneden de ondergrens eveneens schijnzeker is en niet mag worden benut voor nieuwe activiteiten. Met een hogere rekenkundige ondergrens kan er daardoor ook moeilijker saldo gespaard worden. Voor maatregelen geldt net als voor projecten dat alle bijdragen onder de ondergrens niet kunnen worden toegerekend, deze bijdrage vervalt daarmee. Met een relatief hoge ondergrens zullen Register en de stikstofbanken mogelijk hun functie verliezen.

Register kan niet automatisch rekening gehouden met een hogere rekenkundige ondergrens. Dit komt doordat Register afhankelijk is van AERIUS Connect, dat het rekenhart vormt van AERIUS en ook door Calculator gebruikt wordt. Wanneer Connect niet wordt aangepast kan Register bijdragen onder de ondergrens niet automatisch negeren. Deze bijdragen onder de ondergrens worden dan betrokken in de saldoberekeningen terwijl deze hierin niet meegenomen moeten worden. Dit geldt voor zowel de stikstofdepositieruimte van maatregelen die worden ingeladen, als voor de benodigde ruimte voor projectberekeningen. Zolang de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zich niet over de ondergrens heeft uitgesproken, vraagt dit mogelijk een aanpassing van AERIUS Register en/of van de werkafspraken voor het werken met Register.