



TER INFORMATIE

Aan
de minister
de staatssecretaris van Financiën – Fiscaliteit en Belastingdienst

Persoonsgegevens

notitie

Stand van zaken en mogelijke fiscale maatregelen
stikstof

Datum
10 juni 2021

Notitienummer
2021-0000113373

Persoonsgegevens

Van
Kopie aan

Aanleiding

Deze notitie geeft de stand van zaken rondom stikstof en schetst op hoofdlijnen het palet aan maatregelen, waaronder een drietal fiscaal, die alvast ambtelijk verder worden uitgewerkt voor het geval hier om gevraagd zal worden.

Stikstof zal niet worden geagendeerd voor de MR van morgen (11 juni). Naar verwachting volgt eerstvolgende week een BWO en wordt daarna mogelijk een notitie geagendeerd in de MR.

Kern

- In het afgelopen jaar zijn door het kabinet in met name de landbouwsector diverse maatregelen genomen. Het doel is om in 2030 50% van de Natura2000-gebieden onder de Kritische Depositiewaarde (KDW) te brengen. Dit komt neer op een emissiereductie van 26%. In totaal is er 6 miljard euro aan middelen gereserveerd.
- Naast stikstof komen er ook andere vraagstukken samen in de landbouwsector. Richting 2030 en 2050 zullen bijvoorbeeld forse maatregelen nodig zijn om te voldoen aan de klimaatopgave. Daarnaast draagt de intensieve landbouw bij aan de verslechtering van de bodem- en waterkwaliteit. Tot slot kan via de opkoop van grond mogelijk ruimte worden vrijgespeeld voor woningbouw.
- Het stikstofprobleem is nog niet opgelost:
 1. Het maatregelenpakket t/m 2030 is gestoeld op vrijwilligheid en levert mogelijk niet voldoende reductie op.
 2. Voor het wettelijk verplichte 2035-doel (wat gelijk staat aan 50% emissiereductie) zijn nog geen maatregelen en middelen vastgelegd.
 3. Het afgelopen jaar zijn diverse ecologische studies verschenen die stellen dat de stikstofuitstoot versneld omlaag moet worden gebracht (minstens 50%-reductie in 2030) om verslechtering van de (stikstofgevoelige) Natura2000-gebieden te voorkomen. Met deze rapporten in de hand heeft Greenpeace aangekondigd een rechtszaak aan te spannen.
 4. De wettelijke stikstofdoelen zijn alleen voor natuurherstel. Aanvullend is extra stikstofruimte nodig voor economische ontwikkeling. Hoeveel ontwikkelruimte t/m 2030 precies nodig is, is lastig hard te maken. In het stikstofakkoord stelt VNO-NCW dat 60 mol/ha/jr nodig is. Op dit moment is 20 mol/ha/jr gereserveerd.

- De stikstofdepositie op Natura2000-gebieden wordt voor 45% veroorzaakt door de Nederlandse landbouw, gevolgd door 32% uit het buitenland (let op: NL is nog steeds netto-exporteur van stikstof). Dit maakt een forse ingreep in de landbouwsector noodzakelijk bij aanscherping van het 2030-doel en invulling van het 2035-doel. Een krimp van de veestapel met minstens 30% lijkt onvermijdelijk.
- In het kader van gesprekken over de begroting en de voorbereiding op de formatie is LNV aan de slag gegaan met het schetsen van een nieuwe 'grote stap' op het stikstofdossier. Naast de LNV-variant heeft FIN een alternatieve, goedkopere variant (circa 9 mld.) geplaatst met nadruk op opkoop, normeren en beprijen en gericht op 50% emissiereductie in 2030:
 - De eerste stap is een krimp van de veestapel met minstens 30% via opkoop (deels vrijwillig, deels verplicht). Boeren die door willen gaan krijgen zo meer ruimte. Opkoop grond is beperkt tot woningbouw.
 - Richting 2025 doelsturing voor stallen en mestopslagen. Dit betekent dat veehouders verplicht worden om de NH₃-emissie te reduceren, maar wel zelf mogen kiezen *hoe* ze dit doen. Dit kan worden vormgegeven als een NH₃-belasting (aan de marge). Afhankelijk van de vrije voet heeft deze belasting wel of juist geen budgettaire opbrengst.
 - Tot slot maatregelen gericht op de reductie van NH₃-emissie bij mestaanwending, waaronder een mogelijke belasting op kunstmest en het verlagen van de gebruiksnormen.
- Naast de landbouwsector zijn ook aanvullende maatregelen in de industrie en mobiliteitssector mogelijk. In het studiegroeprapport "normeren en beprijen stikstofemissies" o.l.v. Bernard ter Haar zijn diverse opties onderzocht. Een kansrijke mogelijkheid is een NOx-heffing in de industrie: dit zorgt voor een significante extra reductie van de NOx-emissie, hoewel het effect op de stikstofdepositie in Nederlandse Natura2000-gebieden beperkt is.
- Voor de fiscale maatregelen vindt nog een toets plaats ten aanzien van de uitvoering.

Toelichting

Beschrijving FIN-pakket

- Op dit moment zijn we ambtelijk binnen FIN aan het nadenken over hoe ons inziens een stikstofpakket zou kunnen/moeten worden vormgegeven. Daarnaast werkt LNV ter voorbereiding op de formatie en in het kader van de begroting ook aan een eigen pakket.
- De belangrijkste elementen op hoofdlijnen van het FIN-landbouwpakket (wordt nog verder uitgewerkt):
 - Doel: We operationaliseren de opgave als volgt: "het invullen van het wettelijke stikstofdoel voor 2035, gericht op het behalen van deze doelstelling in 2030. Hierboven komt een opslag voor ontwikkelruimte *tbv* economische ontwikkelingen". Dit betekent: 74% onder KDW, waarvoor ca. 50% emissiereductie/230 mol extra depositiereductie nodig is. Daarnaast stellen we voor minimaal 40 mol extra ontwikkelruimte te creëren. Totaal minimaal: 270 mol (bovenop huidige pakket).
 - Maatregelen: We onderscheiden 3 blokken maatregelen (pakket kost in totaal circa 9 mld. euro, dit werken we de komende weken verder uit):
 1. *Gerichte opkoop*: Om stikstofuitstoot en -neerslag stevig en juridisch zeker terug te dringen wordt de veestapel ca. 30% kleiner in de periode 2021-2025. Opkoopregelingen zijn deels

vrijwillig, voor piekbelasters op N2000-gebieden is opkoop verplicht. Opkoop is ook cruciaal voor het behalen van de klimaatopgave. We bouwen escalatiemogelijkheden in als het vrijwillige deel tot onvoldoende reductie leidt, bijv. omzetten naar verplichte regeling of intrekken vergunningen. Bij een deel van de bedrijven kopen we grond op die we inzetten voor de urgente opgave woningbouw.

2. *Doelsturing via stikstofplafonds:* We treffen per 2021 voorbereidingen om vanaf 2025 doelsturing in te voeren. Met (waar nodig regionaal gedifferentieerde) wettelijk vastgelegde stikstofplafonds stellen we (regionale) maximumwaarden voor stal en opslag vast. Bedrijven bepalen vervolgens zelf hoe ze deze reductie invullen. Doelsturing voor stal- en mestopslag kan worden vormgegeven in de vorm van een NH3-belasting (aan de marge). De budgettaire opbrengst hangt af van de vrije voet. Daarnaast wordt onderzocht of de belasting ook kan worden gekoppeld aan de methaan-emissie in stallen.
 3. *Reductie NH3-emissie mestaanwending:* aanscherpen mestvoorschriften en verlagen gebruiksnorm. Daarnaast normeren/beprijzen van kunstmest.
- Naast landbouwmaatregelen, zijn er ook aanvullende maatregelen mogelijk in de industrie en mobiliteit, hoewel deze maatregelen doorgaans minder effect hebben op de depositie in Natura2000-gebieden.
 - Aan de fiscale kant is de meest kansrijke maatregel een NOx-heffing in de industrie. Een dergelijke heffing kan leiden tot een forse extra reductie van de NOx-emissie. Dit leidt tot lagere gezondheidsschade en minder depositie in het buitenland. Het effect op de binnenlandse depositie is beperkt.

Bron stikstofdepositie- en emissie in Nederland:

- In 2017 stootte Nederland ongeveer 132 miljoen kg ammoniak (NH3) en 242 miljoen kg stikstofoxiden (Nox) uit. Omgerekend is dit 109 mln. kg stikstof (N) uit NH3 en 74 mln. kg stikstof (N) uit Nox (40%).
- Ammoniak wordt voornamelijk uitgestoten door de landbouw, terwijl stikstofoxiden voornamelijk worden uitgestoten door de mobiliteitssector en industrie.
- De totale uitstoot van reactief stikstof in Nederland wordt voor 61% veroorzaakt door de landbouw, gevolgd door wegverkeer (15%), de industrie (9%), niet-wegverkeer (6%) en huishoudens en kantoren (6%).
- Een deel van de stikstofuitstoot daalt in Nederland neer op (stikstofgevoelige) Natura2000-gebieden. Een ander deel waait naar het buitenland (met name NOx-emissies van industrie).
- Landbouw en buitenland zijn de grootste veroorzakers van stikstofdepositie in Nederland. Dit onderstreept dat maatregelen in de landbouw en een buitenlandse aanpak (ten minste met buurlanden, maar bij voorkeur EU-breed) noodzakelijk zijn.
- Let op: De 32% uit het buitenland legitimeert *niet* de conclusie dat wij de dupe zijn van buitenlandse uitstoters: Nederland exporteert meer stikstof dan het importeert.

Sector	% Stikstofdepositie
Landbouw	45%
Buitenland	32%
Verkeer	8%
Overig	8%
Huishoudens	6%
Bouw	1%

Wettelijke doelen: Wet stikstofreductie en natuurverbetering

- Begin dit jaar is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) aangenomen. In deze wet zijn resultaatsverplichtende omgevingswaarden als onderdeel van de structurele aanpak opgenomen.
- Deze doelen zijn uitgedrukt in de *Kritische depositiewaarde* (KDW). Dit is een wetenschappelijk vastgestelde kritische waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van een habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of ver mestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.
- De KDW verschilt sterk per Natura2000-gebied. Heidevelden op zandgronden zijn bijvoorbeeld zeer gevoelig en hebben daardoor een lagere KDW dan andere gebieden.
- Het doel voor 2030 is om 50% van de Natura2000-gebieden onder de KDW te brengen. Dit komt neer op een emissiereductie van 26% en een benodigde depositiereductie van 110 mol/ha/jr. Daarnaast is 20 mol gereserveerd voor economische ontwikkeling.
- Het doel voor 2035 is om 74% van de Natura2000-gebieden onder de KDW te brengen. Dit komt neer op een emissiereductie van ongeveer 50% en een benodigde depositiereductie van 340 mol (230 mol bovenop de 110 mol van 2030). Dit is exclusief stikstofruimte voor economische ontwikkeling en bovenop het autonome pad inclusief klimaatakkoord.

Jaar	Natuurdoel in wet	Raming benodigde emissiereductie	Raming benodigde depositiereductie in mol*/**	Maatregelen	Budget
Nu	25% onder KDW				
2025	40% onder KDW	10-15%***	ntb***		t/m 2030 is er 6 mld.****
2030	50% onder KDW	26%	110 mol	Haalbaar met huidige pakket (103-180 mol), mits uitvoering slaagt; zo niet extra maatregelen nodig	
2035	74% onder KDW	50%	[+230 mol=] 340 mol	Geen maatregelen	Geen budget

*Dit is de extra depositiereductie te realiseren via de stikstofaanpak, bovenop autonome ontwikkelingen/klimaatbeleid etc.

**Hier bovenop is extra depositiereductie noodzakelijk voor toestemmingsverlening economische activiteiten (met uitzondering van de 20 mol voor de ontwikkelreserve voorzien in het huidige pakket)

***Exacte ramingen moet RIVM/PBL nog becijferen

**** w.v. 5 mld. voor structurele pakket april 2020; 1 mld. bij MJN 2021 t.b.v. partiële vrijstelling bouw

Stand van zaken bronmaatregelenpakket

- In het voorjaar van 2020 heeft het kabinet een bronmaatregelenpakket aangekondigd, gericht op stikstofreductie in landbouw, mobiliteit en industrie.
- De landbouwmaatregelen bestaan grotendeels uit (vrijwillige) afspraken met de sector en subsidiemiddelen (zie hieronder).
- In totaal zijn er voor maatregelen gericht op stikstofreductie en natuurherstel cumulatief 6 mld. aan middelen gereserveerd t/m 2030.
- Voor het doel van 2035 is nog geen concreet beleid afgesproken en zijn ook geen middelen gereserveerd.

Aangrijppingspunt	Bronmaatregelen – huidig pakket kabinet		
1. Stikstofinput verminderen	Sectorafspraken verlagen eiwitgehalte voer	Omschakelfonds extensieve landbouw	
2. Beperken van emissie in stal en opslag	Sectorafspraken verhogen aantal uur weidegang	Subsidieregeling brongerichte verduurzaming (Sbv) [innovatie en investeringen in schone staltechnieken]	
3. Beperken van emissie bij mestaanwending	Investeringssubsidie voor verdunnen van mest met water (1 water: 2 mest)	Subsidieregeling verwerking dierlijke mest tot kunstmestvervangers	
4. Minder dieren	Saneringsregeling varkenshouderij	Landelijke beëindigingsregeling	Gerichte opkoop veehouderijen

Beschrijving problematiek landbouwsector en mogelijke maatregelen: volume, stal en mestaanwending

- De vorming van NH3-emissie naar de lucht wordt met name veroorzaakt door een chemische reactie wanneer mest en urine bij elkaar komen.
- Sinds de jaren negentig is de NH3-uitstoot in de landbouwsector sterk gedaald: van circa 325 kton in 1990 naar 111,2 kton in 2018. Richting 2030 daalt de uitstoot naar 102,1 kton (dit is nog grotendeels zonder het huidige stikstofpakket).
- De drie belangrijkste emissiebronnen zijn stal-en opslag (54,9 kton in 2018), aanwending van dierlijke mest op het land (40,4 kton in 2018) en gebruik van kunstmest (9 kton in 2018).
- De emissies uit stal- en opslag kunnen enerzijds worden verlaagd door het nemen van managementmaatregelen, zoals meer weidegang en andere samenstelling van het voer. Anderzijds zijn er ook technische aanpassingen aan de stal mogelijk. Het gaat hierbij vaak om grote investeringen voor de boer (bijvoorbeeld een emissiearm vloersysteem). Hoewel de schattingen uiteenlopen lijkt er met nieuwe innovatieve stalsystemen en extra managementmaatregelen richting 2030 een significante extra emissiereductie mogelijk.
- Het grootste deel (circa 80%) van de NH3-emissie bij aanwending van dierlijke mest wordt indirect veroorzaakt door de veeteelt (met name melkvee). Het gaat hierbij met name om mest die wordt aangewend op grasland.
- De emissies bij aanwending van dierlijke mest op het land zijn sinds de jaren negentig door steeds strengere mestvoorschriften en gebruiksnormen al sterk gedaald. De sinaasappel is al ver uitgeknepen. Er zijn vrijwel geen breed toepasbare technische maatregelen beschikbaar die tot 2030 de uitstoot verder kunnen reduceren. Het is wel mogelijk om de gebruiksnaam voor de hoeveelheid mest die op land mag worden uitgereden verder te verlagen.
- Bij een reductiepercentage hoger dan 30% in 2030 is een krimp van de veestapel onvermijdelijk. Ambtelijk gaan we er vanuit dat bij een emissiereductiepercentage van 50% in 2030 een krimp van de veestapel van minstens 30% noodzakelijk is.



Ministerie van Financien

vb. wo. 16/6, 16:00 - 16:30
(call)

wo. 16/6, 18:15 - 19:15
(A2)

rook
besprek

Persoonsgegevens

Datum
14 juni 2021

Notitienummer
2021-0000115751

Persoonsgegevens

TER ADVISERING
Aan
de minister

I gez.

notitie

Voorbereiding BWO Stikstof 16/6 – 18:15-19:15

Aanleiding

Op 16/6 spreekt u met de MP en vice-MP's verder over stikstof. MinLNV heeft hetzelfde stuk als vorige week nogmaals geagendeerd. Ambtelijk hebben wij met LNV afgelopen week een oplegger bij het eerder geagendeerde stuk (bijlage 1 en 2) afgestemd waarin de voor ons belangrijke punten zijn geadresseerd.

eenheid van kabinetsbeleid Voor uw beeld hebben we deze toegevoegd als bijlage 0.

De voorbesprekking is op 16/6 van 16:00-16:30. We voegen nogmaals de beantwoording op uw eerdere stikstofvragen toe (bijlage 4).

Advies

- Het allerbelangrijkste punt om te maken is dat een stikstofaanpak die niet gestoeld is op een gerichte en verplichte aanpak niet juridisch zeker is en het stikstofprobleem niet oplöst. Hiervoor moeten we verschillende opties en instrumenten in beeld brengen en hun effecten bepalen.
- U kunt erop aandringen om in de nadere uitwerking de (inverdien)effecten voor beide varianten onafhankelijk door PBL/RIVM in beeld te laten brengen. Het verschil tussen de voorstellen van FIN en LNV qua budgettair beslag is aanzienlijk. Hoewel LNV claimt dat met hun voorstel van 22 mld. ook water- en bodemproblematiek wordt opgelost, is het bewijs dat ze hiervoor aanleveren zeer summier/indicatief. Het is aannemelijk dat de FIN-aanpak naast klimaat hieraan ook een bijdrage levert, simpelweg doordat significant minder dieren minder mest oplevert.
- U kunt de oproep doen de ogen op de (stikstof)bal te houden: we moeten voorkomen dat LNV probeert alle beleidsuitdagingen van LNV onder te brengen in dit traject. Dit behoort onderdeel te zijn van integrale weging. Om bijvoorbeeld een stap te zetten richting het voldoen aan de kaderrichtlijn water in 2027 (zie factsheet in bijlage 3) zijn mogelijk ook meer doeltreffende maatregelen denkbaar buiten de landbouwsector en niet samenhangend met stikstof, die bovendien niet per se nu genomen hoeven te worden.

Inhoudelijke advisering over de FIN- en LNV-variant

Een groot verschil tussen de varianten is de mate waarin de landbouwsector financieel ondersteund wordt bij de omschakeling en in hoeverre er middelen worden uitgegeven aan grondopkoop voor extensivering. Desgewenst kunt u vragen of ook een doelmatige tussenvariant denkbaar is (u kunt dit strategisch gezien ook inbrengen zodra er meer uitwerking ligt), met een balans tussen ondersteuning bij transitie, maar niet zo ruimhartig dat dit de deelname aan opkoopregelingen te veel beperkt (de sector moet kleiner). Tot slot kunt u meer inhoudelijk opmerken bij LNV-variant dat:

- Hoewel de LNV-variant ook zegt uit te gaan van een verplichte krimp is dit veel minder tastbaar dan bij de FIN-variant. FIN stelt bijv. helder dat van de 30% opkoop naar verwachting ca. 10% via onteigening moet worden afgedwongen en budgetteert hier ook voor. Dit is vooral relevant bij piekbelasters, want dit is kosteneffectief en juridisch zeker. LNV budgetteert niet voor verplicht en lijkt dit meer als een "last resort" te zien. De nadere uitwerking en doorrekening van effecten moet de verschillen tastbaar maken.
- U grote aarzelingen heeft bij grondoploop/afwaardering t.b.v. extensivering: er zijn mogelijk doelmatiger methoden, zoals normering of bestemmingswijziging, voor het realisering van extensivering. De resultaten uit het verleden zijn op dit punt ook niet bemoedigend¹. U ziet wel kansen voor het verder uitzoeken hoe vrijgekomen landbouwgrond te benutten is voor het bouwen van woningen.
- En, daaraan gekoppeld, u ook zeer terughoudend wilt omgaan met de verplaatsing van veehouderijen: hoewel verplaatsing vanuit stikstof gezien begrijpelijk is (doordat de ligging t.o.v. N2000-gebieden zo cruciaal is), maakt dit voor de bijdrage die een veehouderij levert aan het CO2-probleem niet uit, bovendien is verplaatsing lastig uitvoerbaar, duur en misschien alleen voor piekbelasters te legitimeren.

Toelichting

Hieronder geven we een nadere toelichting op de LNV- en FIN-variant.

Dimensies	LNV-variant	FIN-variant (9 mld.)
Kosten	Ca. 22 mld.	Ca. 9 mld.
Doel	Stikstofdoel 2035 (74% onder KDW) in 2030 behalen en vastleggen (juridisch zeker) + extra ontwikkelruimte creëren voor economische ontwikkelingen. Hiervoor is ca. 270 mol depositiereductie nodig.	
Opkoop	30% opkoop melkvee, waar nodig verplicht (hoe precies hoeft nog nadere uitwerking en LNV budgetteert op dit moment alleen voor vrijwillig en nog niet voor verplicht terwijl verplicht duurder is. Daarnaast budgetteert LNV alleen voor melkvee en (nog) niet voor varkens en pluimvee).	30% gerichte en verplichte opkoop melkvee, varkens en pluimvee, waarvan naar verwachting ca. 10% via minnelijke verwerving/onteigening (opgenomen in budget)
Grond	Ca. 15 mld. flankerend beleid, waarvan 8 mld. (bruto: ca. 16 mld.) opkoop van gronden voor met name extensieve landbouw.	Geen flankerend beleid, alleen evt. opkoop grond voor woningbouw.
Doorrekening woningbouw	Onbekend	Mogelijk ruimte tot 230.000 woningen*
Doelen	LNV-variant <u>beoogt meerdere doelen (stikstof, klimaat, bodem, water) te bereiken maar biedt zeer beperkt/geen inzicht in tijdsbestek en concrete bijdrage maatregelen aan deze doelen. Die stap moet gezet worden om te valideren of hun uitspraken op dit punt standhouden.</u>	FIN-variant becijfert de synergie met klimaat. Om te bepalen welke effecten de FIN-aanpak (krimp en doelsturing) heeft op water en bodem is meer uitwerking en doorrekening noodzakelijk. FIN ziet toegevoegde waarde in opkoop t.b.v. het inzetten van landbouwgrond voor woningbouw.
	Beide varianten richten zich nu op de landbouw. Of beleid wenselijk is in overige sectoren (industrie, mobiliteit) moeten we bezien i.r.t. vervolgstappen op klimaat die ook tot minder stikstofuitstoot in die sectoren leiden.	

* Eerste berekeningen laten zien dat wanneer 3% van de vrijkomende landbouwgrond geschikt is voor woningbouw dit ruimte biedt voor ca. 230.000 woningen.

¹ In "PBL (2021). Reflectie op 'Een duurzaam evenwicht. Versnellingsakkoord stikstofemissiereductie 2021 - 2030'" constateert PBL dat verplaatsing van bedrijven in de praktijk moeizaam is i.v.m. bereidheid bij bedrijven en geschikte uitplaatsingslocaties.

Bijlage 4 - notitie stikstof t.b.v. augustusbesluitvorming

Aanleiding

Cf. de afspraken gemaakt in de MCSP 6/7 rekenen PBL/RIVM/WUR twee maatregelpakketten door. Dit biedt inzicht in de te bereiken effecten t.b.v. politieke besluitvorming. De eerste resultaten zijn vanaf 18/8 a.s. beschikbaar, dus pas na de MCSP 17/8.

Advies

Wij adviseren vast te houden aan de eerder ingezette lijn dat besluitvorming op basis van de inzichten van de kennisinstellingen moet leiden tot:

- Het vastleggen van een aangescherpt doel voor 2030.
- De keuze voor een juridisch zekere, verplichte en gerichte aanpak die leidt tot a) een significante krimp van de veestapel en b) het invoeren van doelsturing die leidt tot een emissiearmere landbouw. Een pakket gestoeld op vrijwilligheid is geen stap voorwaarts in het oplossen van het stikstofvraagstuk en creëert ook geen ontwikkelruimte voor economische ontwikkelingen. Als het kabinet niet bereid is tot gericht en verplicht, kan besluitvorming daarom beter uitgesteld worden tot formatie.
- Als de (politieke) wens is de sector bij deze transitie te ondersteunen, kiezen we voor doeltreffend en doelmatig instrumentarium bovenop het FIN-pakket en dat is niet het hele pakket van LNV.

eenheid van kabinetsbeleid

NB: wij zullen u nader adviseren t.b.v. de MCSP 17/8 en zodra de doorrekeningen van PBL/RIVM/WUR beschikbaar zijn.

Toelichting

- Er worden twee varianten doorgerekend: de 9 mld. variant van FIN en de 22 mld. variant van LNV (in nadere uitwerking van LNV is dit pakket inmiddels zelfs 24 mld. geworden). In de LNV-variant worden ook veel middelen beschikbaar gesteld om de landbouwsector te begeleiden in de transitie naar emissiearme, o.a. door grondtransacties en veel subsidies. Voor de maatregelen in beide pakketten zijn incidentele middelen nodig; in de LNV-variant is daarnaast een structurele ondersteuning aan de sector van 0,5 mld. per jaar opgenomen.
- Ambtelijk FIN heeft een pakket samengesteld waarmee een forse stap kan worden gezet naar het oplossen van het stikstofprobleem. We operationaliseren de opgave als volgt: "het invullen van het wettelijke stikstofdoel voor 2035, gericht op het behalen van deze doelstelling in 2030. Hierbovenop komt een opslag voor ontwikkelruimte t.b.v. economische ontwikkelingen". We overprogrammeren met de maatregelen om a) tegenvalters bij de uitvoering op te vangen en/of b) omdat er ook na het behalen van het wettelijke doel voor 2035 nog stappen nodig zijn om te voldoen aan de VHR.
- Maatregelen: Een doeltreffende en doelmatige stikstofaanpak vraagt om een gerichte en verplichte aanpak. We onderscheiden 2 blokken maatregelen:
 - 1) Gerichte opkoop [150-175 mol]:** Om stikstofuitstoot en -neerslag stevig en juridisch zeker terug te dringen wordt de veestapel ca. 30% kleiner in de periode 2021-2028. Opkoopregelingen zijn deels vrijwillig, voor piekbelasters op N2000-gebieden is opkoop verplicht. We hanteren een schatting van 10% verplichte en 20% vrijwillige opkoop en werken hiervoor een aantal opties uit. Opkoop is ook cruciaal voor het behalen van de klimaatopgave. We bouwen escalatiemogelijkheden in als het vrijwillige deel tot onvoldoende reductie leidt, bijv. omzetten naar verplichte regeling of intrekken vergunningen.
 - 2) Doelsturing via vastleggen maximale toegestane stikstofuitstoot [120-170 mol]:** We treffen per 2021 voorbereidingen om vanaf 2025 doelsturing in te voeren. We bepalen (waar nodig regionaal of sectoraal gedifferentieerd) de maximale toegestane stikstofuitstoot t.o.v. de huidige uitstoot. Zo stellen we (regionale) maximumwaarden voor stal en opslag vast. Door het invoeren van een stikstofheffing, die we afstellen op dit te bereiken doel, zorgen we dat deze waarden op een efficiënte wijze behaald worden. Bedrijven bepalen op deze manier zelf hoe ze deze reductie invullen. Voorschriften voor mesttoediening worden ook afgesteld op dit doel.
- Budget: Om dit pakket te financieren is ruim 9 mld. extra budget nodig in de periode t/m 2030. Gezien het pakket leidt tot een forse verandering in de landbouwsector is mogelijk flankerend beleid nodig voor het ondersteunen van de transitie naar natuurinclusieve en/of emissiearme(re) landbouw. Het traject met de kennisinstellingen moet meer inzicht bieden in evt. doeltreffend en doelmatig flankerend beleid. Zie budgettaire tabel op volgende pagina.

	Effect	Effect	2021	2022	2023	2024	2025	2026-	Cum.
--	--------	--------	------	------	------	------	------	-------	------

	stikstof	klimaat							30	
Blok 1: Gerichte opkoop & voorbereiding										
1.1 Opkoop w.v. 20% vrijwillig w.v. 10% piekbelasters verplicht	150-175	3 Mton*	0	800	2.500	2.000	1.400	2.300	9.000	
1.2 Voorbereiding doelsturing investeren meet/regelsystematiek	nvt	nvt	2	10	20	20			52	
1.3 Voorbereiding (stal)innovatie gericht op klimaat en stikstof	nvt	nvt	5	15	30	30			80	
Blok 2: Doelsturing										
2.1 Doelsturing invoeren -maximale uitstoot vaststellen en borgen via heffing voor staluitstoot en aanscherpen gebruiksnormen mest (vanaf 2025)	100-150	PM					nvt	nvt	nvt	
2.2 Voorschrijven verdunnen mest (vanaf 2021)	20	0,5-0,9 Mton	5	10	10	10			35	
TOTAAL	Min. 270 mol	Ca. 3,7 Mton + PM	12	835	2.560	2.060	1.400	2.300	9.167	
PM; evt. doelmatig flankerend beleid om transitie landbouw te ondersteunen	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*afgerond (3,3)

Handtekening bewindspersoon

Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



Rijksoverheid

Aanbiedingsformulier

voor MCSP

Aanbieding

Van 1 *

Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Van 2

N.v.t.

Mede namens 1

Selecteer

Mede namens 2

N.v.t.

Mede namens 3

N.v.t.

Type voorstel *

Notitie

Titel en inhoud

Titel *

Verdere aanpak stikstofproblematiek

Inhoud en doelstelling van het voorstel *

Het kabinet wordt gevraagd in te stemmen met de uitwerking van mogelijke vervolgstappen in de stikstofaanpak, mede naar aanleiding van diverse recente adviezen, plannen en maatschappelijke initiatieven.

Voorgesteld besluit *

Het voorstel te aanvaarden.

Behandeltraject

Datum aanbieding *

01-jul-2021

Kenmerk *

21174820

Hamerstuk *

Ja Nee

Voorgaande behandeling *

Ja Nee

Gevolgen en juridisch kader

Gevolgen rijksbegroting *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee
Gevolgen apparaatsuitgaven *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee
Gevolgen voor regeldruk *	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee
Overeenstemming met JenV inzake wetgevingstoets en effectenanalyse *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee, met bijlage <input type="checkbox"/> Nee, zonder bijlage <input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Overeenstemming met JenV inzake fouten- en misbruiksignalering *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee, met bijlage <input type="checkbox"/> Nee, zonder bijlage <input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Aan EU Notificatie voldaan *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Verplichting int. verdragen en/of Europese regelgeving *	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Naam verdrag *	Vogel- en Habitatrichtlijn	

Interdepartementale afstemming

Overeenstemming BZK inzake beoordelingskader financiële/bestuurlijke consequenties decentrale overheden en/of Caribisch Nederland *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Overeenstemming Aruba, Curaçao en Sint Maarten *	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Ambtelijk afgestemd *	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> N.v.t. in interdepartementaal beleidsteam stikstof
Overeenstemming bereikt op ambtelijk niveau *	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Overeenstemming bereikt met	<input checked="" type="checkbox"/> AZ	<input checked="" type="checkbox"/> BZK	<input checked="" type="checkbox"/> EZK <input checked="" type="checkbox"/> I&W <input type="checkbox"/> SZW <input type="checkbox"/> VWS <input checked="" type="checkbox"/> LNV
	<input type="checkbox"/> BZ	<input checked="" type="checkbox"/> Def	<input checked="" type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> OCW <input type="checkbox"/> JenV <input type="checkbox"/> BH&OS

Omschrijving geschilpunten

Contactpersonen

Naam *
Afdeling *
Telefoonnummer *
E-mailadres *

Persoonsgegevens

Notitie t.b.v. bespreking verdere aanpak stikstofproblematiek

t.b.v. MCSP 6 juli 2021 en ministerraad 9 juli 2021

Aanleiding bespreking

- Nederland staat de komende jaren voor urgente opgaven, zoals de energietransitie, de (aangescherpte) klimaatopgave, het bieden van een duurzaam perspectief voor de landbouwsector, post-corona economisch herstel, de woningbouwopgave en herstel van natuur en biodiversiteit. Deze opgaven hebben grote consequenties voor de ruimtelijke inrichting van Nederland. Tevens zijn er signalen dat nu reeds in gebieden achteruitgang optreedt, waardoor toestemmingverlening voor nieuwe ontwikkelingen verder onder druk kan komen te staan. Zowel met betrekking tot noodzakelijk natuurherstel als het mogelijk maken van o.a. bovenstaande ontwikkelingen moet een oplossing voor de stikstofproblematiek gevonden worden.
- Met de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is een belangrijke basis gelegd, o.a. door het vastleggen van resultaatsverplichtende doelstellingen voor 2025, 2030 en 2035. In 2025 moet er in 40% van de stikstofgevoelige natuurgebieden geen sprake meer zijn van overbelasting door stikstof. In 2030 en 2035 gaat het om respectievelijk 50% en 74%. Ook is besloten tot een pakket aan natuur- en stikstofreductiemaatregelen. Door de stikstofwet is het kadér en de systematiek van de stikstofaanpak onontkoombaar vastgelegd.
- Tegelijkertijd is er onzekerheid in sectoren over wat het langjarig perspectief is. Ook is er met de huidige aanpak maar zeer beperkt ontwikkelruimte beschikbaar. Bovendien is stikstofdoelstelling voor 2035 en verder nog niet ingevuld met de huidige aanpak. Om echt zekerheid te bieden voor natuurherstel en de verschillende sectoren is daarom een grotere stap nodig. De maatregelen die daarbij passen, raken nadrukkelijk ook andere grote en urgente opgaves, zoals klimaat(adaptatie), Vogel en Habitatrichtlijn (VHR)-doelbereik, water en bodem.
- Het is daarom van belang te onderzoeken op welke wijze een aanvullende stikstofaanpak vorm kan krijgen aan de hand van scenario's, welke budgettaire consequenties dit heeft en daarbij ook te bepalen welke voordelen een integrale aanpak van deze opgaven biedt. In de Ministerraad van 9 juli ligt naast de 'stikstofnotitie' ook een notitie ten aanzien van klimaat voor (zie separate notitie ingebracht door de staatssecretaris van EZK-KE). Er bestaat een sterke samenhang tussen deze twee dossiers. Zo kan win-win ontstaan door het verbinden van de stikstofopgave aan o.a. de klimaatopgave bij het formuleren van maatregelen. Over de klimaatopgave zal mogelijk besluitvorming in augustus plaatsvinden.
- Het aannemen van de Wsn door beide Kamers heeft daarnaast maatschappelijke partijen gepraktijkeld om na te denken over versnelling en alternatieve invulling van de wet en de huidige stikstofaanpak, zoals de zes partijen van het Versnellingsakkoord (o.a. VNO-LTO)¹ hebben gedaan. Ook Veerman, Erisman e.a.² hebben plannen voor een gebiedsgerichte integrale invulling van de opgaven gepresenteerd.
- Deze maatschappelijke initiatieven hebben vergaande consequenties voor verschillende sectoren, maar met name de landbouw. Dit leidt o.a. tot onrust en onzekerheid in de sectoren en vraagt om zorgvuldige politieke weging bij het zetten van vervolgstappen. Hierbij zal de keuze voor een aanpak met duidelijk perspectief voor en met de diverse betrokken sectoren een belangrijk uitgangspunt moeten zijn.
- Tezamen biedt dit nu (maatschappelijk) momentum en urgentie om verdergaande stappen te zetten. Deze notitie biedt een toelichting op de elementen die hiervoor nodig zijn en schetst het proces t.b.v. besluitvorming de aankomende maanden.

Gevraagd besluit

De MR wordt gevraagd:

1. In te stemmen met het uitwerken van de voorgestelde systeemaanpak o.b.v. de onderstaande uitgangspunten, waarbij verschillende varianten denkbaar zijn. Uitwerking geschiedt o.a. aan de hand van een aantal scenario's.
2. In te stemmen met het voorgenomen proces en het zetten van vervolgstappen t.b.v. besluitvorming in september/oktober. Augustus geldt hierbij als eerste weegmoment in het kader van de reguliere begrotingsbesluitvorming voor 2022).

¹ Versnellingsakkoord stikstofemissiereductie 2021 – 2030. Gezamenlijk voorstel boeren-, natuur- en ondernemersorganisaties (Natuurmonumenten, Natuur & Milieu, LTO Nederland, VNO-NCW, MKB-Nederland en Bouwend Nederland) van 25 mei 2021.

² <https://transitiecoalitievoedsel.nl/regie-op-ruimte/>

Toelichting

Ad. 1) Uitgangspunten voorgestelde systeemaanpak

A. Een fundamentele aanpak is nodig: een systeemsprong naar een definitieve oplossing van de stikstofproblematiek.

- Het oplossen van het stikstofprobleem en het tegelijkertijd bieden van ruimte voor maatschappelijke en economische ontwikkelingen is een complex ecologisch en juridisch vraagstuk. Er zijn hierdoor geen routes die direct of op korte termijn meer stikstofruimte voor economische ontwikkelingen realiseren. Met forse inzet van maatregelen die de overbelasting op de natuur tegengaan, ontstaat er geleidelijk meer ruimte voor toestemmingsverlening.
- Er zijn mogelijkheden tot verdergaande stappen waarmee de naturopgave sneller wordt gerealiseerd en transities in verschillende sectoren (woningbouw, landbouw, mobiliteit, energietransitie, Defensievastgoed) worden gestimuleerd. Hiermee ontstaat ook het nodige perspectief voor de toestemmingsverlening in deze sectoren.
- Een fundamentele keuze is onder andere de mate van integraliteit van de aanpak, door synchroon met de vervolgstappen op stikstof ook op andere terreinen invulling te geven aan de opgaves waar we de komende jaren voor staan. Het gaat dan in bijzonder om klimaat, VHR-doelbereik, water en bodem, om zo langjarig duidelijkheid te geven en om te voorkomen dat er op termijn tegen andere (omgevings)grenzen wordt aangelopen waardoor ontwikkeling niet mogelijk is of niet tot stand komt.
- Andere fundamentele keuzes gaan over het bieden van perspectief aan met name de landbouwsector, waarbij de mate van ondersteuning in de uitvoering naar duurzame bedrijfsvoering en/of grondbeleid belangrijke pijlers zijn. Deze keuzes hebben financiële consequenties voor zowel Rijk, medeoverheden als de verschillende sectoren.
- De oplossing van de stikstofproblematiek gaat gepaard met een belangrijke sturingsvraag met betrekking tot de verschillende doelstellingen, kaders en verantwoordelijkheden. Voor alle betrokken partijen is het van belang om hierover duidelijkheid te scheppen, bijvoorbeeld ten aanzien van de gebiedsgerichte opgaven. Dit vergt uitwerking van governance en uitvoering, waarbij een heldere rolverdeling in onder meer de (eind)regie centraal moet staan.

B. Resultaten moeten onontkoombaar gerealiseerd worden. Doelstellingen, instrumentarium en financiële ondersteuning geven hier passende invulling aan.

- Een dergelijke stikstofaanpak vraagt om het versterken van de met de wet reeds ingezette gebiedsprocessen, met sturende landelijke regie en afdwingbaarheid van niet alleen de doelen, maar ook het instrumentarium om de doelstellingen te halen. Zo worden per gebied, regio of sector stevige kaders en afrekenbare doelen gesteld voor stikstofreductie door alle sectoren. Dit kan in samenhang met (regionale) doelstellingen voor bodem, water en klimaat vastgesteld.
- De kaders en doelen gelden voor alle sectoren (woningbouw, landbouw, energie, industrie, mobiliteit) en moeten onomstotelijk gehaald worden. Verzekerd zal moeten zijn dat een maatregel wordt uitgevoerd én op gebiedsniveau de beoogde effecten heeft. Hiertoe zullen doelen en/of instrumentarium (zoals het vastleggen van normen) dwingend van karakter moeten zijn, met individuele bedrijven als (uiteindelijke) sturingsspunt. Binnen deze kaders is er vrijheid voor de partijen om invulling te geven aan de doelstellingen. Op de effecten kan geen voorschot worden genomen.
- De onontkoombaarheid van de aanpak is er op gericht dat de doelstellingen voor natuurherstel en -verbetering daadwerkelijk worden gerealiseerd, zodat ook aan de voorwaarden voor vereenvoudiging van de toestemmingverlening kan worden voldaan. Op termijn kan dan (gefaseerd) afstand worden genomen van de huidige complexe en onzekere systematiek op gedetailleerd/hexagonniveau en ontstaat ruimte voor maatschappelijke en economische ontwikkelingen.
- Hier is budget voor nodig, voor de bij de uitvoering betrokken departementen en medeoverheden, bij voorkeur in de vorm van een fonds vanwege de grootschalige en langjarige opgave die uitgevoerd moet kunnen worden. Met dit fonds worden natuur(herstel)maatregelen geïntensiveerd, (verstrekende) maatregelen genomen en de uitvoering van gebiedsprocessen, inclusief noodzakelijke ruimtelijke ingrepen georganiseerd.

C. De inzet op natuurherstel en -verbetering biedt langjarige investeringszekerheid voor alle sectoren, verbonden aan duidelijke duurzaamheidseisen.

- Door op termijn vereenvoudiging van de toestemmingverlening mogelijk te maken, kan (gefaseerd) afstand worden genomen van de huidige complexe en onzekere systematiek.

Daardoor ontstaat langjarige investeringszekerheid en ontwikkelruimte voor alle sectoren, waaronder de benodigde investeringen ten behoeve van de klimaat- en energietransitie.

- Tegelijkertijd vraagt dit ook een serieuse verduurzaming met wettelijke waarborgen in alle sectoren, o.a. door eisen en voorwaarden te stellen in en aan vergunningverlening (zoals actualisatieplicht met emissie-eisen, verplichting tot Best Beschikbare Technieken).
- Dit betekent dat de verduurzaming van activiteiten, niet alleen in termen van stikstof maar ook in relatie tot klimaat of schone lucht, een belangrijk criterium is voor de uitgifte van nieuwe ruimte. Op deze manier worden bedrijven gedwongen te verduurzamen en wordt voorkomen dat ontwikkelruimte ingezet gaat worden voor nieuwe ontwikkelingen die niet duurzaam en toekomstvast zijn.

D. Een integrale aanpak biedt een duidelijk perspectief. Maatregelen, zoals op korte termijn, staan zo in een LT-perspectief van ruimtelijke zonering, verduurzaming van sectoren en maatschappelijke transities.

- Om aan de verschillende opgaven te kunnen voldoen zijn forse stappen nodig, waaronder in de landbouw. Maatregelen zoals extensivering (waaronder omschakelen naar bijvoorbeeld natuurinclusieve of biologische landbouw), verplaatsing of beëindiging zullen een forse reductie van naar verwachting 30 procent of meer van het aantal dieren als uitkomst hebben. Het is daarom noodzakelijk dat deze aanpak gekoppeld wordt aan een helder perspectief voor wat er mogelijk is én blijft in de verschillende gebieden. Hierin zijn verschillende varianten mogelijk.
- In de uitwerking wordt daarom aan de hand van verschillende scenario's inzichtelijk gemaakt welke keuzes er te maken zijn met betrekking tot bijvoorbeeld de integraliteit van de aanpak, maar ook hoe de verantwoordelijkheid, uitvoering en bekostiging van transities in sectoren verdeeld kan worden.
- Bij de keuze voor een integrale aanpak wordt er verder gekeken dan de stikstofopgave alleen. Zo ligt er vanuit de EU een grote (aangescherpte) klimaatopgave, terwijl tegelijkertijd de druk vanuit de Europese Commissie op het gebied van waterkwaliteit (KRW) ook steeds verder toeneemt. Het voldoen aan deze eisen zal de komende jaren aanzienlijk ingrijpen op de bedrijfsvoering van veel ondernemers.
- Het is daarom van belang om in de stikstofopgave ook te anticiperen op deze andere opgaves. Dit vergroot de efficiëntie van de aanpak en voorkomt dat ondernemers binnen afzienbare tijd meerdere malen geconfronteerd worden met verschillende opgaven zoals stikstof, waterkwaliteit of klimaat(adaptatie). Zo sluit iedere stap en investering altijd aan op de uitdagingen in de toekomst.
- De keuze voor een integrale aanpak vraagt daarbij om een ruimtelijke zonering van Nederland, op basis van o.a. bodem- en watercondities en de ligging van N2000-gebieden. Door een integrale aanpak gebaseerd op gebiedsgerichte doelstellingen krijgen ondernemers langjarig duidelijkheid over de (on)mogelijkheden in de verschillende gebieden.
- Daarbij worden drie soorten gebieden onderscheiden om op nationaal niveau richting te geven aan regionale ontwikkeling en invulling van maatschappelijke opgaven:
 - A-gebieden: gebieden waar ruimte is voor innovatieve, duurzame, natuurinclusieve bedrijfsvoering (de landbouw heeft hier de ruimte, deze grond is dan bijvoorbeeld niet beschikbaar voor zonneweides en datacenters). In deze gebieden krijgt bijvoorbeeld duurzame innovatieve, emissiearme landbouw voorrang op andere ruimtelijke activiteiten. Ook is hier ruimte voor ondernemers die uit de andere gebieden komen om een doorstart te maken.
 - B-gebieden (denk aan zandgronden): hier speelt multiproblematiek zoals droogte, minder vruchtbare grond en hoge emissies naar lucht, bodem en water. Dit vraagt om forse aanpassingen, doordat er minder perspectief is voor landbouw in de huidige vorm.
 - C-gebieden (denk aan veenweidegebieden en omgeving van Natura 2000-gebieden): hier speelt de grootste (multi)problematiek. Dit vraagt om sterke transformatie en de beëindiging van activiteiten, zodat er nieuw perspectief in deze gebieden ontstaat. Landbouw kan soms in zeer geëxtensiveerde vorm blijven bestaan.
- Door daarnaast op termijn primair in te zetten op doelsturing i.p.v. de huidige middelsturing krijgen bedrijven de ruimte om hun ondernemerschap in te zetten, met eigen keuzes voor bedrijfsvoering.

- Andere keuzes betreffen het verplicht opkopen van piekbelasters en normering om extensivering te bewerkstelligen. Bij de uitwerking van de varianten/scenario's zal het palet aan keuzemogelijkheden (inclusief consequenties) inzichtelijk gemaakt worden.

Ad. 2) Voorgenomen procesaanpak en vervolgstappen

Met het oog op besluitvorming ten aanzien van de vervolgstappen, is het volgende proces voorzien.

Daarbij gaat het om het nader uitwerken van:

- De verschillende opgaves en doelstellingen, waaronder stikstof, klimaat, water, bodem, en het in beeld brengen van een integrale aanpak.
- Het instrumentarium, de governance en uitvoering, zodat de doelen waarop gestuurd wordt onontkoombaar worden gerealiseerd, een duidelijk perspectief aan de sectoren geboden wordt en (gefaseerd) maatschappelijke en economische ontwikkelingen mogelijk gemaakt kunnen worden.
- De budgettaire consequenties van de varianten die dit oplevert.

Toelichting

- Belangrijke uitzoekpunten voor de diverse opties zijn de vormgeving van de verplichtendheid van de aanpak, verantwoordelijkheden van Rijk, regio en sector, maar ook de consequenties voor overheid en private partijen (waaronder voorziene effect op omvang van de veestapel, financiële consequenties en perspectief). Hiertoe zal gekeken worden naar bijvoorbeeld normen, beprijzing, toestemmingsverlening, ruimtelijke ordeningsinstrumentarium en nationale en regionale wet- en regelgeving. Er zal ook aandacht zijn voor de uitvoeringskracht die nodig is voor deze opgaven en de sturing op de provincies.
- Ten aanzien van de verbinding met andere opgaven in het landelijk gebied is het voorstel inzichtelijk te maken wat de opgaven zijn (met name aan welke verplichtingen Nederland wanneer zal moeten voldoen), hoe deze opgaves aan elkaar verbonden zijn en op welke wijze een stikstofaanpak ook kan bijdragen aan een doelmatige aanpak voor andere problematiek (en vice versa). Tevens zal er ook aandacht zijn op welke wijze de stikstofaanpak kan bijdragen aan het realiseren van bijvoorbeeld de grote woningbouwopgave.
- Ten behoeve van de besluitvorming zal worden toegeWERKT naar een aantal scenario's en opties voor de aanpak, inclusief budgetten. Onderdeel van het uitwerken van verschillende scenario's zijn ook vraagstukken over bijvoorbeeld de invulling waarmee perspectief aan de landbouwsector geboden wordt (zoals de mate van ondersteuning bij omschakeling naar duurzame bedrijfsvoering) en/of het uitwerken van verschillende opties voor het mede opkopen van grond bij opkoopregelingen. Ook het bieden van een doorkijk t.b.v. de vormgeving van uitvoering en governance hoort bij de uitwerking.
- Bij de kwantitatieve en kwalitatieve duiding wordt al vanaf de start de expertise van de kennisinstellingen betrokken, zoals van het RIVM, PBL of de WUR. Uitgangspunt is een onafhankelijke doorrekening van de verder uitgewerkte opties.
- Vanwege de bredere scope en integraliteit van het vraagstuk wordt nadrukkelijk betrokkenheid, verantwoordelijkheid en afstemming met diverse partijen (interdepartementaal, medeoverheden, maatschappelijke partners) verwacht en gezocht.

Planning (PM: interbestuurlijke afstemming)

Wanneer	Agenda	Toelichting	Parellele processen
1 juli	Interdepartementaal DG-overleg stikstof (DGO)	Bespreking kaders en uitgangspunten vervolgaanpak	PM: formatieproces, besluitvorming klimaat
Week van 5 tot 9 juli (PM)	Expertsessie PBL, RIVM en WUR t.b.v. voorbereidende werkzaamheden doorrekeningen.	In kaart brengen wat nodig is om berekeningen aanpak uit te voeren, om zo tot goede opdrachtformulering te komen.	
Week van 5 tot 9 juli (PM)	Expert- en ontwerpsessie opgaves,	Doel: beschrijving instrumenten en mate	

	doelstellingen en instrumentarium	van/fasering in verplichtendheid	
Week van 5 tot 9 juli (PM)	Ontwerpsessie governance en uitvoering	Bieden van doorrijk hoe de uitvoering vormgegeven kan worden (onder andere n.a.v. opdracht aan persoonsgegevens)	
6 juli	MCSP/MCSK	Besprekking notitie uitgangspunten en procesaanpak (t.b.v. MR 9 juli)	
9 juli	MR	Besprekking notitie uitgangspunten en procesaanpak	
Week van 19 tot 23 juli (PM)	Aanlevering opdracht bij kennisinstellingen	Drie à vier weken doorrekentijd, oplevering half augustus.	
Augustus	Analyse en appreciatie doorrekeningen		
Week van 16-20 augustus	DGO Stikstof	Besprekking analyse en uitwerking scenario's o.b.v. doorrekeningen en uitvoering/governance	
Week 16-20 augustus	MCSP/MCSK (PM)	Besprekking stand van zaken en voortgang scenario's, inclusief uitvoering/governance. Weegmoment voor mogelijke besluitvorming in MR.	
Week 16-20 augustus	MR (PM)	Stand van zaken/weegmoment voor besluitvormingsproces (aan de hand van beschikbare informatie, zoals voortgang scenario's)	PM: mogelijke besluitvorming en/of weegmoment klimaatopgave
Begin september	MCSP/MCSK (PM)	Vervolgesprek uitwerking scenario's, inclusief uitvoering en governance	
Eerste deel september	Voorbereiding t.b.v. besluitvorming		
Eerste deel september	Expertsessie PBL, RIVM en WUR	Validatie scenario's t.b.v. besluitvorming	
16 september	DO/DGO (PM)	Start besluitvormingsproces	
23 september	DGO (PM)	T.b.v. besluitvorming	
28 september	MCSP/MCSK (PM)	T.b.v. besluitvorming (t.b.v. MR)	
8 oktober	MR (PM)	Besluitvorming (t.b.v. NvW)	

NB: bovenstaande is een planning op hoofdlijnen, uit de ontwerpfasc komt een concretere planning voor de doorrekenfase en de aanloop naar het besluitvormingsproces.



Ministerie van Financiën

TER INFORMATIE

Aan

de minister

gce. ouwe wriet

de staatssecretaris van Financiën - Fiscaliteit en Belastingdienst
de staatssecretaris van Financiën - Toeslagen en Douane

Persoonsgegevens

Datum
2 juli 2021

Notitienummer
2021-0000129968

Persoonsgegevens

notitie

Rapport 'Naar een ontspannen Nederland'

Aanleiding

Op 1 juli jl. is het rapport 'Naar een ontspannen Nederland' van Erisman en Strootman gepubliceerd. We informeren u over de kernpunten van hun rapport, waarin ze een voorstel doen voor een geïntegreerde aanpak voor het oplossen van de stikstofproblematiek.

Kernpunten rapport

- In het rapport wordt de stikstofproblematiek als hefboom gebruikt voor het halen van andere doelen zoals klimaat, water en bodem. Vertrekpunt is de internationale verplichtingen.
- Voor stikstof stellen ze het behalen van het doel voor 2035 centraal: 50% emissiereductie en 74% van de gebieden onder de KDW. Specifiek voor de landbouw zien ze mogelijkheden door gerichter beleid op gebieden de 50%-opgave te verkleinen.
- Ze kijken daarbij met een "brede, ruimtelijke blik" naar de stikstofopgave en denken na over integrale langetermijnoplossingen. Het rapport gaat ervan uit dat er jaarlijks een bedrag van 1,5-2 mld. nodig is in de komende 10 jaar (totaal 15-20 mld.) om de voorstellen voor ruimtelijke ontwikkeling en doelbereik te realiseren. De onderzoekers schatten in dat hun plannen op termijn jaarlijks netto maatschappelijke baten van grofweg 1,5 mld opleveren(?)
- Het gaat om:
 - Perspectief bieden aan boeren in het landelijk gebied.
 - Gebiedskarakteristieken meer centraal en richtinggevend.
 - Verplichtend karakter is nodig en geeft zekerheid aan boeren.
- Dit doen ze concreet door het uitkopen van piekbelasters, bedrijven transformeren naar natuur- en landschapsinclusieve bedrijven met zeer beperkte emissies, het afwaarderen van gronden in ruil voor een extensivering verplichting of betaling voor ecosysteemdiensten. Alleen technologische maatregelen zijn niet voldoende. De ondersteuning van bedrijven richting extensivering door o.a. het opkopen van gronden zien we overigens ook in het LNV-voorstel voor stikstof van 22 mld. terugkomen.
- Ze pleiten op de korte termijn voor een focus op de volgende gebieden:
 - Ammoniak-emissiereductie in de Gelderse Vallei en de Veluwe-enclave.
 - Gerichte uitkoop van specifieke intensieve bedrijven en piekbelasters op zandgronden.
 - Extensivering van de landbouw in het Groene Hart.

- In het rapport gebruiken ze een nieuwe rekenmethode waarmee ze heel precies berekenen waar de emissiereducties door boeren, o.a. door opkoop, het hoogste stikstofrendement hebben en de kosteneffectiviteit het hoogst is. Ze kijken daarbij niet alleen naar individuele piekbelasters, maar naar clusters van bedrijven die verantwoordelijk zijn voor forse uitstoot op meerdere N2000-gebieden. Dit is een interessante aanvliegroute, die we ambtelijk ook nader zullen verkennen voor de vormgeving van opkoopregelingen. De nieuwe data is al in het bezit van FIN om verschillende opkoopvarianten te becijferen.

Voorbeeld Gelderse Vallei en Veluwe enclave

Figuur 2.10 (op p. 35 van het rapport) laat zien dat de Gelderse Vallei relatief hoge ammoniakemissies uitstoot op een zeer ongunstige plek: in het midden van het land en ten zuidwesten van de Hoge Veluwe en andere Natura 2000-gebieden. Vanuit de gemiddelde depositie op alle Natura 2000-gebieden bezien, is het zeer effectief om hier de landbouwemissie aanzienlijk te verminderen. De bijdrage van de Gelderse Vallei aan de totale depositie op alle natuurgebieden van Nederland is maar liefst 20%. Daarmee is aanpak van de Gelderse Vallei en de Veluwe-enclave Uddel-Elspeet een belangrijke sleutel. Een reductie van tweederde van de emissie van bedrijven in de Gelderse Vallei en de Veluwe-enclave levert gemiddeld op alle Natura 2000-gebieden in Nederland maar liefst 90 mol/ha/jaar op.

- Het rapport biedt, kortom, interessante perspectieven die we kunnen gebruiken bij het vormgeven van een gerichte en verplichte stikstofaanpak. Op een aantal punten is het rapport echter te kort door de bocht, waaronder:
 - Ze nemen aan dat iedere sector die nu een aandeel heeft in de overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) dat deel terugbrengt tot nagenoeg nul. Dat betekent dus dat wanneer er geen reductie plaatsvindt in het buitenland (terwijl 32% van de stikstofdepositie in NL uit het buitenland komt) en in andere sectoren (waar ze geen voorstel voor beleid doen), de KDW nog steeds wordt overschreden. De onderzoekers constateren dan ook: *"Het feit dat hier alleen gekeken is naar het reduceren van de landbouwbijdrage aan de KDW-overschrijving, resulteert mogelijk in een suboptimale oplossing."*
 - Ze pleiten voor grootschalige grondtransacties via een nationale grondbank, zonder in te gaan op de voorwaarden voor succesvolle implementatie hiervan terwijl ervaringen uit het verleden leren dat het niet zomaar goed gaat.
 - Ze pleiten voor heldere kaders waarbij regio's *the lead* krijgen bij het invullen hiervan, terwijl een van de zaken waar we in huidige stikstofaanpak aanlopen nu juist is dat bijv. provincies afspraken niet altijd nakomen. Bijv. bij het proactief benaderen van piekbelasters bij de gerichte opkoop.
 - Ze noemen verplichtendheid, o.a. in de vorm van beprijzing, als element maar werken het niet nader uit. Zo blijft het de vraag hoe de voorgestelde 10% generieke reductie van alle landbouwemissie door managementmaatregelen te borgen is. Deze zijn op dit moment namelijk zeer lastig te verplichten vanwege ontbrekende meetsystemen.



TER ADVISERING

Aan
de minister
de staatssecretaris van Financiën – Toeslagen en Douane

Persoonsgegevens

notitie

MCKE/MCSP 6/7 - verdere aanpak stikstof (pt. 3)

Datum
5 juli 2021

Notitienummer
2021-0000137598

Persoonsgegevens

Aanleiding

MLNV vraagt akkoord tot nadere uitwerking van de voorgestelde 'systeemaanpak' en bijbehorend proces.

Advies

- Niet instemmen, tenzij (1) de verschillende varianten gelijkwaardig worden uitgewerkt en (2) een onafhankelijke doorrekening plaatsvindt en die in augustus beschikbaar is. Dit is voor FIN een voorwaarde voor het nemen van een besluit met zulke grote maatschappelijke en budgettaire consequenties. N.B. De 'niet instemmen, tenzij...' is om zeker te stellen dat LNV niet blijft voorsorteren op één eigen variant.
- Met betrekking tot de uitgangspunten aangeven dat:
 - voor uitgangspunt B (onontkoombare resultaten) een verplichte en gerichte aanpak noodzakelijk is (zonder verplicht gaat het niet werken);
 - voor uitgangspunt D (integrale aanpak) nog wel wat keuzes te maken zijn qua instrumenten, en het van belang is dat deze keuzes goed naar voren komen in de uitwerking omdat hier grote kosten achter schuilgaan.

Kern

- LNV stelt voor een systeemaanpak uit te werken o.b.v. vier uitgangspunten: fundamentele keuzes maken, zekere resultaten bereiken, langjarige zekerheid en verduurzaming realiseren en de aanpak in een breder kader plaatsen.
- Onder deze systeemaanpak ligt een plan van LNV van 22 mld. om een structurele transitie in de landbouwsector in te zetten. FIN heeft hier een variant van 9 mld. naast gelegd met verplichte en gerichte opkoop en individuele en afrekenbare doelsturing. Het grootste verschil is dat LNV naast opkoop een significant bedrag (netto 8 mld.; bruto 16 mld.) reserveert voor het op- en verkopen van gronden t.b.v. het faciliteren van extensieve landbouw en subsidies t.b.v. omschakeling en natuurinclusiever boeren (ca. 7 mld.). LNV promoot het pakket nadrukkelijk als een integrale aanpak en beweert dat dit ook klimaat-, water- en bodemproblematiek oplost. Hiervoor is nog geen overtuigende onderbouwing beschikbaar.
- In de nadere uitwerking is daarom een belangrijk punt dat helder inzicht wordt gegeven welke bijdrage de beide varianten leveren aan stikstof, klimaat en water/bodem, zodat inzichtelijk wordt of de extra 13 mld. van LNV zich uitbetaalt. Er is ook een tussenvariant denkbaar, waarbij we opkoop combineren met doelmatig flankerend beleid t.b.v. emissiearmere landbouw.
- Daarnaast is de concretisering en haalbaarheid van de plannen belangrijk. LNV zegt ambtelijk dat verplicht belangrijk is, maar tot op heden zijn de verplichte elementen in de aanpak niet geoperationaliseerd.



TER ADVISERING

Aan
de minister
de staatssecretaris van Financiën – Toeslagen en Douane

persoonsgegevens

notitie

MCKE/MCSP 6/7 - verdere aanpak stikstof (pt. 3)

Datum
5 juli 2021

Notitienummer
2021-0000129988

persoonsgegevens

Aanleiding

MLNV vraagt akkoord tot nadere uitwerking van de voorgestelde 'systeemaanpak' en bijbehorend proces.

Advies

- Niet instemmen, tenzij (1) de verschillende varianten gelijkwaardig worden uitgewerkt en (2) een onafhankelijke doorrekening plaatsvindt en die in augustus beschikbaar is. Dit is voor FIN een voorwaarde voor het nemen van een besluit met zulke grote maatschappelijke en budgettaire consequenties. N.B. De 'niet instemmen, tenzij ...' is om zeker te stellen dat LNV niet blijft voorsorteren op één eigen variant.
- Met betrekking tot de uitgangspunten aangeven dat:
 - voor uitgangspunt B (onontkoombare resultaten) een verplichte en gerichte aanpak noodzakelijk is (zonder verplicht gaat het niet werken);
 - voor uitgangspunt D (integrale aanpak) nog wel wat keuzes te maken zijn qua instrumenten, en het van belang is dat deze keuzes goed naar voren komen in de uitwerking omdat hier grote kosten achter schuilgaan.

Kern

- LNV stelt voor een systeemaanpak uit te werken o.b.v. vier uitgangspunten: fundamentele keuzes maken, zekere resultaten bereiken, langjarige zekerheid en verduurzaming realiseren en de aanpak in een breder kader plaatsen.
- Onder deze systeemaanpak ligt een plan van LNV van 22 mld. om een structurele transitie in de landbouwsector in te zetten. FIN heeft hier een variant van 9 mld. naast gelegd met verplichte en gerichte opkoop en individuele en afrekenbare doelsturing. Het grootste verschil is dat LNV naast opkoop een significant bedrag (netto 8 mld.; bruto 16 mld.) reserveert voor het op- en verkopen van gronden t.b.v. het faciliteren van extensieve landbouw en subsidies t.b.v. omschakeling en natuurinclusiever boeren (ca. 7 mld.). LNV promoot het pakket nadrukkelijk als een integrale aanpak en beweert dat dit ook klimaat-, water- en bodemproblematiek oplöst. Hiervoor is nog geen overtuigende onderbouwing beschikbaar.
- In de nadere uitwerking is daarom een belangrijk punt dat helder inzicht wordt gegeven welke bijdrage de beide varianten leveren aan stikstof, klimaat en water/bodem, zodat inzichtelijk wordt of de extra 13 mld. van LNV zich uitbetaalt. Er is ook een tussenvariant denkbaar, waarbij we opkoop combineren met doelmatig flankerend beleid t.b.v. emissiearmere landbouw.
- Daarnaast is de concretisering en haalbaarheid van de plannen belangrijk. LNV zegt ambtelijk dat verplicht belangrijk is, maar tot op heden zijn de verplichte elementen in de aanpak niet geoperationaliseerd.



TER INFORMATIE

Aan
de minister
de staatssecretaris van Financiën – Toeslagen en Douane

persoonsgegevens

notitie

Oplegger MCKE/MCSP 6/7

Datum
5 juli 2021

Notitienummer
2021-0000130033

persoonsgegevens

Aanleiding

U vervangt de minister in deze gecombineerde MCKE/MCSP. In deze oplegger schetsen we de aanleiding en het proces. Voor de inhoudelijke advisering en 'points to make' verwijzen we u naar de adviesnotities voor klimaat (agendapunt 2) en stikstof (agendapunt 3).

Kern

- Gezien de urgente problematiek op het klimaat- en stikstofdossier heeft het kabinet stasEZK-KE en MLNV verzocht voorbereidingen te treffen voor een aanvullend pakket voor resp. klimaat en stikstof. De twee stukken die voorliggen bevatten de hoofdlijnen van de nadere uitwerking en een tijdlijn, waarop de MR om akkoord wordt gevraagd.
- Klimaat en stikstof hangen met elkaar samen. De aanpak voor stikstof richt zich voornamelijk op de landbouwsector, en leunt voor de andere sectoren op de te nemen maatregelen voor klimaat. Voor een klimaatpakket wat optelt tot minstens -49% (inzet FIN) is een stevige CO2-reductie bij landbouw onontkoombaar. Idealiter wordt daarom in samenhang besloten over landbouw t.b.v. maximale kosteneffectiviteit (stikstof- en CO2-reductie/per euro). In het huidige klimaat voorstel van EZK is landbouw geen onderdeel, en vindt deze synergie dus niet plaats.
- Wat de tijdlijn betreft is het goed dat beide voorstellen een expliciet weegmoment in de week van 16-20 augustus in MR/MC-verband bevatten, om te bezien of er voldoende informatie ligt en bereidheid is om een (deel)besluit te nemen t.b.v. de reguliere begroting 2022. Dit is op het moment geen onderdeel van de klimaattijdlijn van EZK, die uitgaat van aftrap van de besluitvorming in de week van 22 augustus. Het is ook mogelijk dat in augustus besloten wordt tot nader uitzoekwerk met het oog op een "demissionaire Nota van Wijziging" danwel een RA en NvW.

Scenario gerichte opkoop en doelsturing // VERTROUWELIJK tbv PBL, RIVM, WUR

Dit is een alternatief voorstel van ca. 9 mld. van ambtelijk Financiën voor het invullen van de stikstofopgave voor de landbouwsector om een forse stap te zetten in het oplossen van het stikstofprobleem.

Kern

- **Doel:** We operationaliseren de opgave als volgt: "het invullen van het wettelijke stikstofdoel voor 2035, gericht op het behalen van deze doelstelling in 2030. Hierboven komt een opslag voor ontwikkelruimte tbv economische ontwikkelingen". Dit betekent: 74% onder KDW, waarvoor ca. 50% emissiereductie/230 mol extra depositiereductie nodig is. Daarnaast stellen we voor minimaal 40 mol extra ontwikkelruimte te creëren. Totaal minimaal: 270 mol (bovenop huidige pakket).
- **Maatregelen:** We onderscheiden 2 blokken maatregelen:
 - 1) **Gerichte opkoop [150-175 mol]:** Om stikstofuitstoot en -neerslag stevig en juridisch zeker terug te dringen wordt de veestapel ca. 30% kleiner in de periode 2021-2025. Opkoopregelingen zijn deels vrijwillig, voor piekbelasters op N2000-gebieden is opkoop verplicht. Opkoop is ook cruciaal voor het behalen van de klimaatopgave. We bouwen escalatiemogelijkheden in als het vrijwillige deel tot onvoldoende reductie leidt, bijv. omzetten naar verplichte regeling of intrekken vergunningen. Bij een deel van de bedrijven kopen we grond op die we inzetten voor de urgente opgave woningbouw.
NB: voor de nadere onderbouwing verwijzen we naar de Excel-bijlage met onderliggende berekeningen.
 - 2) **Doelsturing via stikstofplafonds [120-170 mol]:** We treffen per 2021 voorbereidingen om vanaf 2025 doelsturing in te voeren. Met (waar nodig regionaal gedifferentieerde) wettelijk vastgelegde stikstofplafonds stellen we (regionale) maximumwaarden voor stal en opslag vast. Bedrijven bepalen vervolgens zelf hoe ze deze reductie invullen. Voorschriften voor mesttoediening kunnen ook worden afgesteld op deze plafonds. Ook hier bouwen we escalatiemogelijkheden in als we onvoldoende resultaat behalen, bijv. een stikstofheffing.
- **Redeneerlijn:** Door nu een forse stap te zetten in het stikstofdossier en de "harde" maatregelen (opkoop en doelsturing) vast te leggen in de stikstofwet brengen we de stikstofuitstoot en -neerslag significant terug, verbeteren we de natuur en zetten we cruciale stappen richting de klimaatopgave voor de landbouw. Deze wettelijke borging biedt ook duidelijkheid aan de sector en er komt ook sneller ontwikkelruimte vrij om (emissiearme) economische ontwikkelingen te stimuleren. Door helderheid te scheppen over kaders (kleine sector en stapsgewijs emissiearme) en stoppers passend te vergoeden presenteren we een doeltreffende aanpak. We overprogrammeren met de maatregelen om a) tegenvallers bij de uitvoering op te vangen en b) omdat er ook na het behalen van het wettelijke doel voor 2035 nog stappen nodig zijn om te voldoen aan de VHR.
- **Budget:** Om dit pakket te financieren is ruim 9 mld. extra budget nodig in de periode t/m 2030. Mogelijk kunnen we een deel van de kosten opvoeren voor het RRP of uit herprioritering binnen het huidige stikstofbudget (6 mld.) of GLB-middelen halen. Doorverkoop grond voor woningbouw kan tot slot ook tot opbrengsten leiden.

Toelichting

Vertrekpunt: wettelijke stikstofdoelen

Jaar	Natuurdoel in wet	Raming benodigde emissiereductie	Raming benodigde depositiereductie in mol*	Ontwikkelruimte	Maatregelen	Budget
2025	40% onder KDW	10-15%**	ntb**			
2030	50% onder KDW	26%	110 mol	Op termijn komt 20 mol vrij***	Haalbaar met huidige pakket (bandbreedte 103-180 mol), mits uitvoering slaagt; zo niet extra maatregelen nodig	t/m 2030 is er 6 mld.
2035	74% onder KDW	50%	[+230 mol =] 340 mol	Geen ontwikkelruimte***	Geen maatregelen	Geen budget

*Dit is de extra depositiereductie te realiseren via de stikstofaanpak, bovenop autonome ontwikkelingen/klimaatbeleid etc.; **Exakte ramingen moet RIVM/PBL nog becijferen; *** Een deel hiervan is al toegezegd vergunningen voor de PAS-melders; ****Op dit moment niet voorzien; hierboven stellen we 40 mol voor, maar dit is schaalbaar.

Overzichtstabel

	Effect stikstof*	Effect klimaat*	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Cum.
Blok 1: Gerichte opkoop & voorbereiding													
1.1 Opkoop w.v. 20% vrijwillig w.v. 10% piekbelasters verplicht	150-175	3 Mton	0	1.000	3.000	3.000	2.000						9.000
1.2 Voorbereiding doelsturing investeren meet/regelsystematiek	nvt	nvt	2	10	20	20							52
1.3 Voorbereiding (stal)innovatie gericht op klimaat en stikstof	nvt	nvt	5	15	30	30							80
Blok 2: Doelsturing													
2.1 Doelsturing invoeren	100-150	PM					nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
2.2 Korte termijn normering mest	20	0,5-0,9 Mton	5	10	10	10							35
TOTAAL	Minimaal 270 mol	Ca. 3,7 Mton + PM	12	1.035	3.060	3.060	2.000						9.167

** De effecten voor water- en bodem zijn nader te bepalen.

0022

	Voorbereiding doelstelling individueel bedrijfniveau	Voor boeren geldt de verplichting om in 2025 een meetysteem te implementeren dat afrekend kan worden op individueel bedrijfniveau voor uitstoot stallen.	Normeren & Beprijzen	Afrekensbare normen op bedrijfniveau zijn met de huidige systematiek lastig te realiseren. Beter beschikbare informatie die basis moet liggen voor afrekend doel is redelijk waarschijnlijk dat het mogelijk wordt om een meetysteem. Met het oog op de voorbereiding van de basis gelegd voor overstappen naar doelstelling, wat meer ruimte biedt dan het voorziening van statuten etc. Ondernemers kunnen zo zelf kiezen voor verminderen stalenmissies door voorveer, minder dieren, andere stal, meer weidaging... etc. We reserveren 52 min. voor de ontwikkeling en uitrol van het meetysteem.	12 min.	2022-2025	Alle veehouderijen, evt. met drempelwaarde omvang bedrijf		Voorbereiding doelstelling individueel bedrijfniveau	Voor boeren geldt de verplichting om in 2025 een meetysteem in alle stallen geïnstalleerd hebben waarin de uitstoot van stallen kan worden gemonitord, zodat betrouwbaar informatie beschikbaar is op individueel bedrijfniveau voor uitstoot stallen.	Alfrakenbare normen op bedrijfniveau B. Aan het met de huidige systeem te realiseren. B. Regelmatig aan de huidige informatie die basis kan voorzien voor afrekend doel is voorzienbaar en leidt aan het innoveren van een meetysteem m.b.t. de basis gelegd voor overstappen naar doelstelling, wat meer ruimte biedt dan het voorziening van statuten etc. Ondernemers kunnen zo zelf kiezen voor verminderen stalenmissies door voorveer, minder dieren, andere stal, meer weidaging... etc. We reserveren 52 min. voor de ontwikkeling en uitrol van het meetysteem.	12 min.	2022-2025	Alle veehouderijen, evt. met drempelwaarde omvang bedrijf
_Afrekensbare normen	Voorbereiding (stat)innovatie gericht op klimaat en stikstof	Educa impuls geven aan ontwikkeling integrale stalsystemen	Taskforce statinnovatie	Extra financiële impuls zodat voor 2025 stalsystemen beschikbaar zijn die integrale emissies verminderen, zodat bij het invoeren van een heffing in 2025 ondernemers kunnen kiezen om hun stal te vernieuwen. Momenteel is 172 mil. beschikbaar voor het stimuleren van innovatie stalsystemen. We geven een impuls van ca. 50% aan deze middelen.	80 min.				Voorbereiding (stat)innovatie gericht op klimaat en stikstof	Extra impuls geven aan ontwikkeling integrale stalsystemen	Taskforce statinnovatie gericht op klimaat en stikstof Extra impuls zodat voor 2025 stalsystemen beschikbaar zijn die integrale emissies verminderen, zodat bij het invoeren van een heffing in 2025 ondernemers kunnen kiezen om hun stal te vernieuwen. Momenteel is 172 mil. beschikbaar voor het stimuleren van innovatie stalsystemen. We geven een impuls van ca. 50% aan deze middelen.	80 min.		
_een vlakke heffing	Vlakke heffing invoeren - 2 varianten (ter besprekking)	Individueel stellen we een heffing in waarin zowel stikstof als methaan wordt meegenomen. Tegelijkertijd is dat wellicht een (te) forse opgave. Daarom zouden we graag ook zien wat alleen een heffing op NH3 doet. <u>In het totale pakket is het dus de OF, de NH3 tot maatgevend 1, waar 1a, 1b en 1c complementair</u>							Vlakke heffing invoeren - 2 varianten (ter besprekking)	Individueel stellen we een heffing in waarin zowel stikstof als methaan wordt meegenomen. Tegelijkertijd is dat wellicht een (te) forse opgave. Daarom zouden we graag ook zien wat alleen een heffing op NH3 doet. <u>In het totale pakket is het dus de OF, de NH3 tot maatgevend 1, waar 1a, 1b en 1c complementair</u>				
-4	Vlakke heffing NH3 invoeren	Vanaf 2025 wordt een heffing ingevoerd op de uitstoot van NH3 in stallen en mestopslag	Opgewerkt in het rapport Normeren & Beprijzen (tabel 110)	Een vlakke heffing per kg NH3 invoeren op stalsysteem. Het prijsplan wordt gebaseerd op de gemiddelde marginale reductiekosten bij een bepaald reductiedoel. Het reductiedoel is het doel voor 2025 (50% emissieductie NH3) in 2030 halen - de heffing zal moeten worden afgestemd op de restopgave (na 30% stoppen) voor de sector, voor uitstoot uit de stallen.		Met/deze heffing zal opbrengsten genereren gezien het een vlakke heffing is.]	Vanaf 2025	Alle veehouderijen, evt. met drempelwaarde omvang bedrijf	Vlakke heffing NH3 invoeren	Vanaf 2025 wordt een heffing ingevoerd op de uitstoot van NH3 in stallen en mestopslag	Met/deze heffing zal opbrengsten genereren gezien het een vlakke heffing is.]	Vanaf 2025	Alle veehouderijen, evt. met drempelwaarde omvang bedrijf	
-4a	Vlakke heffing NH3 en methaan invoeren	Vanaf 2025 wordt een heffing ingevoerd op de uitstoot van NH3 en methaan in stallen en mestopslag	Opgewerkt in het rapport Normeren & Beprijzen (tabel 110)	Een vlakke heffing per kg NH3 en kg methaan invoeren op stalsysteem. Het prijsplan wordt gebaseerd op de gemiddelde marginale reductiekosten bij een bepaald reductiedoel. Het reductiedoel is het doel voor 2025 (50% emissieductie NH3) in 2030 halen - de heffing zal moeten worden afgestemd op de restopgave (na 30% stoppen) voor de sector, voor uitstoot uit de stallen. Methaan: naar verwachting is de restopgave na 30% krimp voor de landbouwsector nog 2 miljoen ton naar 2030 toe.		Met/deze heffing zal opbrengsten genereren gezien het een vlakke heffing is.]	Vanaf 2025	Alle veehouderijen, evt. met drempelwaarde omvang bedrijf	Vlakke heffing NH3 en methaan invoeren	Vanaf 2025 wordt een heffing ingevoerd op de uitstoot van NH3 en methaan in stallen en mestopslag	Met/deze heffing zal opbrengsten genereren gezien het een vlakke heffing is.]	Vanaf 2025	Alle veehouderijen, evt. met drempelwaarde omvang bedrijf	
-4b														

Verdunnen van mest 1:1 in de zomeropslag en in alle mestkuinders met voldoende capaciteit - REDUCTIE BIJ AANWENDING	Op korte termijn (volgend jaar) verplichten dat alle mest verdunt moet worden	Uitgewerkt in het rapport Normeren & Beprjen (ficha LS)	Er is weinig aanvullend mogelijk op mestgebied, eerst moet de meststapel kleiner. Alle dierlijke mest verdunnen met water lijkt enige korte termijn aanscherping. Verder is er op dit vlak niet veel extra mogelijk, omdat de aanwendingstechnieken al emissieklem zijn. We ramen kosten voor extra handhaving.	15						Verdunnen van mest 1:1 in de zomeropslag en in alle mestkuinders met voldoende capaciteit - REDUCTIE BIJ AANWENDING	Op korte termijn (volgend jaar) verplichten dat alle mest verdunt moet worden	Op korte termijn (volgend jaar) verplichten dat alle mest verdunt moet worden	15	Verdunnen van alle landbouwsector (incl. akkerbouw)
<u>_De NH3-emissie bij aanscherpen stikstofgebruiknormen moet worden verlaagd in combinatie met afschaffing dreigtocht.</u>	Aanscherpen stikstofgebruiknormen worden (voor met name grastand) vanaf 2025 langs twee sporen aangescherpt: 1) totale stikstofgebruiknorm gaan omlaag en 2) de aanwendingsnorm voor dierlijke mest wordt eveneens verlaagd in combinatie met afschaffing dreigtocht.	Aanjet gedaan in NB&B, nog niet verder uitgewerkt naar ons weten	De NH3-emissie bij mestaanwendung is tegen de helling van de landbouwsector. Sinds een jaren regeling om de NH3-emissie bij mestaanwendung sterk gestaag door toepassing van steeds emissieklemme aanwendingstechnieken en voorschriften hoe en hoeveel mest mag worden aangewend. De technologische opties om de NH3-emissie verder te verlagen zijn beperkt. De dreigtocht heeft daarentegen wel een belangrijke rol gespeeld. Het resultaat ingeschat dat pas bij een krimp van de veestapel van 25% of meer, het mestvervoer zal verdwijnen. Er is daarmee aanzienlijk beleid nodig om ook de NH3-emissie bij aanwending van mest te verlagen. De dreigtocht kan hierbij helpen. De dreigtocht moet echter niet alleen de veestapel met 30%, worden de stikstofgebruiknorm verlaagd. Hierbij zal de nadruk liggen op de gebruikskrom voor grastanden, gezien het grootste deel van de NH3-emissie op grastand komt van mest die daar wordt aangewend. De dreigtocht moet dus niet alleen de totale hoeveel stikstof die mag worden aangewend (via dierlijke mest, dan wel kunnen) en uit een verlaging van de aanwendingsnorm voor dierlijke mest. De precieze maatvoering wordt afgeleid op de reductie die nodig is om de doelstelling van het pakket te realiseren.						Aanscherpen stikstofgebruiknormen moet worden verlaagd in combinatie met afschaffing dreigtocht.	De stikstofgebruiknormen worden (voor met name grastand) vanaf 2025 langs twee sporen aangescherpt: 1) totale stikstofgebruiknorm gaat omlaag en 2) de aanwendingsnorm voor dierlijke mest wordt eveneens verlaagd in combinatie met afschaffing dreigtocht.	De stikstofgebruiknormen worden (voor met name grastand) vanaf 2025 langs twee sporen aangescherpt: 1) totale stikstofgebruiknorm gaat omlaag en 2) de aanwendingsnorm voor dierlijke mest wordt eveneens verlaagd in combinatie met afschaffing dreigtocht.	Vanaf 2025	Alle landbouwsector (incl. akkerbouw)	
Minder harte maatregelen voor effectie (these maatregelen zijn niet door te rekenen maar we zochten wel een kwalitatieve appreciatie op prijs stellen -> ter beschrijving volgende week)	Beperking vergunningverlening	Maastricht bedoelt om te voorkomen dat opeigchteerde grond en woningbouw opnieuw worden toegewezen. Per provincie wordt een maximum gesteld aan aantal vergunningen die in de landbouw kunnen herhaalde volledig ten goede aande natuur en eventuele vergunningverlening in andere sectoren.	Ditse maatregelen worden genomen op de grond van de voorkeur in Nederland te beperken. Indien redenloosverlening in de landbouw kunnen herhaalde volledig ten goede aande natuur en eventuele vergunningverlening in andere sectoren.	Nieuw						Week	Beperking vergunningverlening	Maatregel bedoeld om te voorkomen dat opeigchteerde grond en woningbouw opnieuw worden toegewezen. Per provincie wordt een maximum gesteld aan aantal vergunningen die in de landbouw kunnen herhaalde volledig ten goede aande natuur en eventuele vergunningverlening in andere sectoren.	Nieuw	Landbouwsector (incl. akkerbouw)
<u>_Deze maatregelen worden alleen door te rekenen maar we zochten wel een kwalitatieve appreciatie op prijs stellen -> ter beschrijving volgende week)</u>	Faciliteren oplekoop vrijgekomen grond	Het coördineren van oplekoop van vrijgekomen grond door provincies en gemeenten voor verschillende doeleinden (woningbouw/natuur/energie)	Voor de oplekoopregeling wordt eerst een principe-akkoord gesloten met gemeenten en provincies, waarin zij verliggen dat zij willen deelnemen aan de oplekoopregeling. Daarna moet er een bodenbeleid voor de oplekoopregeling worden opgesteld. Gemeenten en provincies krijgen vervolgens de optie om de grond clusters te kopen. Dit kan waarschijnlijk met een korting, omdat de grond en het bedrijf als package dürfen worden verkocht. De belangrijkste voordeel van inzet van deze maatregel moet eerst inach nemen dat de markt de oplekoopregeling opereert.							Faciliteren oplekoop vrijgekomen grond	Het coördineren van oplekoop van vrijgekomen grond door provincies en gemeenten voor verschillende doeleinden (woningbouw/natuur/energie)	Het coördineren van oplekoop van vrijgekomen grond door provincies, waarin zij verliggen dat zij kunnen deelnemen aan de oplekoopregeling. De belangrijkste voordeel van inzet van deze maatregel moet eerst inach nemen dat de markt de oplekoopregeling opereert.		
<u>_Voor de oplekoopregeling</u>	-	-	-	-										2022-2025

Opkoopregelingen	Kosten (mld.)	Kton NH3 reductie	Mol	Mton CO2
10% reductie, verschillende vergoedingen				
10% veestapel 65% subsidie (LBV variant)	2,4	5,4	58	1,1
10% veestapel 100% subsidie (LBV+) / marktconforme prijs (GO)	2,9	5,4	58	1,1
10% veestapel gedwongen uitkoop (onteigening)	3,8	5,4	58	1,1
20 tot 30% reductie				
20% veestapel (combinatie LBV & GO)	5,3	10,8	100	2,2
30% veestapel (combinatie LBV & GO & onteigening)	9,1	16,3	141	3,3
Specifieke sector				
20% melkvee (klimaatvariant)	4,1	5,3	48	1,7
20% varkens/pluimvee (kosteneffectieve variant)	1,2	5,5	52	0,5
Regeling incl. grond				
10% melkvee incl. grond t.b.v. extensivering (netto)	3,3	4,2	35	0,6
20% melkvee incl. grond t.b.v. extensivering (netto)	6,9	8,3	62	1,2
10% melkvee incl. grond t.b.v. natuur (netto)	4,7	5,6	42	0,9
20% melkvee incl. grond t.b.v. natuur (netto)	9,8	11,1	75	1,9

Opkoop	Prijs (x1000)
10% veestapel 65% subsidie (LBV variant)	€ 2.378.494,40
10% melkvee	€ 1.843.648,40
10% varkens	€ 271.252,80
10% pluimvee	€ 263.593,20
10% veestapel 100% subsidie (LBV+) / marktconforme prijs (GO)	€ 2.932.302,28
10% melkvee	€ 2.229.200,43
10% varkens	€ 370.291,95
10% pluimvee	€ 332.809,90
10% veestapel gedwongen uitkoop (onteigening)	€ 3.811.992,97
10% melkvee	€ 2.897.960,56
10% varkens	€ 481.379,54
10% pluimvee	€ 432.652,87
20% veestapel (combinatie LBV & GO)	€ 5.310.796,68
20% (10% LBV; 10% GO)	€ 5.310.796,68
30% veestapel (combinatie LBV & GO & onteigening)	€ 9.122.789,65
30% (10% LBV; 10% GO; 10% gedwongen)	€ 9.122.789,65
20% melkvee (klimaatvariant)	€ 4.072.848,83
20% melkvee (10% LBV; 10% GO)	€ 4.072.848,83
20% varkens/pluimvee (kosteneffectieve variant)	€ 1.237.947,85
20% varkens/ pluimvee (10% LBV; 10% GO)	€ 1.237.947,85

* uitgedrukt in alleen stal en opslag omdat de grond nog kan worden ingezet voor bemesten er
** over de eerste 10% gerekend met omrekenfactor 'piekbelasters', >10% normale omrekenfactor
*** fermentatie en mest uit methaan is hier meegerekend (*nog niet helemaal zuiver - mestvervloeden*)

Melkvee incl. grond	Prijs (x1000)
10% melkvee incl. grond t.b.v. extensivering (netto)	€ 3.278.805,20
10% melkvee (LBV)	€ 1.843.648,40
Aankoop grond bruto	€ 3.587.892,00
Aankoop grond netto	€ 1.435.156,80
20% melkvee incl. grond t.b.v. extensivering (netto)	€ 6.943.162,43
20% melkvee (10% LBV; 10% GO)	€ 4.072.848,83
Aankoop grond bruto	€ 7.175.784,00
Aankoop grond netto	€ 2.870.313,60
10% melkvee incl. grond t.b.v. natuur (netto)	€ 4.713.962,00
10% melkvee (LBV)	€ 1.843.648,40
Aankoop grond bruto	€ 3.587.892,00
Aankoop grond netto	€ 2.870.313,60
20% melkvee incl. grond t.b.v. natuur (netto)	€ 9.813.476,03
20% melkvee (10% LBV; 10% GO)	€ 4.072.848,83
Aankoop grond bruto	€ 7.175.784,00
Aankoop grond netto	€ 5.740.627,20

* Stal en opslag + 50% minder mest (in geval van extensiveren) en alle bronnen reductie (in gevallen dat mestvervloeden meer dan 10% is)

** voor alle extra NH3 reductie uit mest en beweiding gerekend met omrekenfactor mestaanw

*** CO2 kan hoger uitvallen: hier zit nog niet in verrekend dat fermentatie 100% zal afnemen +

kg NH3 (stal & opslag)*	Depositie (mol/ha/jr)	kg CO2-eq. (stal & opslag en fermenta	Euro/kg NH3
5.417.664	58	1.101.500.302	€ 439,03
2.673.542	29	851.634.746	€ 689,59
1.540.625	16	238.658.694	€ 176,07
1.203.498	13	11.206.861	€ 219,02
5.417.664	58	1.101.500.302	€ 541,25
2.673.542	29	851.634.746	€ 833,80
1.540.625	16	238.658.694	€ 240,35
1.203.498	13	11.206.861	€ 276,54
5.417.664	58	1.101.500.302	€ 703,62
2.673.542	29	851.634.746	€ 1.083,94
1.540.625	16	238.658.694	€ 312,46
1.203.498	13	11.206.861	€ 359,50
10.835.329	100	2.203.000.603	€ 490,14
10.835.329	100	2.203.000.603	€ 490,14
16.252.993	141	3.304.500.905	€ 561,30
16.252.993	141	3.304.500.905	€ 561,30
5.347.083	48	1.703.269.493	€ 761,70
5.347.083	48	1.703.269.493	€ 761,70
5.488.245	52	499.731.110	€ 225,56
5.488.245	52	499.731.110	€ 225,56

1 beweiden

ctor

(verking moet er eigenlijk uit)

kg NH3 *	Depositie**	kg CO2-eq. (excl. mestaanwending) ***	
4.163.276	35	603.215.315	€ 787,55

8.326.553	62	1.206.430.631	€ 833,86
------------------	-----------	----------------------	----------

5.551.652	42	928.694.557	€ 849,11
------------------	-----------	--------------------	----------

11.103.305	75	1.857.389.114	€ 883,83
-------------------	-----------	----------------------	----------

val van omzetten naar natuur)

ending

- reductie lachgasemissie door mestaanwending

Euro/mol	Euro/kg CO2 eq
€ 41.030.447,40	€ 2,16
€ 64.447.690,47	€ 2,16
€ 16.454.836,92	€ 1,14
€ 20.469.397,31	€ 23,52
€ 50.583.963,75	€ 2,66
€ 77.925.280,85	€ 2,62
€ 22.462.786,19	€ 1,55
€ 25.844.437,84	€ 29,70
€ 65.759.152,87	€ 3,46
€ 101.302.865,10	€ 3,40
€ 29.201.622,05	€ 2,02
€ 33.597.769,19	€ 38,61
€ 53.276.182,90	€ 2,41
€ 53.276.182,90	€ 2,41
€ 64.517.833,73	€ 2,76
€ 64.517.833,73	€ 2,76
€ 84.632.821,84	€ 2,39
€ 84.632.821,84	€ 2,39
€ 24.009.614,23	€ 2,48
€ 24.009.614,23	€ 2,48
€ 92.465.741,87	€ 5,44
€ 112.295.649,54	€ 5,76
€ 112.649.687,86	€ 5,08
€ 131.543.758,07	€ 5,28

Aantal bedrijven op te kopen		10%
Melkveehouderijen	15.532	1.553
Aantal varkenshouderijen	2.691	269
Pluimveebedrijven	1.586	159
Prijzen (x1000)		
Melkvee		
100% productierechten	726	
65% stalwaarde	461	
65% variant	1187	
100% stalwaarde	709	
100% variant	1435	
Plus onteigening	1865,8	
Varkens		
100% productierechten	325	
65% stalwaarde	684	
65% variant	1008	
100% stalwaarde	1052	
100% variant	1376	
Plus onteigening	1789	
Pluimvee		
100% productierechten	852	
65% stalwaarde	811	
65% variant	1662	
100% stalwaarde	1247	
100% variant	2098	
Plus onteigening	2728	

	Grond	
20%		10%
3.106	Aantal ha	51.256
538	Prijs	3.587.892.000
317	Netto prijs na afwaarderen tbv natuur	2.870.313.600
	Netto prijs na afwaarderen tbv extensieve landbouw	1.435.156.800

20%

102.511

7.175.784.000

5.740.627.200

2.870.313.600

Aantal bedrijven op te kopen

Melkveehouderijen	15.532
Aantal varkenshouderijen	2.691
Pluimveebedrijven	1.586

Gemiddeld aantal dieren

Melkvee	102
Varkens	2642
Leghennen	50891
Vleeskuikens	81082
Kippen gemiddeld	65986,5

NH3 emissie per dier

Melkkoeien	NH3 (kg/dier)
Stal & opslag	16,875607
Mest en fermentatie	17,52708
Beweiden	0,6397828

Varkens (gemiddelde vleesvarkens + zeugen)

Stal & opslag	NH3
Mest	2,1669573
Beweiden	2,2442345
	0

Kippen (gemiddelde leghennen + vleeskuikens)

Stal & opslag	NH3
Mest	0,1149972

0,0135354

Melkkoeien

Extensiveren -> reductie uit stal en opslag, plus 50% minder mest	NH3
Natuur -> 100% reductie uit alle bronnen (geen stal en opslag, geen mest, geen beweidin	26,27893

35,04247

Depositie

Omrekenfactor voor eerste 10%	Melkvee
Omrekenfactor voor >10%	10,7
Mestaanwending	7,3

4,6

	10%	20%
1.553	3.106	
269	538	
159	317	

10% opkoop	20% opkoop
158.426	316.853
710.962	1.421.924

10.465.459 20.930.918

CO2-eq. (kg/dier)
 1266,684483
 4108,901571
 486,4076365

CO2-eq.
 335,6840835
 84,2786759
 0

CO2-eq.
 1,070842741
 0,039963747

CO2-eq
 3807,542905
 5861,99369

aanname: reductie uit stal & opslag + de opgekochte grond wordt nog steeds gebruikt
 aanname: reductie uit stal & opslag + totale herbestemming grond (dus ook andere landbouw)

Varkens	Pluimvee
10,7	10,7
7,3	9,1

is gebruikt voor landbouwdoeleinden (dus nog wel mestaanwending en beweiding), maar de mestaanwending is 51

0% minder (strengere regels)

Aantal bedrijven		Bron
Melkveehouderijen	15.532	CBS landbouwtelling 2020
Aantal varkenshouderijen	2.691	CBS landbouwtelling 2021
Pluimveebedrijven	1.586	CBS landbouwtelling 2022

Gemiddeld bedrijf

Gemiddeld aantal dieren

Melkvee	102	WUR Kwalitatieve Analyse L
Varkens	2642	WUR Kwalitatieve Analyse L
Leghennen	50891	WUR Kwalitatieve Analyse L
Vleeskuikens	81082	WUR Kwalitatieve Analyse L
Kippen gemiddeld	65986,5	eigen berekening

Gemiddeld grondbezit melkvee (hectare)

Cultuurgrond	57	WUR Kwalitatieve Analyse L
Eigen bezit	33	PBL Bronmaatregelen; min.

Gemiddelde grondkosten (euro) & afwaardering (%)

Kosten per ha landbouwgrond	70000	PBL Bronmaatregelen
Afwaardering naar natuur	80%	Gesprek met LNV; notitie LF
Afwaardering naar extensivering	40%	Berekeningen LNV kosten la

Prijzen bij uitkoop v/e gemiddeld bedrijf (1000x euro)

Melkvee		
100% productierechten	726	WUR Kwalitatieve Analyse L
65% stalwaarde	461	WUR Kwalitatieve Analyse L
Varkens (gemiddelde zeugen/vleesvarkens)		
100% productierechten	324,5	WUR Kwalitatieve Analyse L
65% stalwaarde	683,5	WUR Kwalitatieve Analyse L
Pluimvee (gemiddelde leghennen/vleeskuikens)		
100% productierechten	851,5	WUR Kwalitatieve Analyse L
65% stalwaarde	810,5	WUR Kwalitatieve Analyse L

Onteigening (%)

30%

<https://edepot.wur.nl/1146>

Uitstoot

	Eenheid	Vleesvarken: Zeugen	Leghennen
Ammoniakemissie			
2018 stal en opslag	NH3 kg/dier	1,57007893	2,763835716
2018 uitrijden mest	NH3 kg/dier	0,62399105	3,618183848
2018 mestverwerking	NH3 kg/dier	0,08136402	0,16493016
2018 Beweiding	NH3 kg/dier		0,0027416
2018 totaal per dier	NH3 kg/dier	2,275434	6,546949724
Methaanemissie			
2018 stal en opslag	CH4 kg/dier	7,12256047	18,64387179
2018 beweidien	CH4 kg/dier	0	0
2018 fermentatie	CH4 kg/dier	1,5	1,500000433
2018 Bewerking	CH4 kg/dier	1,26858515	2,04506578

2018 totaal per dier - CH4	CH4 kg/dier	9,89114563	22,18893801	0,0339703
2018 totaal per dier - CO2 eq	CO2 eq kg/dier	247,278641	554,7234501	0,8492575

Lachgasemissie

2018 stal en opslag	N2O kg/dier	0,02468017	0,066619694	0,0016852
2018 mestverwerking	N2O kg/dier	0,01239356	0,023566398	0
2018 Beweiding	N2O kg/dier	0	0	0
2018 totaal per dier (excl. uitrijden) - N2O	N2O kg/dier	0,03707373	0,090186092	0,0016852
2018 totaal per dier (excl. uitrijden) - CO2 eq	CO2 eq kg/dier	11,0479725	26,87545541	0,5021797

* de emissies zijn inclusief emissie van bijbehorend jongvee

Melkkoeien

NH3 (kg/dier) CO2-eq. (kg/dier)

Stal & opslag	16,87560731	1266,68448
Mest en fermentatie	17,52708027	4108,90157
Beweiden	0,639782787	486,407637

Varkens (gemiddelde vleesvarkens + zeugen) NH3 CO2-eq.

Stal & opslag	2,166957325	335,684083
Mest	2,244234538	84,2786759
Beweiden	0	0

Kippen (gemiddelde leghennen + vleeskuikens) NH3 CO2-eq.

Stal & opslag	0,114997154	1,07084274
Mest	0,013535374	0,03996375

PBL Analyse Bronmaatregelen

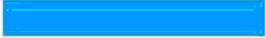
1 ton NH3

Omrekenfactor Piekbelasters 10,7 Het RIVM (2020a) heeft berekend dat de €

RIVM normale omrekenfactoren	1 ton NH3	Van emissie naar depositie .pdf (rivm.nl)
Stallen Rundvee	7,3	
Stallen varkens	7,3	
Stallen pluimvee	9,1	
Landbouw mestaanwending	4,6	

Omrekenfactor CH4 en N2O naar CO2 eq

Methaan (CH4)	1 kg CH4	25 kg CO2 eq
Lachgas (N2O)	1 kg N2O	298 kg CO2 eq


BV 25-3-2021
BV 25-3-2021
BV 25-3-2021
BV 25-3-2021

BV 25-3-2021
of meer gelijk aan 60% eigen bezit van totale cultuurgrond

3V t.b.v. DGO geeft aan 85% afwaardering bij een grondprijs van 65.000
indbauwtransitie schatten afwaardering veen op 50% en afwaardering gras op 30%. Gemiddelde genomen.

BV 25-3-2021
BV 25-3-2021

BV 25-3-2021
BV 25-3-2021

BV 25-3-2021
BV 25-3-2021

25 > oude bron (2008); in gesprekken met LNV 15% gehoord



Vleeskuiken Kalveren Geiten Melkkoeien *

0,0212449	4,3552302	2,0332631	16,875607	Berekeningen PBL
0,0016674	1,2272662	3,5851104	17,474951	Berekeningen PBL
0	0,0573789		0,0521294	Berekeningen PBL
			0,6397828	Berekeningen PBL
0,0229124	5,6398752	5,6183736	35,04247	Berekeningen PBL

0,0253159	5,5741459	0,1772172	44,545488	Berekeningen PBL
0	0	0	0,3940108	Berekeningen PBL
0	19,460697	6,8160579	163,77624	Berekeningen PBL
0,001659	0,0931235	0	0,4747956	Berekeningen PBL

0,0269749	25,127966	6,993275	209,19053	Berekeningen PBL
0,6743715	628,19915	174,83188	5229,7633	Eigen berekening

0,0006571	0,0631379	0,2775516	0,5135815	Berekeningen PBL
0	0,2598941	0	0,0088113	Berekeningen PBL
0	0	0	1,5991858	Berekeningen PBL
0,0006571	0,323032	0,2775516	2,1215786	Berekeningen PBL
0,1958043	96,26353	82,710362	632,23041	Eigen berekening

Eigen berekening op basis van bovenstaande

emissie van piekbelasters per kton NH₃ leidt tot een depositiereductie van 10,7 mol N/ha/jr.

<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/37/lagere-broeikasgasuitstoot/co2-equivalenten>

<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/37/lagere-broeikasgasuitstoot/co2-equivalenten>

Datum:	Stikstof	12-7-2022						
Contactpersoon:								
Maatregel#	Type/categorie/ onderwerp	Korte omschrijving maatregel	Omvang/bedrag/kwantiteit	Periode/Per wanneer (eenmalig, voor vier jaar, of altijd?)	Doelgroep/ afbakening	Overig	Toelichting PBL proces	Gewijzigd door
Spoor 1: Perspectief blijvers: verder met ingezette route naar verduurzaming								
Blok 1: Natuurinclusieve landbouw								
Stikstof_1	Natuurinclusieve landbouw	Beheer groenblauwe dooradering landelijk gebied	2022: € 110 miljoen, 2023: € 128 miljoen, 2024: € 146 miljoen, 2025: € 183 miljoen 2026 en verdere jaren: € 219 miljoen structureel per jaar De budgetten zijn inclusief 10% uitvoerings- en monitoringkosten	Altijd	Uiteindelijk boeren om hun dienmodel passend te krijgen, budgetten kunnen via GLB, dan wel via regionale overheden en TBO's lopen.	Interventilogica: dit past bij het faciliteren van verandering op de afgewende areaal. Door daar NIL op hogere niveaus (incl evt biologisch) te faciliteren wordt er additionele stikstof-, klimaatwinst, etc. bereikt. Zie bijv. https://edepot.wur.nl/545038		
Stikstof_2	Natuurinclusieve landbouw	Uitbreiding ANLb met nationaal geld	2023: € 15 miljoen, 2024: € 29 miljoen, 2025: € 51 miljoen 2026 en verdere jaren: € 73 miljoen per jaar structureel De budgetten zijn inclusief 10% uitvoerings- en monitoringkosten	(opbouwend naar) altijd	Uiteindelijk boeren om hun dienmodel passend te maken, budgetten lopen via provincies en boerencollectieven	Let op: mogelijke dubbeling in financien die ook voor biologische landbouw worden opgevoerd.		
Stikstof_3	Natuurinclusieve landbouw	Vergroten omschakelprogramma	Huidig programma: 55 mln in 2021, 37 mln in 2022 en 37 mln in 2023. Voorgestelde uitbreiding: 603 mln in 2024 en 731 mln in 2025. De budgetten zijn inclusief 10% uitvoerings- en monitoringkosten	Eenmalige bedragen	Uiteindelijk boeren om te kunnen omschakelen	Deze ambitie gaan we de komende periode met voorrang inzetten in de prioritaire gebieden (B en C gebieden), vandaar een uitsnede in kosten. Deze tabel sluit op 5,5 miljard, de uitsnede op de prioritaire gebieden sluit op 3,7 miljard (en vanaf 2024 structureel jaarlijks 440 mil) en is gebaseerd op de drie maatregelen die direct sturen op het omschakelen naar en beheren van NIL. Deze zullen altijd in samenhang met de budgetten voor afwaardering grond worden ingezet. De prioritaire gebieden beslaan 41% van het landbouwareaal. De ambtelijke inschatting is dat tweederde van de geambieerde 5,5 miljard met prioriteit moet worden ingezet (omdat de opgave daar fors groter is). Deze NIL budgetten worden ingezet op het totaal areaal van de prioritaire gebieden (zowel wat opgekocht en afgewaardeerd is als wat al eigendom is van de boer).		
Stikstof_4	Natuurinclusieve landbouw	Monitoring biodiversiteit agrisch gebied	2 mln in 2021, 5 mln in 2022 naar structureel jaarlijks 8 mln	(opbouwend naar) altijd	overheden			
Stikstof_5	Natuurinclusieve landbouw	Integrale gebiedsaanpak	0,4 mln in 2021, 1,5 mln in 2022, 2,6 in 2023, 4 mln in 2024, 5 mln in 2025 naar structureel jaarlijks 6 mln	(opbouwend naar) altijd	Gebiedsspelers in brede zin die natuurinclusieve landbouw inzetten voor meerdere opgaven			
Blok 2: Innovatieve stalsystemen en managementmaatregelen								
Innovatieve stalsystemen toelichting:								
Stikstof_6	Pilots - Versnelling innovatie stalsystemen	Naar aanleiding van de adviezen van de Taskforce versnelling innovatieproces stalsystemen én de Verkenning Normeren en beprijzen van stikstofemissies worden pilots uitgevoerd met en onderzoek naar integraal duurzame stalsystemen.	€ 2 miljoen per jaar	voor 4 jaren (2021-2024)				
Stikstof_7	Onderzoek - Versnelling innovatie stalsystemen	Naar aanleiding van de adviezen van de Taskforce versnelling innovatieproces stalsystemen én de Verkenning Normeren en beprijzen van stikstofemissies worden pilots uitgevoerd met en onderzoek naar integraal duurzame stalsystemen.	€ 4 miljoen per jaar	voor 4 jaren (2021-2024)				
Stikstof_8	Wetgevingsprogramma - Versnelling innovatie stalsystemen	Overgang van middel- naar doelvoorschriften	€ 1 miljoen in 2022, € 2 miljoen in 2023 en 2024	voor 3 jaren (2022-2024)				
Stikstof_9	Innovatie stalsystemen - Monitoring emissie uit stallen	Voor de ontwikkeling en toepassing van een meetsysteem voor stallen is aanvullende financiering nodig vanaf 2023. In afstemming met de WUR is een schatting gemaakt van de kosten. Gezien de integrale aanpak van de Subsidiemodules brongerichte verduurzaming (Sbv) en conform het advies van de taskforce, zijn de stalsystemen niet alleen gericht op NH3 sensoren, maar ook op CO2 en CH4.	€ 5 miljoen in 2023, € 8 miljoen in 2024, € 10 miljoen in 2025, daarna € 10 miljoen structureel	Altijd				
Stikstof_10	uitrol stalsystemen	subsidie gericht op snelle uitrol van integraal emissie-arme stallen	cumulatief rond 1,5 mrd					
Managementmaatregelen								
Toelichting:								
Stikstof_11	Stimuleren managementmaatregelen	Via GLB een pilot onder hoofdmaatregel Samenwerking ten behoeve van stimulering van de managementmaatregelen: weidegang, mestverdrunning op zandgrond en verlagen etwiet in veeverrantssoen. De pilot zal een samenwerking moeten zijn van een groep ondernemers in combinatie met bijvoorbeeld een kennissessie en sectorpartij.	€ 0,2 mln	Eenmalig (2022)	veehouders (melkveehouderij)			
Stikstof_12	Stimuleren managementmaatregelen	Door lering vanuit de pilot via het nieuwe NSP-GLB het toepassen van de managementmaatregelen stimuleren.	€ 145 mln totaal	Eenmalig (in de jaren 2023-2025)	veehouders (melkveehouderij)			
Blok 3: Overige maatregelen								
Missiedreven kennis en innovatie								
Toelichting: PM								
Stikstof_13	Kennisontwikkeling	Multidisciplinair onderzoeksprogramma's gericht op innovatieve concepten die een of meerdere maatschappelijke opgaven bedienen	Structureel € 50 miljoen per jaar vanaf 2022	Altijd per jaar	agrofoodcomplex			
Stikstof_14	Intensiveren kennisysteem	Versterken kennisbasis op agro- en natuurdomein en grootschalige strategische kennisinfrastructuur	Versterken kennisbasis: € 30 miljoen structureel vanaf 2022. Grootchalige en strategische infrastructuur: € 8 miljoen structureel, eenmalig € 4 miljoen in 2022	€ 38 mln altijd per jaar € 4 mln eenmalig	agrofoodcomplex			
Stikstof_15	Meten en berekenen	Onderbouwing van beleid met feiten en kwalitatief hoogwaardige cijfers door ontwikkelen/vernieuwen meetpraktijk en modellen	Structureel € 5 miljoen per jaar, eenmalig € 5 miljoen in 2022.	€ 5 mln altijd per jaar € 5 mln eenmalig	focus op primaire sector, ketenpartijen			
Duurzame pacht								
Toelichting: Randvoorwaardelijke maatregelen om extensiveren/NIL ook mogelijk te maken + PM								
Stikstof_17	Duurzame pacht	Wijzigen pachtwetgeving om duurzaamheidsseisen te verbeteren	Onderdeel van apparaatkosten LNV	Altijd	pachters en verpachters	Onderdeel van al ingezet wetsherzieningstraject		
Stikstof_18	Duurzame pacht	Aannemen 20 rentmeesters voor RVB voor handhaving duurzaamheidsmaatregelen	2 miljoen op basis van 100.000 per FTE vanaf 2022	Altijd	RVB en pachters RVB			
Stikstof_19	Duurzame pacht	Toewijzing liberale pachtcontracten RVB op basis duurzaamheidscriteria	Door duurzaamheidscriteria neem het verdienvermogen van de pachter af en daarmee ook de pacht die betaald kan worden. Aanname is dat de pachtopbrengst halveert. Daardat er jaarlijks pachtcontracten vernieuwd worden, neemt de opbrengst per jaar met € 2 mln af tot een € 20 mln structureel (maximaal).	Structureel oplopend	pachter RVB			
Stikstof_20	Duurzame pacht	opzetten pachtrechtregister	Deze lagere opbrengsten zijn de kosten voor het Rijk.	eenmalig	pachters en verpachters			
Stikstof_21	Duurzame pacht	kostendekkend maken pachtleges	Betreft een besparing van € 1 mln per jaar structureel	altijd	pachters en verpachters			
Bodem								

Toelichting: Stikstof_22	Kennisontwikkeling en -verspreiding	Kennis wordt overgebracht naar de praktijk om stapsgewijs gezamenlijk tot een duurzaam bodembeheer te komen.	2023: € 6 miljoen 2024: € 5 miljoen 2025 t/m 2030: € 4 miljoen per jaar Totaal € 35 miljoen	Voor 8 jaar	Agrariërs, ketenpartijen, erfbetreders en andere adviseurs in de agrarische sector.				
Stikstof_23	Beleidsimpulsen voor duurzaam bodembeheer	Bijdragen aan beleidstrajecten die er op hun beurt weer voor zorgen dat in 2030 alle bodems in Nederland duurzaam worden beheerd.	2022 t/m 2030: € 1 miljoen per jaar Totaal € 9 miljoen	Tot en met 2030	EU, ministeries en andere overheden.				
Stikstof_24	Gebiedsgericht / regionaal werken	Bodem- en watervraagstukken worden in de regio geconcretiseerd en op lokaal niveau aangepakt. Dit leidt tot meer commitment van de deelnemende partijen.	2022: € 1 miljoen 2023 t/m 2030: € 2 miljoen per jaar Totaal € 17 miljoen	2022 t/m 2030	De regio.				
Stikstof_25	Agroketen stimuleren	De partijen in de agroketen kunnen door het indienen van wensen en het stellen van eisen tot een beter bodembeheer komen.	2022 t/m 2030: € 1 miljoen per jaar Totaal € 9 miljoen	2022 t/m 2030	Agroketenpartijen.				
Stikstof_26	Specifieke maatregelen / pilots ondersteunen	Een inhalslag op duurzaam bodembeheer en koolstofopslag in de bodem door meer middelen in te zetten op bodemkwaliteit.	2022: € 1,2 miljoen 2023 t/m 2030: € 1,6 miljoen per jaar Totaal: € 14 miljoen	2022 t/m 2030	Overheden, ketenpartijen, agrariërs, etc.				
Stikstof_27	Monitoring	Monitoring op doelstellingen.	2022: € 0,8 miljoen 2023: € 0,8 miljoen 2024: € 1,5 miljoen Vanaf 2025: € 0,8 miljoen per jaar structureel	Altijd					
Stikstof_28	Innovatie stimuleren	Actief participeren in de Kennis- en Innovatie Agenda Landbouw, Water, Voedsel en relevante Meerjarige Missiegedreven Innovatie Programma's.	2022: € 0,8 miljoen per jaar 2023: € 0,8 miljoen 2024 t/m 2030: € 1,2 miljoen per jaar Totaal € 10 miljoen	2022 t/m 2030	Marktpartijen				
Stikstof_29	Impuls klimaatadaptatie	Een klimaatadaptiever (regionaal) bodem- en watersysteem door bij te dragen aan projecten van agrariërs en gebiedspartijen.	2022 t/m 2030: € 5 miljoen per jaar Totaal € 45 miljoen	2022 t/m 2030	Agrariërs en gebiedspartijen				
Eiwit strategie									
Toelichting: Stikstof_30	Green deal eiwitgewassen - Teelt eiwitrijke gewassen verhogen	Green Deal Eiwitgewassen met ketenpartijen waarmee de keten rond de teelt van eiwitgewassen versterkt kan worden.	8 miljoen	verdeeld over 4 jaar	ketenpartijen en agrariërs				
Stikstof_31	Ondersteuning producentenplatforms en ketenactiviteiten - Teelt eiwitrijke gewassen verhogen/ verdienmodel	Ondersteuning producentenplatforms en ketenactiviteiten	17 miljoen	verdeeld over 4 jaar	ketenpartijen				
Stikstof_32	Intensivering onderzoeksprogramma's - Teelt eiwitrijke gewassen verhogen/ innovatie eiwitbronnen	Intensivering onderzoeksprogramma's rond het thema eiwitten	25 miljoen	verdeeld over 4 jaar	Agrariërs, wetenschappers				
Stikstof_33	Innovatiestimulering middels enkele SBIR's - Innovatiestimulering Markonderzoeken NL-ketenproducten & monitoringsplan - Teelt eiwitrijke gewassen verhogen/ Innovatieve eiwitbronnen	Inzet van het SBIR instrumentarium om innovaties op het gebied van nieuwe eiwitten te stimuleren.	9 miljoen	3 miljoen per SBIR, eenmalig	Ketenpartijen, agrariërs				
Stikstof_34		Monitoringsplan	0,5 miljoen	per jaar, structureel	Agrariërs, ketenpartijen				
Stikstof_35	Consumenten (gedragsonderzoek, stimulering en voorlichting) - Consumentenstimulering naar het eten van meer plantaardige producten	Campagnes obv uitkomsten van gedragsonderzoek.	1 miljoen	per jaar structureel	Consumenten				
Stikstof_36	Verduurzaming sojaeet in Zuid-Amerika - Duurzame grondstoffen	Inzet op verduurzaming van Sojaeet in Zuid-Amerika	0,2 miljoen	per jaar structureel	Soja producenten in Zuid-Amerika, Nederlandse ketenpartijen, NGO's				
Kennis en Innovatie op het Boerenerf									
Toelichting: Stikstof_37	Bedrijfsadviezen voor individuele boeren of in groepsverband. - Kennisoverdracht	Onafhankelijke erkende bedrijfsadviseurs geven een bedrijfsadvies aan de boer op basis van specifieke adviesbehoefte om te komen tot een bedrijfsaanpassing. Dit gebeurt aan de hand van een adviesvoertuig waarde van 1500 euro maximaal. Gericht op aandachtgebieden rondom stikstof reductie, precisielandbouw, biodiversiteit, weerbare teeltten, beter benutten reststromen, hergebruik nutriënten, duurzaam verdienvermogen, persoonlijke ontwikkeling en verduurzaming bedrijf, duurzaam bodembeheer, reductie ammoniak en methaan uitstoot, starten/beëindigen of overnemen landbouwbedrijf. Boeren worden hierdoor gestimuleerd om stappen te zetten in bedrijfsaanpassingen waarbij de eigen bedrijfsituatie vertrekpunt is.	2022 en verdere jaren: € 3,0 miljoen per jaar	vanaf 2022 structureel	Boeren en tuinders en onafhankelijke bedrijfsadviseurs				
Stikstof_38	Praktijknetwerken voor boeren om samen kennis te delen, toe te passen en te leren van elkaar. Samenwerkingsverbanden gericht op kennisoverdracht. - Kennisoverdracht	Idem als bij maatregel 1 en aanvullende onderwerpen: methaanemissie reductie in de veehouderij, duurzaam bodembeheer en grondwaterbeheer in veenweide gebieden, verminderen lachgasemissies bij bemesting, vastleggen koolstof in de bodem, verbeteren diergezondheid en dierenwelzijn.	2022 en verdere jaren: € 2,3 miljoen per jaar	vanaf 2022 structureel	Boeren en tuinders				
Stikstof_39	Educatie en kennisverspreiding - Kennisoverdracht	Momenteel gaat het stikstof cursussen (verdiepcursus stikstof in de landbouw voor boeren en voor bedrijfsadviseurs) gaan het om de opleiding bedrijfscoach stikstof. Bedoeling is om meerdere cursussen te gaan ontwikkelen op andere onderwerpen gericht op verduurzaming landbouw. Bijvoorbeeld duurzaam bodembeheer. Bij kennisverspreiding gaat het om beschikbaarstellen van relevante kennis over diverse onderwerpen naar diverse doelgroepen via GroenKennisNet. Bij KennispMaat (KoM) kan het gaan om diverse onderwerpen waarbij bestaande kennis uit onderzoek en de praktijk wordt doorvertaald naar (toekomstige) MKB's gericht op concrete handelingsperspectieven.	2022 en verdere jaren: € 2,0 miljoen per jaar	vanaf 2022 structureel	Boeren en tuinders en erfbetreders				

Toelichting:

Stikstof_57	digitalisering - actieprogramma	Een overkoepelend actieprogramma waarin stakeholders via casussen concreet werken aan het inzetten van digitalisering ten behoeve van maatschappelijke opgaven	12,5 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (1,5 mil €) en 2022 (11 mil €)	structureel t/m 2030	het actieprogramma moet een zeer breed spectrum aan stakeholders aanspreken, bedienen en stimuleren. Denk hierbij aan kennisinstellingen, ondernemers, maatschappelijke organisaties, overheden, uitvoeringsorganisaties, dataleveranciers- en dataverwerkers, dataadelpartners, primaire producenten en andere ketenpartners, agentschappen en onderwijsinstellingen			
Stikstof_58	digitalisering - fieldlab netwerk en gebiedsgerichte samenwerking	uitbreiden van een netwerk van regio- en sectorspecifieke 'Boerderijen van de Toekomst': de kraamkamers voor agro-ecologische én technologische ontwikkelingen	9 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (1 mil €) en 2022 (8 mil €)	t/m 2025	Kennisinstellingen, ondernemers, overheden, maatschappelijke organisaties			
Stikstof_59	digitalisering - fieldlab netwerk en gebiedsgerichte samenwerking	Verkenning van een systeem voor regionale afstemming van resources voor kringlooplandbouw en digitalisering ten behoeve van KPI's	1 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,3 mil €) en 2022 (0,7 mil €)	t/m 2025	Zijn doelgroepen van de KPI systematiek, zoals bedrijven in de primaire sectoren, maar ook overheidsinstanties die de data nodig hebben voor monitoring, evaluatie en beïnvloeding.			
Stikstof_60	digitalisering - opschaling pilots agrotech en teeltsystemen	Kennisprogramma om de kansen van AI (zoals patroonherkenning) in relatie tot satellietdata te benutten	1 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,3 mil €) en 2022 (1 mil €)	t/m 2025	Primaire sectoren incl loonwerkers, dataleveranciers en -verwerkers, kennisinstellingen			
Stikstof_61	digitalisering - opschaling pilots agrotech en teeltsystemen	Pilots Digital Twin voor simulatie kringlooplandbouw & natuuroepassingen, blockchain in de agro-food keten en innovatieve agro- en natuurrobotica	1 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,3 mil €) en 2022 (1 mil €)	t/m 2025	Primaire sectoren incl loonwerkers, dataleveranciers en -verwerkers, kennisinstellingen			
Stikstof_62	digitalisering - opschaling pilots agrotech en teeltsystemen	Monitoring, evaluatie en optimalisatie van instrumenten om investeringen in precisielandbouw te ondersteunen	1,3 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,3 mil €) en 2022 (1 mil €)	t/m 2025	kennisinstellingen, uitvoeringsorganisaties, overheden, dataadelpartners			
Stikstof_63	digitalisering - opschaling pilots agrotech en teeltsystemen	Ondersteuningsregeling om Small Business Innovation Research te helpen innovaties in de praktijk te brengen	1 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,3 mil €) en 2022 (1 mil €)	t/m 2025	agrarchisch ondernemers in toelevering van technologie (zoals software en hardware)			
Stikstof_64	digitalisering - internationale samenwerking	Nationale inpassing digitalisering vanuit het nieuwe GLB en internationale trajecten	0,4 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,3 mil €)	structureel t/m 2030	kennisinstellingen, uitvoeringsorganisaties, overheden, ondernemers, samenwerkingsverbanden en data-stakeholders			
Stikstof_65	digitalisering - internationale samenwerking	bewaken en ontwerpen van adequate wet- en regelgeving om de e-herkenbaarheid, verificatie en datapositie van de boer te versterken	0,4 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,3 mil €)	structureel t/m 2030	Diverse partijen die data voor of op het bedrijfsgenoegte genereren en onsluiten, ondernemers in primaire sector zelf en hun afnemers.			
Stikstof_66	digitalisering - internationale samenwerking	Kansen benutten in innovatieprogramma's van de EU (Digital Europe Programme)	0,4 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,3 mil €)	structureel t/m 2030	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, ondernemers, internationale stakeholders/ partnerlanden			
Stikstof_67	digitalisering - voedselzekerheid	Ontwikkeling van een samenhangend programma met het Ministerie van Buitenlandse Zaken rond digitale innovaties in internationale voedsel- en waterzekerheid	0,8 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,6 mil €)	t/m 2025	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, ondernemers, internationale stakeholders/ partnerlanden			
Stikstof_68	digitalisering - voedselzekerheid	Het opzetten van bilaterale en multilaterale innovatie-initiatieven voor verdurzaming van productiesystemen	0,7 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,5 mil €)	t/m 2025	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, ondernemers, internationale stakeholders/ partnerlanden			
Stikstof_69	digitalisering - voedselzekerheid	Samenwerking met gellingestemde partners (zoals het Netherlands Food Partnership) om coalities ten behoeve van voedselzekerheid op te zetten	0,5 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,3 mil €)	t/m 2025	kennisinstellingen, ondernemers, overheden, maatschappelijke organisaties, internationale stakeholders			
Stikstof_70	digitalisering - open access data, biodiversiteitsmonitoring	Verdere ondersteuning van digitalisering in het kader van Digitaal Stelsel Omgevingswet, open data beleid en basisregistraties BRO, BGT, PDOK en Satellietsdataportaal	4,2 mil € verdeeld over 2021-2025 met ingroepad, toenemend tot 1,6 mil € per jaar van 2025 t/m 2030	structureel t/m 2030	Kennisinstellingen, ondernemers, overheden, maatschappelijke organisaties, adviseurs			
Stikstof_71	digitalisering - open access data, biodiversiteitsmonitoring	Faciliteren van open-access biodiversiteitsdata voor financiële instellingen	0,3 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,2 mil €)	t/m 2025	Kennisinstellingen, consumenten, financiële instellingen, ondernemers, overheden, maatschappelijke organisaties, adviseurs			
Stikstof_72	digitalisering - open access data, biodiversiteitsmonitoring	Biodiversiteitsinclusieve beslissingsondersteunende informatiesystemen voor bedrijven, zoals natural capital accounting en true-cost-accounting	0,2 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,1 mil €)	t/m 2025	Kennisinstellingen, consumenten, financiële instellingen, ondernemers, overheden, maatschappelijke organisaties, adviseurs			
Stikstof_73	digitalisering - open access data, biodiversiteitsmonitoring	Uitbreiding landschapselementenmonitoring en verbetering ICT van Agrarchisch Natuur- en Landschapsbeheer	0,7 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,2 mil €) en 2022 (0,5 mil €)	t/m 2025	Kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, adviseurs			
Stikstof_74	digitalisering - open access data, biodiversiteitsmonitoring	Monitoring biodiversiteit en transitie Nationale Databank Flora en Fauna naar open access database	2,6 mil € verdeeld over 2021-2025	t/m 2025	Kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, adviseurs			
Stikstof_75	digitalisering - samenwerkingsprogramma	Stimulering van samenwerking tussen Topsectoren, om kennisdeling te verbeteren en nieuwe ontwikkelingen versneld uit te werken, te toetsen en toe te passen voor voedselzekerheid en voedselkwaliteit	3 mil € per jaar, met ingroepad 2021 (0,5 mil €) en 2022 (2,5 mil €)	structureel t/m 2030	Kennisinstellingen, ondernemers, overheden, maatschappelijke organisaties			

Stikstof_76	digitalisering - leerplatforms en competentieversterking	Versterking van kennisniveau en vaardigheden onder (toekomstige) ondernemers, overheden en andere stakeholders op het gebied van digitalisering via groen onderwijs (GroenPact-versnellingsprogramma digitalisering en technologisering), NWO-SIA, curriculum, stageplaatsen en onderwijsopdrachten. Ook in kader Leven lang Leren: SABE-regeling met daarin mogelijkheden om als ondernemers cursussen te volgen.	2,5 mil € per jaar, met ingroeiPad 2021 (0,5 mil €) en 2022 (2 mil €)	t/m 2025	Onderwijsinstellingen/lectoren, studenten, ondernemers, adviseurs						
Verplaatsen, sociale en economische ondersteuning. Toelichting:											
Stikstof_77	Verplaatsing bedrijven	Mogelijkheden voor landbouwbedrijven om te verplaatsen naar gebieden waar wel ruimte is (A-gebieden)	nader te bepalen	structureel?	Landbouwbedrijven						
Stikstof_78	Sociale ondersteuning bij stoppen	Ondersteuning van ondernemers die moeten stoppen in zowel praktische zin (loopbaan, etc), maar ook sociaal (verhuiszinc, etc.)	nader te bepalen	structureel?	ondernemers, werknemers en gezin						
Stikstof_79	economische ondersteuning bij stoppen	Economische ondersteuning in gebieden waar groepen landbouwers zouden stoppen	nader te bepalen	nader te bepalen	nader te bepalen						
Gewasbescherming											
Toelichting:											
Stikstof_80	Digitalisering	Monitoring en informatie (digitalisering)	2 miljoen euro per jaar tot en met 2030 totaal: 18 miljoen euro	2022 tot en met 2030	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, agrarische ondernemers, ketenpartijen, adviseurs						
Stikstof_81	Kennisontwikkeling en -verspreiding	Kennis en innovatie	1 miljoen euro per jaar tot en met 2030. Dit is aanvullend op het kennisbudget van de directie SKI. Totaal: 9 miljoen euro	2022 tot en met 2030	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, agrarische ondernemers, ketenpartijen, adviseurs						
Stikstof_82	Stimuleren toepassing innovatie in de praktijk	Toepassing	2 miljoen euro per jaar tot en met 2030 totaal: 18 miljoen euro	2022 tot en met 2030	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, agrarische ondernemers, ketenpartijen, adviseurs						
Stikstof_83	Instrumenten	Randvoorwaarden en incentives	0,25 miljoen euro per jaar tot en met 2030 totaal: 2,25 miljoen euro	2022 tot en met 2030	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, agrarische ondernemers, ketenpartijen, adviseurs						
Stikstof_84	Oplossen knelpunten	Korte termijn effectief maatregelen- en middelenpakket	0,75 miljoen euro per jaar tot en met 2030 totaal: 6,75 miljoen euro	2022 tot en met 2030	kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, agrarische ondernemers, ketenpartijen, adviseurs						
Stikstof_85	Emissie milieu	Pakket van Maatregelen Emissiereductie Gewasbescherming Open Teelt(en)	P.M. Het ministerie van IenW is hiervoor het eerste aanspreekpunt.		kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties, agrarische ondernemers, ketenpartijen, adviseurs						
Mest											
Stikstof_86	Stimuleren omslag naar grondgebonden bedrijfsvoering	Omslag naar een volledig grondgebonden melkvee- en rundveeveehouderij, dat wil zeggen de mestproductie in balans brengen met de mestplaatsingsruimte met als resultaat dat deze sectoren niet langer een mestoverschot hebben	2022&2023: 1 min, 2024: 2mln, vanaf 2025: 3mln								
Stikstof_87	Ondersteuning omslag naar en creëren capaciteit voor mestverwerking	Bedrijven uit andere sectoren die de melkvee- en rundveeveehouderij zijn niet verplicht om voor een grondgebonden bedrijfsvoering te kiezen, maar mogen dit wel. Voor bedrijven die voor een niet-grondgebonden bedrijfsvoering kiezen zal de standaard zijn om alle geproduceerde mest af te voeren en het te laten verwerven tot een product dat voldoet aan de behoeftie van bodem en gewas.	2022: 1 mln, vanaf 2023: 2 mln								
Stikstof_88	Regulerende maatregelen 7e ActieProgramma	Gebiedsgerichte maatregelen die zich richten op het verbeteren van de waterkwaliteit op plekken waar deze nog niet is behaald.	PM								
Stikstof_89	Controle en handhaving	Het voortzetten van de versterkte handhavingsstrategie plus het implementeren van eerdere genoemde structuurveranderingen in een effectieve controle en handhaving. Vereenvoudiging en verbeteren handhaafbaarheid zijn kernpunten bij het uitwerken van het toekomstig mestbeleid.									
Stikstof_90	Ondersteuning gebiedsaanpak	Gebiedsgerichte maatregelen die zich richten op het verbeteren van de waterkwaliteit op plekken waar deze nog niet is behaald.	Structuur vanaf 2022: 7,5 mln								
Stikstof_91	Pilots 7e AP	Het voornemen is diverse pilots te continueren met voorloperbedrijven qua waterkwaliteit, die zich richten op doelgerichter mestbeleid. Budget vooraf voor bijdragen aan monitoring van de effecten en handhaving.	Structuur vanaf 2022: 1,5 mln								
Stikstof_92	Droogtemaatregelen	Om de negatieve effecten van de droogte op de waterkwaliteit te beperken worden maatregelen opgesteld (bijv. subsidie voor vergroten opslagcapaciteit mest van 7 naar 9 maanden)	Structuur vanaf 2022: 3 min								
Stikstof_93	7e/8e AP overig	monitoring, kennisontwikkeling, -verspreiding, communicatie, evaluatie meststoffenwet, opstellen 8e AP	Structuur vanaf 2022: 8,5 min								
Zoönosen											
Stikstof_94	Zoönosen - dierziekten - volksgezondheid	Doorontwikkelen epidemiologische modellen voor berekenen transmissie van ziekteklemmen tussen bedrijven, om risico's voor verspreiding van zoönosen/dierziekten te bepalen bij omvang en dichtheid van veehouderijen	PM	2021-2022	Veehouderij-sectoren. Focus op varkens-, pluimvee- en geitenhouderijen	Rapport Bekedam is 6 juli opgeleverd. Opdracht nog uit te zetten. Vraagstelling wordt nu geformuleerd.					
Stikstof_95	Zoönosen - dierziekten - volksgezondheid	Reduceren dichtheid veehouderijen en aantal dieren op bedrijven	PM	2022 e.v.	Veehouderij-sectoren. Focus op varkens-, pluimvee- en geitenhouderijen	Zoönosen is extra argument om mee te nemen in inpassing veehouderijen in landelijk gebied					
Stikstof_96	Zoönosen - dierziekten - volksgezondheid	Onafhankelijke jaarlijksche bio veiligheidscheck veehouderijen	PM	2022-2025	Veehouderij-sectoren, inclusief die met publieksfunctie (kinderboerderijen/dierentuinen etc.) Alle veehouderijsectoren						
Stikstof_97	Zoönosen - dierziekten - volksgezondheid	Ontwikkel instrument om blootstelling omwonenden in kaart te brengen bij ruimtelijke ordening veehouderijen	PM	2022-2025	Pluimveesector	Er bestaat al een werkgroep met provincies en gemeenten, waar naar dit aspect gekeken wordt.					
Stikstof_98	Zoönosen - dierziekten - volksgezondheid	Verplaatsen van pluimveehouderijen uit hoog-risico-gebieden voor vogelgriep; alsmede stoppen met vergunningverlening voor nieuwe bedrijven.	PM	2019 e.v.							

Stikstof_99 lenW	PM							
Stikstof_100	Verduurzaming zeehaven activiteiten, waaronder walstroombewerking	Walstroombewerking voor zeeschepen groot potentieel in de NL zeehavens. Elektrificatie van alles wat vaart en rijdt in de zeehavens is een substantiële opgave met veel potentie in opbrengst. Helpt zeevaart. Rotterdam stoot 20% van de CO2 uit in NL. Helpt sector.	500 -1.000 in totaal					
Stikstof_101	Binnenvaart elektrificatie	Uitgaande van 45 schepen in 2025 conform het voorstel. Bedrag is bedoeld om definitief kip-ei-discussie te doorbreken (schip/laadstation). Hierin kan het aantal schepen en laadstations zelfstandig verder groeien en zal een compleet nieuwe industrie aan zero emissie binnenvaart ontstaan. Uitbreiden van subsidieregeling voor schone motoren helpt ook stikstof. Helpt sector.	50 totaal					
Stikstof_102	Binnenvaart schone motoren	Dit zijn motoren die behalve op fossiele diesel ook draaien op 200 totaal hoge concentraties biobrandstoffen. Daarmee wordt het reductiepotentieel in het kader van CO2 nog hoger. Wanneer deze motoren draaien op 100% HVO zijn de reductiedelen voor 2050 voor deze schepen al nagenoeg gehaald. Het betreft hier schepen die qua bouw, grootte, lading en vaarprofiel niet geschikt zijn voor zero-emissie-toepassingen. Maatregelen helpt de binnenvaartsector, maar ook het balanceren van het net.						
Stikstof_103	Klimaatbuffers rondom N2000 gebieden en steden	Aanleg klimaatbuffers: rondom 10 meest kwetsbare natuurgebieden versneld gebiedsproces uit te voeren gericht op weghalen grote stikstofbronnen, herstellen hydrologische situatie en robust herinrichten gebied (met beter vastleggen koolstof en stikstof).	PM zit in integrale aanpak					
Stikstof_104	Beekdalherstel	Extensivering landbouw vermindert N-uitstoot. CO2 vastlegging voor neemt toe. De kostenschatting is gebaseerd op het pakket zoetwatermaatregelen.	PM zit in integrale aanpak					
Stikstof_105	Bouw: verbreding aanpak schoon en emissieloos bouwen	Flankerkend: middelen voor medeoverheden, t.b.v. realisatie routekaart SEB, zodat medeoverheden ook schoon en emissieloos kunnen aanbesteden. En intensivering van huidige subsidiemiddelen: bereik van de huidige subsidieregeling in voorbereiding is 19%. Extra middelen kan bereik vergroten, voor zowel klimaat als stikstof.	400 totaal					
Stikstof_106	Emissie-eisen mobiele werktuigen	Het gaat om het stellen en controleren van emissie-eisen aan mobiele werktuigen bij openbare aanbestedingen en verlenen van vergunningen. Controle en toezicht d.m.v. een 'emissie-APK' met centrale emissiedata die ook voor milleuzones kan worden gebruikt.	Eenmalig 25. Struct 2 pj					

SPOOR 2: Opkoop en financiële herwaardering grond

Beeindiging veehouderijen

Toelichting: 20% obv vrijwilligheid (100% vergoeding) en 10% obv onteigening (130% vergoeding)

De 30% melkvee is slechts bedoeld als een (eerste) indicatief scenario en vormt geen voorshot op besluitvorming. Tevens bestaat er ruimte voor eventuele verbreding naar andere sectoren en aanpassing van het percentage ten behoeve van doorrekening/analyse. Ook dan geldt dat de keuze(s) voor uiteindelijke scenario(s) geen voorshot zijn uiteindelijke besluitvorming. De

Stikstof_107	Opkoop	Opkoop van (melk)veehouderijen op de plekken waar dit integraal het meeste oplevert voor de doelen stikstofdepositie, klimaatmitigatie, biodiversiteit en krw	Grofweg 8 mrd (additionele inzet t.o.v. bestaand beleid, inclusief uitvoeringskosten)	Eenmalige inzet, uitvoering gedurende maximaal 8 jaar, voor realiseren van doelen in 2030	(Melk)veehouderijen	Verlijning/aanscherping: - gebiedsspecifieke invulling sectoren: alleen melkvee of ook kippen/varkens		
--------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Afwaardering

Toelichting: 20% obv vrijwilligheid (100% vergoeding) en 10% obv onteigening (130% vergoeding)

Stikstof_108	Financiële herwaardering grond	Herwaardering van vrijkomende grond bij maatregel 1 ter integrale ondersteuning van de doelen stikstofdepositie, klimaatmitigatie, biodiversiteit en krw	Grofweg 9 mrd (additionele inzet t.o.v. bestaand beleid, inclusief uitvoeringskosten)	Eenmalige inzet, uitvoering gedurende maximaal 8 jaar, voor realiseren van doelen in 2030	(Melk)veehouderijen waarvan de productiecapaciteit opgekocht worden	Verlijning/aanscherping: - hoeveel grond komt er waar vrij vanuit gebiedsspecifieke invulling opkoop - welke afwaardering (en omschakelkosten NIL-werkgroep 1) is daar dan voor nodig		
--------------	--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Einde werkblad -

Spoor 1: Perspectief blijvers: verder met ingezette route naar verduurzaming

Bedragen x € mln.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Cum. t/m 2030	Struc.
<i>Blok 1: Natuurinclusieve landbouw</i>											
Natuurinclusieve landbouw	210	191	790	978	306	306	306	306	306	3.701	306
<i>Blok 2: Stallen</i>											
Uitrol stalsystemen	50	100	150	200	220	220	220	220	220	1.600	0
Overige maatregelen innovatieve stalsystemen	15	15	15	15	15	0	0	0	0	75	0
Managementmaatregelen	45	50	50	0	0	0	0	0	0	145	0
<i>Blok 3: Overige maatregelen LNV</i>											
Missiegedreven kennis en innovatie	85	85	85	85	85	85	85	85	85	765	85
Duurzame pacht	2	3	5	7	9	4	4	4	4	42	0
Bodem	2	5	13	13	12	11	11	11	11	89	11
Nationale eiwitstrategie	13	13	16	13	14	1	1	1	1	73	1
Innovatie op het boerenerf	7	13	13	15	15	15	15	15	15	123	15
Omschakelprogramma- overige onderdelen	5	5	5	0	0	0	0	0	0	15	0
Biologische landbouw	11	20	20	18	18	0	0	0	0	87	0
Digitaliseringsvisie	7	33	39	39	39	18	18	18	18	229	18
Gewasbescherming	6	6	6	6	6	6	6	6	6	54	1
Mest	21	23	24	24	55	55	55	55	55	367	55
Multifunctionele landbouw	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,35	0,15
Doelsturing	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
Boer tot Bord	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
GLB/NSP	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
Beprijzen externe effecten	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
Verplaatsing bedrijven	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
<i>Sociale ondersteuning bij stoppen</i>	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
<i>Economische ondersteuning bij stoppen</i>	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
Zoönosen - dierziekten - volksgezondheid	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm	pm
<i>Blok 4: Overige maatregelen IenW</i>											
Verduurzaming zeehaven activiteiten, waaronder walstroom										1.000	
Binnenvaart elektrificatie										50	
Binnenvaart schone motoren										200	
Bouw: verbreding aanpak schoon en emissieloos bouwen										400	
Emissie-eisen mobiele werktuigen	25	2	2	2	2	2	2	2	2	41	2
Totaal	504	564	1.234	1.415	797	724	724	724	724	9.057	494

Spoor 2: Opkoop en financiële herwaardering grond

Bedragen x €1.000	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Cum. t/m 2030	Struc.
Opkoop (inclusief uitvoeringskosten)										8.000	
Financiële herwaardering grond (inclusief uitvoeringskosten)										9.000	
Totaal	0	17.000	0								



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Planbureau voor de Leefomgeving

Ter attentie van Persoonsgegevens
Postbus 30314
2500 GH DEN HAAG

Directoraat-generaal Agro

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatiernr
00000001858272854000
T 070 379 8911 (algemeen)
F 070 378 6100 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/Inv

Persoonsgegevens

Ons kenmerk
DGA / 21196842

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Datum - 28 JULI 2021 -
Betreft verzoek vervolg stikstofaanpak

Geachte heer Persoonsgegevens

In vervolg op gesprekken in de afgelopen weken met medewerkers van uw instituut en van het RIVM en de WUR willen we u en de andere instituten het volgende verzoeken.

Het kabinet heeft in april 2020 de structurele aanpak stikstof gepresenteerd. Hiermee wordt een belangrijke stap in het stikstofvraagstuk gezet, maar er zullen stevige aanvullende stappen nodig zijn om te komen tot realisatie van de condities voor VHR-doelbereik (Vogel- en Habitatrichtlijn). Aanvullend op de stikstofaanpak, zal Nederland de komende jaren ook forse stappen moeten zetten op onder andere de terreinen van waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water, KRW) en klimaatdoelstellingen (EU Green Deal). Dit zijn internationale verplichtingen waar de komende jaren invulling aan moet worden gegeven en waarbij er, afhankelijk van te maken keuzes, in meer of mindere mate samenhang is in te nemen maatregelen en de effecten daarvan.

Verzoek

Om invulling te geven aan de vraag van het kabinet verzoekt het ministerie van LNV, samen met DGS en het ministerie van Financiën een aantal rapportages nader uit te werken. Het PBL wordt gevraagd, om in samenwerking met het RIVM en de WUR twee varianten van een toekomstige stikstofaanpak, waarin een limitatieve lijst aan maatregelen is opgenomen, nader te kwantificeren en te duiden en waar dat niet mogelijk is deze kwalitatief uit te werken.

Daarbij gaat het om een variant die primair gericht is op stikstofreductie en een integrale variant, waarbij ook de samenhang met andere opgaven, in het bijzonder die voor klimaat en water in beeld wordt gebracht en die daarmee breder van opzet en scope is.

Het RIVM wordt tevens verzocht om een richtinggevende verkenning te doen naar een ruimtelijke verdeling van de emissiereductieopgave ten behoeve van een praktische toepassing van de ABCD-zonering voor stikstofreductie rekening houdend met andere omgevingsfactoren en milieunormen.

Daarnaast wordt de WUR gevraagd om de betekenis van een integrale gebiedsgerichte aanpak nader in beeld te brengen aan de hand van een aantal voorbeeldgebieden.

Met de drie kennisinstellingen is afgesproken dat er, gegeven de beperkt beschikbare tijd, drie separate rapportages worden opgeleverd. In de duiding en toelichting binnen de drie trajecten zal zoveel mogelijk de consistentie tussen afzonderlijke trajecten en hun producten geborgd worden.

Ons kenmerk
DGA / 21196842

Ten aanzien van alle rapportages geldt dat deze door te rekenen varianten geenszins vooruit lopen op eventuele besluitvorming en alleen opgesteld zijn om mogelijke effecten en verbanden nader in kaart te brengen.

Hoofdlijnen van opzet en werkwijze

In samenspraak tussen LNV, DGS en het ministerie van Financiën en de kennisinstellingen worden de volgende werkwijze en producten voorzien:

Voor het Planbureau voor de Leefomgeving:

- Het kabinet heeft verzocht om de samenhang tussen de verschillende genoemde opgaven langs twee hoofdlijnen kwantitatief en kwalitatief nader te duiden. Een variant waarbij met een integrale aanpak naast stikstof ook actief gestuurd wordt op (deel)realisatie van andere opgaves, in het bijzonder waterkwaliteit en klimaat en een variant waarbij de aanpak primair gericht is op reductie van stikstof-emissies en -depositie. In de integrale variant is ook een aantal maatregelen opgenomen die gericht zijn op het duurzaam bieden van perspectief voor betrokken partijen in met name de landbouwsector.
- Doel van de duidingen van de genoemde varianten is om een beeld te krijgen van het effectbereik op diverse relevante indicatoren (zie verderop), waaronder realisatie van stikstofgevoelige N2000-gebieden onder de KDW, reductie in broeikasgasemissies, de waterkwaliteit en de kosten (waarbij wel geldt dat de doorrekening en duiding plaatsvindt op van tevoren vastgestelde budgetten).
- Het ministerie van LNV, FIN en DGS hebben bij het PBL twee varianten aangeleverd in de vorm van twee beleidspakketten die nader geïnstrumenteerd zijn. De instrumentering is vastgelegd in een door PBL aangeleverd format en op 19 juli aangeleverd bij de betrokken kennisinstellingen.
- Het PBL rekent, in samenwerking met andere kennisinstellingen, op basis van de maatregelen/budgetten zoals die opgenomen zijn in de beleidspakketten en waar nodig aanvullend toegelicht, de volgende indicatoren uit:
 - De emissiereductie van ammoniak ten opzichte van het basispad
 - De emissiereductie van de broeikasgassen ten opzichte van het basispad
 - De mogelijke krimp van de veestapel voor melkvee, varkens en pluimvee als gevolg van de maatregelen ten opzichte van het basispad
 - Het areaal stikstofgevoelige natuur onder de kritische depositiewaarde (KDW)
 - De verandering van de biodiversiteit van landnatuur ten opzichte van het basispad
 - Het areaal opkoop landbouwgrond voor extensieve natuur dan wel voor nieuwe natuur
 - De effecten op de waterkwaliteit (met het oog op de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water) zullen in beginsel kwalitatief worden geduid.
- In deze doorrekening wordt rekening gehouden met verschillende opkoop-regelingen (vrijwillig, minnelijke schikking en onteigening). De berekeningen zijn echter niet regionaal gedifferentieerd.

- Gegeven de beperkte capaciteit bij het PBL in de periode en het tijdsbestek waarbinnen de opdracht afgerond dient te worden, zullen vooralsnog in deze fase alleen maatregelen binnen het landbouw- en natuurdomein worden gekwantificeerd en gekwalificeerd.
- De verwachting is dat er nog een verzoek tot doorrekening van maatregelen in de andere domeinen (waaronder industrie en mobiliteit) volgt om te komen tot een completer beeld van mogelijke maatregelen en vervolgstappen in de stikstofaanpak.
- Het PBL bewaakt voor wat betreft de doorrekening van de twee varianten de samenhang met de werkzaamheden en producten van het RIVM en WUR. Het PBL levert een eigenstandige rapportage van haar resultaten.

Het basispad wordt gevormd door de KEV2020-ramingen.

Voor het RIVM:

- Ten behoeve van de duiding van de hierboven omschreven opdracht tot uitwerking en duiding van twee varianten, rekent het RIVM de emissiecijfers van het PBL ruimtelijk door naar depositiecijfers.
- Het RIVM is gevraagd om op basis van een aantal scenario's in kaart te brengen hoe de stikstofreductieopgave eruit ziet als deze gedifferentieerd wordt op basis van zonering. Met de zonering kan direct de relatie worden gelegd met de andere (ruimtelijke) opgaven zoals bodemgesteldheid om te komen tot een integrale aanpak. Deze zonering vindt in beginsel plaats op een zonering die eerder door het ministerie van LNV is uitgewerkt (de zogenaamde ABCD-kaart). Met RIVM zal worden besproken of eventuele aanpassingen hiervan wenselijk zijn. Mocht dit zo zijn, dan zal RIVM worden gevraagd dit te onderbouwen en in beeld te brengen. Op basis van deze zoneringskaart wordt inzichtelijk gemaakt hoe de opgave regionaal verschillend uit kan pakken als bijvoorbeeld nadrukkelijk samenhang met de klimaatopgave wordt gezocht. De scenario's zullen in samenwerking met LNV, FIN en DGS bepaald worden.
- Als product komen er daarnaast tabellen en beschrijvingen (toelichting betekenis van gehanteerde uitgangspunten en de verdeling en indicatie van de opgave per diersector (melkvee, rundvee, pluimvee, varkens) als resultante van de uitgangspunten). Op deze manier geven ze een beeld en indicatief inzicht bij wat het effect van zonering is, zodat in gesprek met LNV keuzes gemaakt kunnen worden voor het doorrekenen (al dan niet t.o.v. KDW) van de scenario's.
- Met deze doorgerekende scenario's formuleert RIVM aanbevelingen voor nader te bepalen leidende principes bij het bepalen van zonering van stikstofemissiereductiedoelstellingen, ook in de vorm van stikstofplafonds. Als eindresultaat komt er (mogelijk) ook een kwalitatieve beschouwing voor het integraal doelbereik met het beschikbaar instrumentarium.
- In samenspraak met het RIVM wordt bezien op welke wijze een aantal kaartbeelden met toelichting gemaakt kan worden waarmee de uitstoot van stikstofoxiden door bronnen uit de industriële en mobiliteitssector inzichtelijk worden gemaakt. Deze worden voorzien van een (kwalitatieve) duiding.
- Het RIVM levert een eigenstandige rapportage van haar resultaten.

Voor Wageningen Universiteit en Research:

Ons kenmerk
DGA / 21196842

- Met de PBL en RIVM modellen is het niet mogelijk een goed beeld te vormen van de effecten van een gebiedsgerichte benadering en hoe de verschillen per gebied kunnen leiden tot heel verschillende keuzes om te komen tot de gewenste terugdringing van stikstof-deposities en gelijktijdige terugdringing van CO₂-eq en verbetering waterkwaliteit (KRW). De WUR is daarom gevraagd om de betekenis van een integrale gebiedsgerichte aanpak nader in beeld te brengen, aan de hand van voor twee of drie geografische gebieden. Dit houdt in dat aan de hand van het werk van het RIVM en PBL concreet wordt gemaakt wat dat betekent voor een dergelijk gebied, op ecologisch (emissies, natuur etc.), ruimtelijk én sociaaleconomisch vlak.
- Men zoekt hierbij aansluiting bij de opdracht perspectief landbouw aan de WUR (Scholten) en streeft naar consistentie.
- De gebieden worden in onderling overleg gekozen op basis van gevarieerde typologie en van waar reeds nu of op korte termijn data/gegevens over bekend zijn bij de WUR. De gebieden worden in de rapportage niet "herkenbaar" opgevoerd, het gaat tenslotte slechts om voorbeelden.
- De WUR levert daarnaast in tabelvorm met teksttoelichting hoe maatregelen scoren op de diverse dossiers (ammoniak, nitraat, KRW, stikstof, klimaat; dus ook hoe maatregelen in andere dossiers op ammoniak scoren) in kansen en bedreigingen noemen. Dit gebeurt op basis van expertkennis door onderzoekers van plant, dier en omgeving. Daarbij wordt inzicht gegeven op, liefst kwantitatieve, maar vaak, omdat niet anders mogelijk is, kwalitatieve wijze, in afwentelingen van de stikstofaanpak, maar vooral ook van de meerwaarde van de integrale aanpak (inzet op stikstof, klimaat, water en andere maatregelen in een gebiedsgerichte aanpak), kansen op andere thema's zoals emissies CO₂, lachgas, methaan, fijn stof, stikstof, fosfaat en nitraat i.r.t. mest, waterkwaliteit (grondwater en oppervlakte), koolstof vastlegging, en vooral sociaaleconomische effecten. Bovenstaande voor zover niet reeds in beeld gebracht zijn door het PBL en het RIVM, eventueel op verzoek van hen, met name op het gebied van vee-emissies. Een en ander dan ook in nauw overleg met die partijen.
- Het WEcR levert met inbreng van andere WUR-instellingen, kennis aan o.a. het PBL over de kosten van de technische maatregelen en de duiding van de (kosten)effectiviteit.
- De WUR levert een eigenstandige rapportage van haar resultaten.

Prioritering

Een prioriteitstelling voor dit verzoek analyses vervolgstappen stikstofaanpak brengt met zich mee dat het project "kwartiermaken van natuur- en stikstof-monitoring", zoals aangegeven door het PBL een vertraging van 2 maanden zal oplopen. Voor de oplevering van het plan voor het kwartier maken geven we u (en de WUR) daarom extra tijd tot 22 november 2021.

Financiering

De financiering van de beoogde inzet van de instituten vindt als volgt plaats. De inzet van het Planbureau vergt geen additionele financiering, zoals bevestigd in een mail dd. 22 juli door **Persoonsgegevens** van het PBL. Het RIVM kan de werkzaamheden verrichten binnen de financiële ruimte van het project 36.8C "advisering

stikstof". De werkzaamheden door de WUR zullen via de Kennisdesk beleid worden gefinancierd. LNV zal de daarvoor benodigde stappen zetten en dat separaat afhandelen.

Fasering van het verzoek

Fase 1 – informatie werkwijze

In deze fase krijgt LNV, FIN en DGS een plan van aanpak met beoogde indicatoren, info over het basispad en het format voor het aan te leveren beleidspakket en onderliggende maatregelen.

Fase 2 – interpretatiefase (19-23 juli)

In de tweede fase levert LNV, FIN en DGS op 19 juli het beleidspakket aan met de onderliggende maatregelen in het format van de maatregeltabel. Vervolgens is er één gesprek tussen PBL, WUR en RIVM en DG-S over de correcte interpretatie van de maatregelen en wordt de maatregelentabel vastgesteld

Fase 3 – analysefase (25 juli – 13 augustus)

In de derde fase vindt de analyse van het beleidspakket, zonering en gebieden plaats. Analyseonderdelen worden afgestemd, met name vanwege volgtijdelijkheid van modellen, indicatoruitkomsten, zonering en gebiedsbeschrijvingen. Indien nodig zal er sprake zijn van afstemming tussen PBL en de andere kennisinstellingen en LNV, FIN en DGS.

Fase 4 – conceptrapportage (16 – 20 augustus)

In de vierde fase krijgt LNV, FIN en DGS het eerste concept van de uitkomsten van de analyse. In deze fase is commentaar mogelijk op feitelijke onjuistheden ten aanzien van het geanalyseerde beleidspakket, zonering, gebieden en onderliggende maatregelen. Vanwege de krappe planning is er geen ruimte voor analyse van nieuwe maatregelen. Op 18 augustus zal de conceptrapportage met de opdrachtgever worden gedeeld.

Fase 5 – eindrapportage (22 – 27 augustus)

In de vijfde fase wordt het commentaar uit fase 4 verwerkt en de wetenschappelijke kwaliteitsprocedures doorlopen.

Planning

Ons kenmerk
DGA / 21196842

Fase	Datum	Planning
1	medio juli	Ministerie ontvangt informatie over aanpak, tijdpad, indicatoren en informatie over wijze van aanleveren maatregelen
2	19 juli	Deadline voor indienen totaalkakket te analyseren maatregelen
	21 juli middag	Gesprek over interpretatie maatregelen
3	25 juli – 13 augustus	Analyse met kwantitatieve (geschakelde modellen) en kwalitatieve methoden
4	18 augustus	Eerste concepttekst naar ministerie voor feitelijke check
	20 augustus	Commentaar concept
	27 augustus	eindversie
5	Op moment van publicatie van kabinet	Publicatie (openbaar)

Er worden met de verschillende kennisinstellingen afspraken gemaakt voor tussentijdse peilstokmomenten.

Contactpersoon

persoonsgegevens

Deze brief wordt in kopie aan het RIVM en de WUR toegezonden. Aan u en de andere deelnemende partijen wordt verzocht aan te geven of uw de beschreven werkzaamheden kunt oppakken en volgens de reeds afgesproken planning af kunt ronden.

De Minister van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit,
namens deze:

Persoonsgegevens
