

Voortgangsrapportage

Implementatie bronmaatregelen

Onderdeel van de structurele aanpak voor het realiseren van stikstofreductie

Rapportage 2025,1

Datum: 11 juni 2025

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
1. Ontwikkelingen op programmaniveau	4
1.1 Voortgang	4
1.2 Tussendoelen programma stikstofreductie en natuurverbetering (PSN)	4
2. Implementatie Bronmaatregelen	5
3. Voortgang bronmaatregelen	8
3.1 Maatregelen Industrie	8
3.2 Maatregelen Landbouw	8
3.3 Maatregelen Mobiliteit en bouw	10
4. Raakvlakdossiers.....	11
4.1 Monitoring	12
4.2 AERIUS Register – SSRS-bank	12
4.3 Natuurdoelanalyses	12
5. Beheersaspecten	13
5.1 Voortgang bronmaatregelen	13
5.2 Prognose stikstofreductie bronmaatregelen structurele pakket.....	14
5.3 Budgettaire overzicht.....	15
Bijlage A. Risico's en aandachtspunten	16
Bijlage B. Omschrijving bronmaatregelen	18
Bijlage C. Doorrekening cijfers Consortium.....	21

Inleiding

Voor u ligt de veertiende voortgangsrapportage implementatie bronmaatregelen¹. De rapportage heeft als peildatum de datum waarop de voorjaarsnota aan de Tweede Kamer is aangeboden (17 april 2025²) en richt zich op de periode tussen de najaarsnota van 2024 en de voorjaarsnota van 2025. In de rapportage worden de ontwikkelingen ten opzichte van de vastgelegde politieke-, bestuurlijke- en samenwerkingsafspraken toegelicht. De voortgangsrapportage heeft tot doel het directeurenoverleg en het DG-overleg te informeren over de voortgang en wordt ingezet om diverse gremia en stakeholders binnen het Rijk en medeoverheden te informeren.

De rapportage licht de voortgang en de aandachtspunten op programmaniveau toe, evenals de genomen maatregelen binnen de afzonderlijke domeinen. Daarnaast wordt ingegaan op de prognose van het verwachte reductie-effect en de planning van de mijlpalen. De rapportage is opgesteld door Directoraat-Generaal Landelijk Gebied en Stikstof (DG LG&S) op basis van de ontvangen informatie van de bronmaatregeligeigenaren en van de beleidsverantwoordelijken binnen DG LG&S voor de verschillende raakvlakdossiers.

Leeswijzer

Deze voortgangsrapportage bestaat uit vijf hoofdstukken en drie bijlagen.

Hoofdstuk 1 behandelt de belangrijkste ontwikkelingen op programmaniveau.

Hoofdstuk 2 is gewijd aan de implementatie van de bronmaatregelen. Het opent met een dashboard dat de kerninformatie op overzichtelijke wijze presenteert, gevolgd door een toelichting op de voortgang van de bronmaatregelen.

In hoofdstuk 3 worden de ontwikkelingen binnen de sectoren industrie, landbouw, mobiliteit en bouw afzonderlijk en gedetailleerd toegelicht, ondersteund met *visuals* voor extra inzicht.

Hoofdstuk 4 biedt actuele informatie over de zogenoemde raakvlakdossiers die invloed (kunnen) hebben op of nauw verbonden zijn met de uitvoering van de bronmaatregelen. Dit betreft onder meer de thema's monitoring, de SSRS-bank en toestemmingsverlening.

Het vijfde en laatste hoofdstuk richt zich op de beheersaspecten. Het geeft een overzicht van de mijlpalen per bronmaatregel en bevat informatie over de verwachte stikstofreductie en de budgettaire stand van zaken.

De rapportage wordt afgesloten met drie bijlagen. Hierin staan de algemene risico's en aandachtspunten beschreven, evenals een overzicht van de bronmaatregelen en een toelichting op de doorrekening van het consortium.

¹ Voorheen kwartaalrapportage implementatie bronmaatregelen.

² <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2025/04/18/aanbiedingsbrief-voorjaarsnota-2025>

1. Ontwikkelingen op programmaniveau

De uitvoering van het bronmaatregelenpakket, als onderdeel van de structurele aanpak voor het behalen van de stikstofreductie ten behoeve van de omgevingswaarden, is in volle gang. Inmiddels zijn zes maatregelen afgerond en bevinden de meeste maatregelen zich in de uitvoeringsfase. Hieronder worden de belangrijkste aandachtspunten op programmaniveau weergegeven, met betrekking tot de ontwikkelingen tot aan de Voorjaarsnota 2025.

1.1 Voortgang

Sinds 2020 wordt er invulling gegeven aan het Programma Stikstof en Natuurverbetering³ (Psn), met als doel bij te dragen aan het realiseren van een gunstige staat van instandhouding (Svi) van de stikstofgevoelige habitats en soorten onder de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR). Onderdeel daarvan zijn de bronmaatregelen binnen de sectoren mobiliteit, industrie, landbouw en bouw, alsmede de natuurherstelmaatregelen via het Programma Natuur. Het kabinet acht het van belang dat alle sectoren evenwichtig bijdragen aan de reductie van stikstof. Over maatregelen buiten het oorspronkelijke structurele pakket maatregelen wordt niet in deze rapportage gerapporteerd, tenzij maatregelen voortkomen uit bijsturing van de maatregelen uit het oorspronkelijke pakket³. Op de doelbereik van het oorspronkelijke pakket is bijgestuurd middels de piekbelastersaanpak die volgens het kennisconsortium naar verwachting tussen de 24,8 en 34,8 mol/h/jaar reductie oplevert.

Begin 2025 is de Ministeriële Commissie Economie en Natuurherstel opgericht om Nederland van het slot te halen, en een pakket met maatregelen uit werken gericht op de 2030-doelstelling, in lijn met de Greenpeace uitspraak. Op 25 april publiceerde het Kabinet de brief 'Nederland van het slot', waarin zij aangeeft een startpakket met maatregelen te ontwikkelen waarbij het kabinet inzet op stikstofreductie, natuurbehoud en -herstel en het voorkomen van verdere stilstand. Dit startpakket vormt een aanvulling op het Psn en de Piekbelastersaanpak. Dit nieuwe beleid valt, met uitzondering van de Lbv+, buiten de scope van deze rapportage.

1.2 Tussendoelen programma stikstofreductie en natuurverbetering (PSN)

Bronmaatregelen in uitvoering

Een tussendoel voor het bronmaatregelenpakket was het gehele bronmaatregelenpakket in uitvoering hebben voor eind 2023. Dit doel is niet behaald door vertraging bij de maatregel AdBlue (door het ontbreken van een juridische basis voor handhaving) en het vervallen van de maatregel mestverduunning, waardoor niet het volledige maatregelenpakket eind 2023 in uitvoering kon gaan. De maatregel mestverduunning is in Q4 2023 stopgezet na tegenvallend resultaat. De verwachting is dat het gehele bronmaatregelenpakket, met uitzondering van mestverduunning, uiterlijk 2026 in uitvoering is.

Effecten van de bronmaatregelen

Door de stikstofbronmaatregelen uit het Programma SN is volgens eerdere berekeningen uit 2024 circa 4 mol⁴ per hectare per jaar depositiereductie gerealiseerd, vooral door de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv). Naast het Programma SN leverde een snelheidsverlaging uit de Spoedwet aanpak stikstof een depositiereductie van circa 2 mol per hectare per jaar.^{5&6}

Vooruitkijkend is er volgens diezelfde berekeningen op basis van de vastgestelde of voorgenomen maatregelen uit het Programma SN, in 2030 een depositiereductie mogelijk van circa 25-31 mol per hectare per jaar, ten opzichte van een situatie waarin deze maatregelen niet genomen worden.

Tweejaarlijks rapporteert het consortium PBL-RIVM-WUR over de voortgang van het programma. De volgende publicatie hiervan wordt begin 2026 verwacht.

³ Er wordt in deze rapportage niet gerapporteerd over de piekbelastersaanpak, met uitzondering van de Lbv+.

⁴ Let wel: de meest recente historische gegevens op het moment van de berekening (1e helft 2023) waren die van het jaar 2021.

⁵ Consortium PBL-RIVM-WUR, VOORTGANG STIKSTOFBRONMAATREGELEN EN VERWACHTE EFFECTEN IN 2030, feb 2024

⁶ De reductie in stikstofdepositie als gevolg van deze maatregel op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden is in 2030 geraamd tussen de 0,6 en 1,3 mol/ha/jaar.

2. Implementatie Bronmaatregelen

Dashbord bronmaatregelen

Onderstaande tabel geeft inzicht in de voortgang van de verschillende maatregelen. In één oogopslag wordt duidelijk in welke fase de maatregelen zich bevinden en wat de huidige status is. Ook zijn eventuele vertragingen en aanpassingen meegenomen in het overzicht.

Status en planning bronmaatregelen																														
Sector	Eigenaar	Status				Bronmaatregel	Fase / Planning																							
		23	24	24	25		2021				2022				2023				2024				2025				2026			
		R2	R1	R2	R1		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
 Industrie	KGG	A	A	A	A	Effect subsidiestop ISDE	A																							
		A	A	A	A	VEKI regeling	I	I	I	I	I	U	U	U	U	U	A													
		G	A	A	A	BBT	O	O	O	O	O	A																		
		G	A	A	A	Srv	U	E	U	U	U	U	U	U	U	E		A												
  Landbouw / Agro	LVVN	O	O	G	G	MGA	U	U	U	E	U	U	E	O	O	O	O	O	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
		G	G	G	O	Lbv/Lbv+	O	O						O	O	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
		R	A	A	A	Verdunnen mest	O	O	O	E	O	O	O	E	O	U	H	H	A											
		R	R	R	R	Stalmaatregelen	I	I	I	I	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	U	U	U	U					
		G	G	O	O	Verlagen ruw eiwitgehalt in veevoer	O	O	O	U	U	U	U	U	E	U	U	U	E	U	U	O	E	U	U	U	U	U	U	
		R	R	R	R	Vergroten aantal uren weidegang	O	O	O	O	U	U	U	U	O	O	U	E	O	U	U	E	U	U	U	U	U	U	U	
		G	G	G	G	Omschakelprogramma	O	O	U	E	U	U	U	E	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
		G	G	G	G	Mestverwerking	O	O	O	O	O			U	U		U	U		U	U			U	U			U	U	
		G	G	G	G	Verduurzaming binnenvaart	U	U	U	U	U	U	U	E	U	U	E	O	U	U	E	U	U	U	U	U	U	U	U	
		 Mobiliteit	IenW	-	O	O	G	Elektrisch taxiën	I	I	I	I	U	U	U	I	I	O	O	O	O	O	U	U	U	U	U	U	U	U
R	R			O	O	Gerichte handhaving Adblue	I	I	O	O	O	O	O	O								O	O	O	O	O	U	U		
-	-			G	G	Walstroom rijksligplaatsen													I	O	O	O	O	U	U	U	U	U		
-	-			-	G	Pilots scheepvaart en zeehavens ⁴														I	O	I	I	O	U	U	U	U		
G	G			G	O	Walstroom zeevaart	I	I	O	O	U	U	O	E	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U		
 Bouw	IenW/VRO			G	A	A	A	Pilots verduurzaming Bouw							E	U	U	U	U	A										
	IenW/VRO/KGG	O	G	G	G	Maatregelen Bouw							O	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	E	U	U	U		
Overig	LVVN	G	G	A	A	RPAV								O	O	U	U	U	A											

Legenda:

R	Bijsturing vereist
O	Extra aandacht vereist
G	Geen extra aandacht nodig
-	Niet gerapporteerd
A	Afgerond

I	Initiatie
U	Uitvoering
E	Evaluatie
O	Ontwerp
A	Afgerond

Aanpassingen:

- De planning is verlengd tot Q4 2026.
- 1 De maatregel Adblue staat niet meer op On Hold.
- 2 Zoals afgesproken in het convenant wordt de maatregel geëvalueerd.
- 3 Walstroom rijksligplaatsen gaat in Q3 2025 in uitvoering.
- 4 Pilots scheepvaart en zeehavens is toegevoegd als maatregel.

Rood	Aangepast
H	On hold

Figuur 1. Dashbord implementatie bronmaatregelen: status en planning maatregelen.

Status

De implementatie van het bronmaatregelenpakket, als onderdeel van de structurele aanpak voor het realiseren van stikstof reductie voor de omgevingswaarden, is in volle gang. De meeste maatregelen zitten in de uitvoeringsfase en een aantal maatregelen zijn al afgerond. Een maatregel is stopgezet. De bronmaatregelen zijn verdeeld over vier domeinen, te weten industrie, landbouw, mobiliteit en bouw. De maatregelen die op dit moment in ontwerp en in uitvoering zijn, bevinden zich in de sectoren landbouw, mobiliteit en bouw. De maatregelen in de industriesector zijn afgerond. De status van elke maatregel is gebaseerd op vier criteria: doelbereik, risico's, budget en planning. Een overzicht van de actuele statussen is te vinden in Hoofdstuk 3: Voortgang bronmaatregelen.

Van de in totaal twintig maatregelen (achttien oorspronkelijk + twee aanvullend) hebben:

- Acht maatregelen de status groen (op koers),
- Vier de status oranje (extra aandacht vereist),
- Twee de status rood (bijsturing noodzakelijk),
- Zes zijn afgerond, en
- Eén maatregel (mestverdunding) is niet uitgevoerd.

De rode status is toegekend aan stalmaatregelen en weidegang. Hieronder wordt per maatregel deze status toegelicht.

- Stalmaatregelen
 - Moeizame vergunningsverlening: de afgifte van natuurvergunningen is verder bemoeilijkt door de uitspraak van de Raad van State over intern salderen. Hierdoor is er onzekerheid over de juridische houdbaarheid van nieuw te verlenen vergunningen en is de vergunningsverlening ook stopgezet in een aantal provincies.
 - Uitstel van besluitvorming: de beoogde aanscherping van emissiegrenswaarden voor ammoniak in stallen wordt genoemd als kansrijke maatregel in het pakket van de Ministeriële Commissie Economie en Natuurherstel (MCEN). Besluitvorming vindt plaats in augustus 2025.
- Weidegang
 - Afname in realisatie: uit cijfers van december 2024 blijkt dat het gemiddelde aantal uren weidegang is gedaald tot onder het convenantsdoel.
 - Externe omstandigheden: de daling in het aantal uren wordt voornamelijk toegeschreven aan het natte voorjaar van 2024. Ook de uitbraak van blauwtong wordt genoemd als belemmerende invloed.
 - Lopende initiatieven: Momenteel lopen er diverse projecten die als doel hebben boeren praktische handvatten te bieden voor de uiteenlopende uitdagingen van weidegang. De kennis die wordt opgedaan via praktijkonderzoek en ervaring wordt actief gedeeld binnen deze initiatieven, met als doel boeren te stimuleren om met weidegang te starten of dit verder uit te breiden.

De status van elke maatregel is gebaseerd op vier criteria: doelbereik, risico's, budget en planning. Een overzicht van de actuele statussen is te vinden in Hoofdstuk 3: Voortgang bronmaatregelen.

Nieuwe maatregelen

Sinds deze rapportage wordt ook over de pilots verduurzaming scheepvaart en zeehavens gerapporteerd. In de Kamerbrief van 25 november 2022 over de voortgang van de integrale aanpak landelijk gebied en opvolging van de uitspraak van de Raad van State over Porthos, heeft de toenmalige Minister voor Natuur en Stikstof aangegeven dat er € 200 mln. wordt gereserveerd voor een aantal specifieke (bovenwettelijke) stikstofmaatregelen op het gebied van industrie, bouw en mobiliteit. Hiervan wordt € 46 mln. ingezet voor aanvullende stikstofmaatregelen zeescheepvaart en zeehavens. Sinds eind 2024 is lenW bezig met het voorbereiden van de pilots. De verwachting is dat de uitvoering Q1 2026 van start gaat.

Prognose doelbereik

Op basis van een analyse van een aantal bronmaatregelen door het consortium van PBL, TNO, CE-Delft en RIVM (Van den Born et al. 2020) werd de potentiële stikstofreductie van het pakket bronmaatregelen uit 2020 door LVVN ingeschat op 103-180 mol/ha/jaar in 2030 ten opzichte van 2018. Daarmee zou de reductieopgave van 110 mol/ha/jaar binnen de bandbreedte van deze inschatting vallen.

Het consortium van PBL, RIVM en WUR⁷ is in februari 2024 met een nieuwe doorrekening gekomen. Daaruit blijkt dat er in 2030 een depositiereductie mogelijk is van circa 25-31 mol per hectare per jaar, ten opzichte van een situatie waarin deze maatregelen niet genomen worden.

De verwachte totale afname in depositie bedraagt tussen 2021 en 2030 jaarlijks ongeveer 210 mol per hectare; dit is inclusief ontwikkelingen in binnen- en buitenland, bronmaatregelen uit het Programma SN en het aanpalende beleid.

⁷ Consortium PBL-RIVM-WUR, VOORTGANG STIKSTOFBRONMAATREGELEN EN VERWACHTE EFFECTEN IN 2030, feb 2024

De verwachte depositiereductie van het pakket bronmaatregelen is minder dan de nagestreefde 110 mol per hectare per jaar en ook lager dan ambtelijk eerder was geprognostiseerd. Hiervoor zijn meerdere oorzaken aan te wijzen.

- Een aantal maatregelen is vertraagd of bevond zich nog in de pilotfase ten tijde van de doorrekening en is daarom niet meegenomen in de berekening. Het gaat dan om bijvoorbeeld managementmaatregelen in de landbouw, zoals meer weidegang en een verlaging van het ruw-eiwitgehalte in veevoer.
- Daarnaast is de maatregel Verdunnen mest met water bij zodenbemester in zandgebieden vervallen, omdat er sterke twijfels zijn over de effectiviteit van deze maatregel.
- Ook zijn van sommige maatregelen de beschikbare budgetten verhoogd of verlaagd en/of de kosten hoger geworden, zoals bij bijvoorbeeld de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties.

Financieel inzicht

Begin 2024 zijn alle budgetten van de Rutte-3 middelen die voor LVVN bestemd zijn van de AP naar de LVVN-begroting overgeheveld⁸. De speciale status die deze middelen genoten wordt hiermee afgebouwd. Daarmee komt de noodzaak van het ministerie van Financiën om deze middelen bij te houden te vervallen. Het verantwoordelijke ministerie is daarmee zelf verantwoordelijk voor de middelen en kasreeks van de maatregel. In het kader van deze voortgangsrapportage leveren de eigenaren van de bronmaatregelen de financiële gegevens zo volledig mogelijk aan. Deze gegevens zijn verwerkt in het budgettair overzicht in hoofdstuk 5.3. De verantwoording van de uitgaven en resultaten verloopt via de departementale jaarverslagen, cf. de reguliere financiële systematiek van de begrotingscyclus.

Aandachtspunten en risico's

Een belangrijk risico voor het pakket bronmaatregelen is het niet behalen van de benodigde opbrengst van stikstofdepositiereductie. Er wordt waar mogelijk gewerkt aan bijsturing van diverse maatregelen. Hieronder worden de belangrijkste, dan wel nieuwe risico's ten opzichte van de vorige rapportage benoemd. Het volledige overzicht van risico's en aandachtspunten is te vinden in bijlage A. Risico's en aandachtspunten.

Onderwerp	Aandachtspunt / risico	Eventuele gevolgen
Vergunningverlening (natuurvergunningen)	Uitspraak Raad van State over intern salderen (dec 2024) maakt vergunningverlening complexer	Vertraging bij uitvoering van o.a. Lbv, Lbv+, stalmaatregelen
Netcongestie	Netcongestie belemmert aansluiting van projecten op het elektriciteitsnet (bijv. walstroom)	Uitstel of intrekking van projectaanvragen, verlies van budget
Juridische borging	Voor AdBlue-handhaving is wetgeving of AMvB nodig	Maatregelen kunnen (nog) niet worden uitgevoerd
Weersomstandigheden / dierziekten	Bijv. nat voorjaar en blauwtong beïnvloeden weidegang	Doelstelling weidegang wordt niet gehaald
Afstemming met EU-beleid	Bijv. RENURE-traject voor mestverwerking nog niet goedgekeurd	Onzekerheid over toekomstige subsidie en juridische ruimte

Tabel 1. Aandachtspunten en risico's

⁸ De nog beschikbare middelen voor de lenW maatregelen: handhaving AdBlue en stimuleren elektrisch taxiën staan nog op de AP bij het ministerie van financiën, en zullen door lenW opgevraagd worden via een bestedingsplan.

3. Voortgang bronmaatregelen

3.1 Maatregelen Industrie

De ministeries van Economische Zaken (EZ) en Klimaat en Groene Groei (KGG) zijn verantwoordelijk voor de implementatie van de twee maatregelen binnen het domein Industrie en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) voor de derde maatregel (zie tabel 2.).

Maatregelen industrie	Status	Fase	Datum openstelling	Reductiepotentieel	
				Min	Max
<i>EZ/ KGG</i>					
Effect subsidiestop ISDE (pellet kachels en biomassaketels)		Gereed		0,0	0,1
Veki-regeling		Gereed		0,0	0,0
<i>IenW</i>					
Verkenning aanpassing BBT		Gereed		0,6	1,6

Tabel 2. Bronmaatregelen voor het domein industrie

De maatregelen binnen de industriector zijn afgerond. Conform het advies van Remkes heeft het kabinet onder meer een Aanpak piekbelasting industrie gepresenteerd. In dit kader is in 2024 de regeling Bovenwettelijke Aanpak industriële Piekbelasters (BAIP) opengesteld om bovenwettelijke maatregelen te subsidiëren om ammoniakuitstoot in de industrie te reduceren. Recent hebben Rockwool, OCI en Fibrant samen voor € 54 mln. aan subsidie toegekend gekregen. Hiermee wordt jaarlijks 216.000 kilo ammoniakuitstoot gereduceerd. Op basis van de ervaring met de eerste openstelling wordt momenteel onderzocht hoe een tweede openstelling (met inzet van de resterende € 23 mln.) het meest efficiënt kan worden vormgegeven.

3.2 Maatregelen Landbouw

Het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) is verantwoordelijk voor de implementatie van de negen maatregelen binnen het domein landbouw. De maatregelen zijn ingedeeld in drie groepen; Beëindigings-, management- en innovatiemaatregelen.

Maatregelen landbouw	Status	Fase	Datum openstelling	Reductiepotentieel	
				Min	Max
<i>Beëindigingsmaatregelen</i>					
Verhogen budget Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv) ⁹		Gereed		5,3	5,3
Maatregel Gerichte Aankoop (MGA-1) en Maatregel Gerichte Beëindiging (MGB)	😊	Uitvoering	Q4 2020 & Q4 2024	11,6	11,6
Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv) & Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties plus (Lbv+)	😊↓	Uitvoering	Q3 2023	8,8 & 24,8	8,8 & 34,8
<i>Managementmaatregelen</i>					
Verdunnen mest		Geannuleerd		2,3	9,2
Verlagen ruw eiwitgehalte (RE) in veevoer	😊	Uitvoering	Q1 2022	18	53,5
Vergroten aantal uren weidegang	😞	Uitvoering	Q1 2023	0,8	3,7
<i>Innovatiemaatregelen</i>					
Stalmaatregelen	😞	Ontwerp	Q4 2022	29	41
Omschakelprogramma	😊	Uitvoering	Q3 2023	3,5	3,5

⁹ De reductie van de Srv zal naar verwachting volledig worden ingezet om aan het SSRS te vullen.

Mestverwerking		Uitvoering	Q4 2022	NTB	NTB
----------------	---	------------	---------	-----	-----

Tabel 3. Bronmaatregelen voor het domein landbouw (Pijl: mutatie ten opzichte van de vorige rapportage)

Maatregel Gerichte Aankoop en Maatregel Gerichte Beëindiging

De MGA-1 bevindt zich in de afrondende fase en de MGB is opgestart. De provincies hebben uitbetaald gekregen en de eerste provincie heeft al een maatregel vanuit deze middelen kunnen openstellen. De overige provincies werken aan diverse maatregelen om te zijner tijd te kunnen openstellen. In de voorjaarsnota zijn middelen vanuit de MGA-1 als incidentele meevaller gemeld als terug te ontvangen. Het voorstel om dat te mogen toevoegen aan het MGB budget is afgewezen. Er is een kasschuif voorgesteld om de tweede openstelling van de MGB te vervroegen van 2026 naar Q4 2025.

Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (plus)

Op 15 april 2025 waren er voor de Lbv-plus 825 beschikkingen afgegeven en 539 overeenkomsten door ondernemers ondertekend. Voor de Lbv stond de teller op 587 en respectievelijk 464. Op 18 december 2024 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan waarmee intern salderen vergunningplichtig is geworden. Dit kan impact hebben op de deelnemers aan de Lbv en Lbv-plus die stoppen met hun veehouderij, maar wel een nieuwe (economische) activiteit willen starten op hun locatie. Sinds de uitspraak is door LVVN, provincies en gemeenten gezocht naar manieren om vergunningverlening voor deelnemers aan de Lbv-regelingen weer mogelijk te maken. Eind april zijn de eerste provincies weer begonnen met vergunningverlening.

Verlagen Ruw Eiwitgehalte

Het bestuurlijk overleg in het voorjaar van 2024 heeft niet geleid tot een nieuw streefdoel en/of sectorafpraak richting 2030. Vanuit de aanpak mestmarkt wordt ook gekeken naar het voerspoor. Inmiddels is door partijen in de zuivelketen een convenant getekend waarin de partijen zich verbinden aan het doel om in 2025 te verlagen naar 160 gram ruw eiwit en in 2026 naar 158 gram. LVVN ondersteunt het convenant door bij te dragen aan kennisdeling en communicatie over het verlagen van het ruw eiwitgehalte in het rantsoen.

Weidegang

Het aantal uren weidegang in de afgelopen jaren blijft dalen. De cijfers van 20 december 2024 laten een daling zien in het gemiddeld aantal uren weidegang tot onder het doel van het convenant. Deze afname komt voornamelijk door het natte voorjaar van 2024, waardoor het aantal beschikbare weidedagen aanzienlijk is verminderd. Daarnaast wordt ook de opkomst van blauwtong genoemd als reden.

Stalmaatregelen

De eerder gesignaleerde knelpunten blijven voor deze maatregel relevant. De natuurvergunningverlening verliep al complex, en is recent verder beïnvloed door de uitspraken van de Raad van State over intern salderen van 18 december 2024. Ter ondersteuning van een integrale aanpak heeft het kabinet op 24 januari 2025 de MCEN ingesteld, met als doel oplossingsrichtingen te verkennen voor sectoren die door de huidige situatie worden geraakt. In dat kader wordt een mogelijke aanscherping van de emissiegrenswaarden voor ammoniak uit stallen genoemd als onderdeel van het te ontwikkelen maatregelenpakket. De verdere besluitvorming hierover is voorzien voor augustus.

Binnen de Aanpak Piekbelasting is de Sbv-investeringsmodule opengesteld van 21 oktober 2024 tot en met 8 januari 2025. In totaal zijn 36 aanvragen ingediend; de beoordeling hiervan is nog in gang.

Omschakelprogramma

In de pilotfase die tot en met december 2023 was opengesteld, is aan ruim 100 bedrijven een lening toegekend. Een flink deel van die bedrijven schakelt om naar biologische landbouw, maar ook andere verduurzamingsplannen worden ingediend en goedgekeurd. Het definitieve fonds heeft een revolverend budget van € 130,8 mln. In juni 2024 is het definitieve IDL opengesteld. Het Nationaal Groenfonds voert deze regeling uit, nu voorzien tot en met 2034. De fonds is nu in uitvoering.

Mestverwerking

Kunstmestvervanging wordt al ruime tijd met de Europese Commissie besproken. Inmiddels heeft de Commissie een concept voor RENURE ter inzage gelegd. Het voorstel moet nog in stemming worden gebracht. Mogelijk gebeurt dat in juni. De subsidieregeling sluit aan op deze criteria. De subsidieregeling is driemaal opengesteld (in 2022, 2023 en 2024). Vrijwel het gehele budget is bij alle drie de openstellingen beschikt. De volgende openstelling is gepland voor september 2025.

3.3 Maatregelen Mobiliteit en bouw

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) is verantwoordelijk voor de implementatie van de maatregelen binnen het domein mobiliteit. Voor de sector bouw deelt IenW deze verantwoordelijkheid met het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) zijn (zie tabel 4).

Maatregelen mobiliteit en bouw	Status	Fase	Datum openstelling	Reductiepotentieel ¹⁰	
IenW				Min	Max
Verduurzaming binnenvaart	😊	Uitvoering	Loopt	0,2	1,5
Elektrisch taxiën	😊↑	Ontwerp	2026	0,3	0,4
Gerichte handhaving AdBlue systemen	😊	Ontwerp	2026	0,8	1,9
Walstroom zeevaart	😊↓	Uitvoering	Q1 2022	1,2	1,9
Walstroom rijksligplaatsen	😊	Ontwerp	2025		
Pilots verduurzaming scheepvaart en havens	😊	Ontwerp	Q1 2026		
IenW en BZK					
Maatregelen Bouw	😊	Uitvoering	Q2 2022	0,2	0,8
Pilots verduurzaming Bouw		Gereed		NVT	NVT

Tabel 4. Bronmaatregelen voor het domein mobiliteit en bouw

Verduurzaming binnenvaart

De subsidieregeling verduurzaming binnenvaart is dit jaar wederom overtekend. Mogelijk worden de middelen gereserveerd voor 2026 vooruitgeschoven naar 2025, zodat er meer aanvragen kunnen worden goedgekeurd. Op dit moment wordt in opdracht van IenW de evaluatie van de subsidieregeling duurzame binnenvaartmotoren 2020-2021 door TNO uitgevoerd waarin ook de aanbevelingen zijn meegenomen voor het mogelijke vervolg van deze regeling. Later dit jaar wordt hierover besloten.

Elektrisch Taxiën

Er is een bestedingsplan opgesteld na positief advies op een voorlopige staatssteuntoets. De middelen zijn bij de voorjaarsnota overgedragen naar IenW. Dit jaar wordt gebruikt om voor te bereiden op een aanvraag volgend jaar en het opstellen van de beschikking. De verwachte uitvoering vindt plaats vanaf 2027. Met de stimulering van 10 miljoen euro en inzet vanuit eigen middelen verwacht Schiphol een order voor tenminste 20 taxitowvoertuigen te doen die vanaf 2028 aan Schiphol geleverd worden.

Handhaving AdBlue

IenW heeft onderzoek gedaan naar een juridisch kader dat het correct gebruik van AdBlue door voertuigbezitters kan afdwingen en zo effectieve handhaving van correct gebruik van AdBlue voor vrachtverkeer mogelijk maakt. Hiervoor zijn onder meer inzichten verzameld uit gesprekken met verschillende partijen om te leren van hun aanpak en uitdagingen. Komend kwartaal staat in het teken van het opstellen van de ontwerpregeling, een mogelijke MKB-toets en het voorleggen van de ministeriële regeling aan de IenW-bewindspersonen ter besluitvorming. De betrokken partijen, zoals LVVN, politie en ILT, worden op de hoogte gehouden van de voortgang en verdere invulling.

¹⁰ Aanvulling op het reductiepotentieel: het genoemde reductiepotentieel volgt uit de monitoringsrapportage 2024 van het Consortium waarin nog niet voor alle maatregelen rekening is gehouden met aanvullende budgetten. Van de "maatregelen bouw" is alleen de subsidieregeling SSB doorgerekend, nog niet het complete maatregelenpakket. Op basis van inschattingen van TNO is het reductiepotentieel van de het totaal van de maatregelen bouw: 13,6 - 15,1 Kton NOx (<https://open.overheid.nl/documenten/dpc-ab1d6f0c0cbc9349f0a6f988ec326d6f52296106/pdf>).

Walstroom zeevaart

De nieuwe (verlengde) subsidieregeling is met de eerste tender op 18 februari 2025 gesloten. Er zijn twee projecten ingediend, waarvan een afgewezen is omdat deze aanvraag na de sluitingsdatum is ingediend. Netcongestie wordt steeds vaker een drempel voor het indienen van aanvragen of het tijdig realiseren van een project. Netcongestie heeft ook tot gevolg dat aanvragen uit vertraging oplopen. Een aanvraag uit een eerdere tender is wegens netcongestie ingetrokken. De middelen gereserveerd voor deze aanvraag dreigt hierdoor weg te vallen. Er wordt daarom onderzocht of het mogelijk is om on-site hernieuwbare opwek van elektriciteit en de opslag daarvan ten behoeve van de walstroombestelling onder de subsidiabele kosten te brengen. De volgende tender zal 3 juni 2025 weer opengaan.

Walstroom Rijksligplaatsen

Om de realisatie van walstroom-voorzieningen te stimuleren is in 2020 toegezegd om alle Rijksligplaatsen daar waar dat mogelijk is, én daadwerkelijk bijdraagt aan de beoogde doelen te voorzien van walstroom. Een verkennend onderzoek is afgerond. RWS heeft een analyse en een kaart met de ligplaatsen gemaakt en bekeken op welke ligplaatsen het meest effectief reductie behaald kan worden (naast andere factoren). De realisatie zal vanaf 2025 van start gaan. Het werkplan van RWS is door IenW ontvangen. Gezamenlijk wordt de opdracht aangepast voor de gefaseerde uitrol vanaf Q3 2025.

Pilots verduurzaming zeevaart en zeehavens

De initiatie- en ontwerpfasen van de drie pilots zijn van start gegaan. De pilot waterstof aangedreven offshore bevoorradingsschepen is begonnen met een onderzoek. Met de resultaten kan worden gekeken naar de meest optimale wijze van subsidiëring van de verduurzaming van de schepen en reductie van stikstofdepositie. In de tussentijd wordt met de sector gepraat. De verwachting is dat de regeling Q1 2026 opengaat.

De pilot elektrificatie havenmateriaal begint met een onderzoek naar de subsidievoorwaarden en impact op stikstofdepositiereductie die gemaakt kan worden. De resultaten daarvan worden in mei verwacht. In de tussentijd wordt een participatieplan opgesteld. De planning is om de regeling open te stellen in Q2 2026.

De regeling voor de pilot batterij elektrisch van zeehavens gaat naar verwachting voor de zomer in internetconsultatie, zodat de regeling in december 2025 open kan gaan. De tweede tender staat gepland voor volgend jaar.

Maatregelen in de bouw: Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen

De maatregel Schoon en Emissieloos bouwen loopt goed. Er zijn de afgelopen periode verschillende ontwikkelingen geweest. Zo is de subsidieregeling SEB (SSEB) weer geopend voor aanschaf van en ombouw naar met name emissieloos materieel. De SSEB kent ook een innovatiespoor van € 10 mln. Verder kunnen medeoverheden die het convenant hebben ondertekend via de SPUK SEB financiële ondersteuning aanvragen voor de uitvraag van emissieloos materiaal in hun aanbestedingen. Ook is het Kennis, Opschaling en Praktijkprogramma (KOP) bezig met living labs, prefab, digitalisering en meetprogramma's om de kennis over het optimaliseren van processen (o.a. prefab), emissieloos bouwen en bouwlogistiek te vergroten. Tot slot vragen de Rijksdiensten hun aanbestedingen conform het ambitieuze niveau uit, ondersteund door stikstofmiddelen. De komende tijd ligt de focus op het werven van nieuwe convenantpartners en het verder uitputten van de middelen.

4. Raakvlakdossiers

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de onderdelen die van invloed zijn op - of een directe relatie hebben met de implementatie van de bronmaatregelen. In deze rapportage is opgenomen de voortgang van de implementatie van de monitoring van bronmaatregelen, AERIUS Register en de SSRS-bank en de natuurdoelanalyses.

4.1 Monitoring

Op verzoek van LNVN rapporteert een samenwerkingsverband van drie kennisinstellingen (PBL), (RIVM) en (WUR) op vaste momenten over de voortgang van het programma voor stikstofreductie en natuurverbetering.

In februari 2024, werd het tweejaarlijkse rapport over de evaluatie van de voortgang van stikstof- en natuurbeleid uitgebracht. Dit rapport geeft inzicht of staand beleid leidt tot de gewenste resultaten voor stikstofreductie en natuurverbetering. Daarnaast is in oktober 2023 stikstofmonitor 2023 en in oktober 2024 de jaarlijkse stikstofmonitor 2024 uitgebracht. Deze rapportages beschrijven de ontwikkeling van stikstofemissies en -deposities op de stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden.

De rapportages geven hetzelfde beeld, namelijk dat de emissies en depositie naar verwachting wel afnemen, maar niet voldoende om de wettelijke doelen te halen.

Op grond van de wet dient het Psn geactualiseerd te worden, nu het zeer waarschijnlijk is dat de doelen niet worden gehaald. N.a.v. de laatste rapportage heeft de minister van LNVN in de Kamerbrief aangegeven, dat de maatregelen die al in gang zijn gezet om stikstof verder te reduceren, worden voortgezet. Tegelijkertijd wordt een nieuwe koers ingezet: sturing op emissie in plaats van depositie, doelsturing i.p.v. middelsturing en vervanging van de KDW door een alternatief. De minister van LNVN informeert de Kamer in 2025 over de verdere uitwerking van deze punten.

4.2 AERIUS Register – SSRS-bank

Er is geen update te melden over AERIUS Register en de SSRS-bank.

4.3 Natuurdoelanalyses

In de natuurdoelanalyses (NDA's) wordt per (stikstofgevoelig) Natura 2000-gebied per habitatype en/of soort waarvoor het gebied is aangewezen een ecologisch oordeel gegeven dat de staat van de natuur beschrijft, inclusief de verwachte effecten van vastgestelde maatregelen. Dat betekent dat bronmaatregelen pas bij het oordeel betrokken kunnen worden als zeker is tot welke depositiedaling deze op een specifieke locatie leiden. Een aanzienlijk deel van de bronmaatregelen uit het structurele pakket is op dit moment nog niet betrokken bij de oordelen uit de natuurdoelanalyses. Dit zal gebeuren bij het actualiseren van de natuurdoelanalyses, wat volgens een cyclisch proces verloopt. Het ritme van de cyclus per gebied sluit aan op de cyclus van de Natura 2000-beheerplannen. Over dit vervolg cyclisch proces van de NDA's zijn eind 2024 bestuurlijke afspraken gemaakt.

De natuurdoelanalyses laten zien dat de stikstofgevoelige natuur er over het algemeen niet goed voor staat: in veel gebieden kan verslechtering niet worden uitgesloten of is er verslechtering geconstateerd. Verschillende drukfactoren zijn hier de oorzaak van, waarvan stikstof een van de belangrijkste is. Om verslechtering van de natuur uit te kunnen sluiten, zullen aanvullende maatregelen voor reductie van stikstofdepositie nodig zijn.

5. Beheersaspecten

5.1 Voortgang bronmaatregelen

In de afgelopen periode zijn voor diverse maatregelen belangrijke mijlpalen bereikt. Deze mijlpalen markeren de overgang naar een volgende fase van uitvoering, beleidsvorming of realisatie. In onderstaand tabel is een overzicht weergegeven van de behaalde mijlpalen.

Maatregel	Mijlpaal	Toelichting
MGB (Maatregel Gerichte Beëindiging)	Start uitvoering	Is opgestart. De provincies hebben uitbetaald gekregen en de eerste provincie heeft al een maatregel vanuit deze middelen kunnen openstellen. De overige provincies werken aan diverse maatregelen om te zijner tijd te kunnen openstellen.
Lbv / Lbv+	Hervatting vergunningverlening	Provincies zijn eind april begonnen met opnieuw verlenen van vergunningen na RvS-uitspraak.
RE-verlaging in veevoer	Convenant ondertekend	Zuivelketen heeft convenant ondertekend met doelen voor 2025 (160g) en 2026 (158g).
Stalmaatregelen	Openstelling regeling	De subsidieregeling brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen -investeringsmodule is opgesteld tussen 21 oktober 2024 en 8 januari 2025 binnen de aanpak piekbelasting. Er zijn 36 aanvragen ingediend. De aanvragen worden op dit moment beoordeeld.
Omschakelprogramma	Start uitvoering definitief fonds	Na pilot is nu het definitieve fonds operationeel; loopt tot 2034 via Nationaal Groenfonds.
Mestverwerking	Nieuwe openstelling aangekondigd	Volgende openstelling aangekondigd voor september 2025.
Elektrisch taxiën	Staatssteuntoets positief & voorbereiding gestart	Bestedingsplan opgesteld; uitvoering gepland vanaf 2027.
Handhaving AdBlue	Ontwerpregeling in voorbereiding	Juridisch kader is in ontwikkeling; ontwerpregeling wordt voorbereid voor besluitvorming.
Walstroom zeevaart	Eerste tender 2025 gesloten	Eerste ronde van de vernieuwde subsidieregeling is afgerond. Nieuwe tender in voorbereiding.
Walstroom rijksligplaatsen	Verkenning afgerond & werkplan opgesteld	Gefaseerde uitvoering start in 2025.
Pilots verduurzaming zeevaart/havens	Start ontwerp/initiatiefase	Alle drie de pilots (waterstof, elektrificatie havenmaterieel, batterijen) zijn opgestart.
SEB-maatregelen bouw	Meerdere onderdelen opgesteld	Innovatiespoor, SPUK-ondersteuning en andere uitvoeringsinstrumenten in werking.

Tabel 5. Behaalde mijlpalen en vooruitblik 2025

Overzicht per fase

Onderstaande tabel geeft inzicht in de voortgang van de maatregelen en in welke fase de maatregel zich bevindt. Hiermee is in duidelijk in welke fase de maatregelen zich bevinden.

Afgeronde maatregelen	Niet-uitgevoerde maatregel	Maatregelen in uitvoering	Ontwerpfase
ISDE-subsidie voor pelletkachels en biomassaketels	Verdunnen van mest	Maatregel gerichte aankoop (MGA-1) / Maatregel Gerichte Beëindiging (MGB)	Elektrisch taxiën
VEKI-regeling		Omschakelprogramma	Walstroom Rijksligplaatsen
Verkenning aanpassing BBT		Verduurzaming binnenvaart	Pilots verduurzaming scheepvaart en havens
Verhoging subsidieregeling sanering varkenshouderijen		Weidegang	Verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv)
SPUK-regeling voor de Regeling provinciale aankoop veehouderijen nabij natuurgebieden		Walstroom zeevaart	Vergroten aantal uren weidegang

Pilots bouw		Verlaging ruw eiwitgehalte in veevoer	Gerichte handhaving AdBlue
		Centrale mestverwerking	
		Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (plus)	
		Schoon en emissieloos bouwen	

Tabel 6. Overzicht van maatregelen per fase

5.2 Prognose stikstofreductie bronmaatregelen structurele pakket

Het PBL heeft in samenwerking met het RIVM, het TNO en CE Delft op verzoek van het kabinet geanalyseerd wat de te verwachten effecten zijn ten aanzien van o.a. de stikstofreductie van de bronmaatregelen binnen het structurele pakket. Het kabinet heeft op basis hiervan het doelbereik gepresenteerd in de brief van 24 april 2020 voor het doeljaar 2030 (Kamerstuk 35334, nr. 82).

In 2024 heeft het kennisconsortium een nieuwe doorrekening gemaakt van het doelbereik in 2030. In tabel 9. is het actuele beeld van de potentie stikstofreductie van de bronmaatregelen binnen het structurele pakket weergegeven. De verwachte effecten in 2030 zijn gebaseerd op de rapportage van het PBL uit 2024 voor wat betreft de prognoses voor het zichtjaar 2030. Indien een maatregel in 2024 niet opnieuw is doorgerekend, worden de cijfers uit 2020 gebruikt. Het groeipad betreft een ambtelijke inschatting op basis van de voortgang van de implementatie. In de laatste twee kolommen worden de doorrekeningen van zowel 2020 als van 2024 weergegeven.

In bijlage C. vindt u meer informatie over de doorrekeningen van zowel 2020 als 2024 vanuit het consortium.

	Potentie stikstofreductie + ambtelijke inschatting groeipad														Structurele aanpak stikstof 24 april 2020	Structurele aanpak stikstof 28 feb. 2024						
Voortgangsrapportage	2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2030	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Totaal bronmaatregelen	4	4	4	4	19	24	27	35	44	55	52	70	58	82	64	105	71	118	80	136	103	180
Industrie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	2	0	5
Effect subsidies top ISDE	0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,0	0,1	0,0	0,1
VEKI-Regeling																			0,0	0,0	0,0	0,0
Verkenning aanpassing BBT							0,0	0,3	0,0	0,6	0,0	0,9	0,0	1,2	0,0	1,6	0,0	1,6	0,6	1,6	0,0	5,0
Agro	4	4	4	4	18	24	26	33	43	51	50	64	56	76	62	98	69	111	77	127	96	167
Verhoging subsidieregeling sanering varkenshouderijen	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	2,1	2,1
Gerichte opkoop piekbelasters rond N2000 gebieden (MGA en MGB)			0,0	0,0	3,0	3,0	5,0	5,0	7,0	7,0	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	9,1	9,1
Landelijke beëindigingsregeling veehouderij (Lbv)					0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	31,7	31,7
Verdunnen mest			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	9,2
Stalmaatregelen					0,0	0,0	5,0	5,0	8,0	8,0	10,0	10,0	15,0	15,0	20,0	30,0	25,0	36,0	29,0	41,0	29,0	41,0
Verlagen ruw eiwitgehalte (RE) in veevoer			0,0	0,0	11,0	14,0	12,0	16,0	13,0	18,0	14,0	25,0	15,0	32,0	16,0	39,0	18,0	46,0	18,0	53,5	18,0	67,0
Vergroten aantal uren weidegang	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,8	0,6	3,3	0,8	3,7	0,8	3,7	0,8	3,7	0,8	3,7	0,8	3,7	0,8	3,7	0,8	3,7
Omschakelprogramma																			3,5	3,5	3,5	3,5
Mestverwerking																			NTB	NTB		
Lbv-plus																			24,8	34,8		
Mobiliteit & bouw	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4	1	4	2	5	2	5	2	5	3	7	7	7
Verduurzaming binnenvaart	0,0	0,0	0,2	0,5	0,2	0,7	0,2	1,0	0,2	1,5	0,2	1,5	0,2	1,5	0,2	1,5	0,2	1,5	0,2	1,5	4,2	4,2
Elektrisch taxiën																			0,3	0,4	0,3	0,4
Gerichte handhaving AdBlue systemen	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,5	0,8	1,6	0,8	1,7	0,8	1,8	0,8	1,9	0,8	1,9	2,0	2,0
Walstroom zeevaart			0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,9	0,4	1,1	0,5	1,3	0,8	1,5	1,0	1,7	1,2	1,9	0,3	0,3
Walstroom Rijksligplaatsen																			NTB	NTB		
Pilots verduurzaming Bouw																			0,0	0,0		
Maatregelen Bouw																			0,2	0,8		
																					0,2	0,8

Tabel 7. Geprognosticeerde reductie van de bronmaatregelen voor het structurele pakket (exclusief woningbouw en MIRT).¹¹

¹¹ Kleuren van cijfers in tabel: blauw: prognose ambtelijk bijgesteld in afgelopen periode. oranje: signalen dat prognose bijgesteld dient te worden. rood: prognose effect van de maatregel is bijgesteld. De kolom 'struct. aanpak. 24 april 2020' geeft de prognose cijfers zoals weergegeven in Kamerbrief 35334, nr. 82. De groeipaden zijn ambtelijke inschattingen die gedaan zijn in 2024. De totalen voor de landbouwmaatregelen zijn los berekend, omdat de maatreegeffecten elkaar beïnvloeden is het totale effect geen som van de delen.

5.3 Budgettaire overzicht

Aandachtspunten budgettaire beeld

De aandachtspunten ten aanzien van het budgettaire beeld worden hieronder kort toegelicht.

Onderdeel	Toelichting
Maatregelen bouw	Er is € 50 mln. extra middelen vrij gekomen, waarvan € 45 mln. aanvullende middelen en € 3 mln. controle op naleving.
Adblue	Er staat voor de AdBlue maatregel € 12 mln. op de AP bij M van Financiën in 2029. Het betreft een uiterst complex dossier. De juridische basis wordt uitgewerkt zodat kan worden gehandhaafd. De ILT stelt in de zomer 2025 een bestedingsplan op. In dat bestedingsplan zit een financiële paragraaf. De volledige € 12 mln. zal conform het bestedingsplan op een geëigend begrotingsmoment tijdig door IenW worden opgevraagd. Met deze € 12 mln. kan ILT de eerste jaren handhaven en zo een belangrijke en aantoonbare bijdrage leveren het reductiepotentieel.
MGA-1 en MGB	Budget is € 110 mln. in 2025 en € 30 mln. in 2026. • € 110 mln. is doorgeschoven van 2024 naar 2025 vanwege de voorziene lange doorloop van het notificatietraject. • Daarnaast wordt in 2025 ca. € 100 mln. teruggevorderd van de MGA-1.
Pilots verduurzaming scheepvaart en havens	De pilots verduurzaming scheepvaart en havens hebben een budget van € 46 mln. In de Kamerbrief van 25 november 2022 over de voortgang van de integrale aanpak landelijk gebied en opvolging van de uitspraak van de Raad van State over Porthos, heeft de Minister voor Natuur en Stikstof aangegeven dat er € 200 mln. wordt gereserveerd voor een aantal specifieke (bovenwettelijke) nader te bepalen stikstofmaatregelen op het gebied van industrie, bouw en mobiliteit, waaronder de industriële piekbelasters. Hiervan is € 46 mln. gereserveerd voor aanvullende stikstofmaatregelen zeescheepvaart en zeehavens.

Tabel 8. Aandachtspunten budgettaire beeld

Bijlage A. Risico's en aandachtspunten

Nr.	Risico	Omschrijving	Schikking
<i>De prognose van de reductie versus de behoefte</i>			
1	Vertraging	Het merendeel van de maatregelen kent een vorm van vertraging op de initiële planning. Vertragingen in het begin kunnen leiden tot vertragingen in de latere fasen. Inmiddels zijn de meeste maatregelen in uitvoering. Redenen hiervoor zijn verschillend van aard, maar hebben over het algemeen te maken met complexiteit bij de uitwerking van de maatregel (samenloop met en afhankelijkheid van andere maatregelen, draagvlak, sectorafspraken, EU consultatie, onzekerheid over de juridische houdbaarheid en de samenloop met andere wetgeving zoals de omgevingswet).	De mogelijkheden tot het inlopen van deze vertragingen zijn beperkt. Daarnaast wordt de voortgang van het huidige maatregelenpakket continue gemonitord. Wanneer een maatregel de status rood krijgt komt er een bijsturingproces. Momenteel zijn er nog twee maatregelen die op rood staan, en daarmee bijsturen vereisen. De meeste maatregelen zijn inmiddels in uitvoering of al afgerond. Begin 2024 is er een nieuwe doorrekening van het doelbereik van de maatregelen gepubliceerd door middel van de tweejaarlijkse monitoringsrapportage.
2	Complexiteit	Door de complexiteit van de maatregelen is het moment wanneer maatregelen stikstofreductie gaan opleveren moeilijk in te schatten. De implementatie van maatregelen en de bewerkstelling van daadwerkelijke stikstofreductie kunnen door de complexiteit worden vertraagd.	Door de planning van de implementatie van de maatregelen te actualiseren wordt de voortgang, inclusief het moment dat deze reductie gaat opleveren inzichtelijk gemaakt en kan besluitvorming over bijsturing tijdig plaatsvinden.
3	Interferentie	De interferentie van de effecten van de verschillende maatregelen is nog niet met voldoende zekerheid in beeld te brengen. Voor de prognose van de stikstofreductie van zowel het pakket als geheel, als de individuele maatregelen is het van belang deze interferentie nader te onderzoeken en te kwantificeren.	De maatregelen zijn door PBL niet als pakket geanalyseerd waardoor er o.a. voorbij wordt gegaan aan de wisselwerking tussen de verschillende beleidsmaatregelen. Het kennisconsortium heeft begin 2024 een doorrekening van het gehele pakket gepubliceerd, waarbij ook naar de samenhang is gekeken. Echter zijn er een aantal maatregelen niet doorberekend, omdat ze op dat moment nog niet voldoende in uitvoering waren.
4	Prognose	Een aantal bronmaatregelen kent een bijgestelde prognose naar beneden. Uit ramingen van het kennisconsortium van februari 2024 blijkt dat de oorspronkelijke beoogde depositiereductie niet wordt gehaald. Deze bijgestelde prognoses verhogen de onzekerheid over het behalen van de doelstellingen en het wordt steeds waarschijnlijker dat de prognoses bij de minimale bandbreedte gaan uitkomen.	Het kabinet werkt aan nieuw beleid voor het behalen van de doelstellingen.
<i>De samenwerking bij de implementatie</i>			
5	Financiën	Bij de uitvoering van de bronmaatregelen blijft het noodzakelijk om continu scherp te blijven op het budget en de verwachte uitputting. Ook moet worden gelet op het behoud van middelen en dat deze niet worden ingezet voor andere doelen.	De departementen wordt verzocht in de reguliere overleggen met FIN FEZ blijvend aandacht aan te besteden aan het juiste kasritme. Afgelopen voorjaar zijn alle budgetten van de Rutte-3 middelen die voor LVVN bestemd zijn van de AP naar de LVVN-begroting overgeheveld. De speciale status die deze middelen genoten wordt hiermee afgebouwd. Daarmee komt de noodzaak van het ministerie van Financiën om deze

Nr.	Risico	Omschrijving	Schikking
			middelen bij te houden te vervallen, het overzicht wordt dus niet meer door ons geüpdatet. Concreet voor deze rapportage betekent dit dat er niet mogelijk is om de correctheid van de financiële cijfers van de verschillende bronmaatregelen te controleren.

Tabel 9. Algemene aandachtspunten en risico's

Bijlage B. Omschrijving bronmaatregelen

Voor een gedetailleerde omschrijving van de Bronmaatregelen wordt verwezen naar [Maatregelen | Aanpak Stikstof](#).

Maatregelen Bouw: Om de stikstofuitstoot in de bouw aan te pakken is de ambitie gesteld om de stikstofuitstoot van deze sector met 60% te reduceren in 2030. Om dit mogelijk te maken is € 950 mln. vrijgemaakt uit de stikstofmiddelen, voor een pakket aan maatregelen waarmee de emissies als gevolg van werk-, voer- en vaartuigen in de bouw worden gereduceerd. De maatregelen bouw bestaan uit : 1. de routekaart SEB met bijbehorend convenant. 2. een subsidieregeling. 3. middelen voor de rijksdiensten om steeds schoner en emissie-lozer aan te besteden. 4. een kennis- en innovatieprogramma. 5. een Specifieke Uitkering (SPUK) en ondersteuningsprogramma voor medeoverheden.

Pilot bouw: Deze maatregel is afgerond en zag toe op pilots in 2020-2023 op het gebied van emissieloze mobiele werktuigen. De pilots worden ingezet bij bouwprojecten, waaronder woningbouw, utiliteitsbouw en GWW-projecten. Voor deze maatregel werkten IenW, RWS, ProRail, BZK en het Rijksvastgoedbedrijf samen aan de opzet voor een gebiedsgerichte pilotregeling.

VEKI: De Versnelde klimaatinvesteringen industrie (VEKI) maatregel (voorheen: Maatregel Piekbelasters) richt zich indirect op het reduceren van de emissie van stikstofoxiden (NOx) door energiebesparende en CO₂-uitstoot reducerende maatregelen aantrekkelijker te maken door de terugverdientijd te verkorten tot vijf jaar waar deze zonder subsidie langer dan vijf jaar zou zijn. Deze maatregel is afgerond.

AdBlue: Moderne vrachtwagens zijn voorzien van een AdBlue systeem met SCR-katalysator om de uitstoot van stikstofoxiden in de uitlaatgassen terug te dringen. Er zijn aanwijzingen dat bij 5% tot mogelijk 10% van de moderne vrachtwagens het AdBlue systeem niet meer goed werkt of is gemanipuleerd.

Manipulatie wordt gedaan om de kosten voor AdBlue en vooral ook van onderhoud en reparatie van het AdBlue systeem uit te sparen en/of stilvallen van voertuigen als gevolg van uitval van het AdBlue-systeem te voorkomen. Manipulatie van AdBlue systemen door voertuigeigenaren en garagebedrijven is in Europees kader verboden.

BBT: De wettelijk verplichte BBT-aanpak is de afgelopen decennia de basis geweest voor de emissiereducties in de industrie en draagt substantieel bij aan stikstofemissiereductie. Deze maatregel is afgerond. Er is gekeken naar mogelijkheden tot aanscherping van zowel de algemeen geldende regels voor o.a. vergunningverlening als binnen de vergunningverlening door de bevoegde gezagen zelf om tot nog verdere reductie te komen.

Elektrische taxiën: Vliegtuigen gebruiken de eigen motoren voor de verplaatsing van de gate naar de startbaan en van de landingsbaan naar de gate. Als gebruik wordt gemaakt van elektrisch taxiën, bijvoorbeeld door een extern voertuig "Taxitowvoertuigen", dat het vliegtuig verplaatst tussen de gate en de banen, hoeven de vliegtuigen de eigen motoren niet te gebruiken voor de voortstuwing en wordt er dus geen kerosine gebruikt voor die verplaatsingen. Hierdoor wordt er minder stikstof uitgestoten. Om deze innovatie te stimuleren is € 10 mln. gereserveerd voor het vormgeven van een innovatiesubsidie.

Verduurzaming binnenvaart: De maatregel Verduurzaming Binnenvaart (voorheen: Retrofit) bestaat uit 2 onderdelen.

- Het eerste onderdeel is de oorspronkelijke stikstofbronmaatregel; Retrofit, dit gaat om het plaatsen van SCR-katalysatoren op bestaande motoren van binnenvaartschepen om de stikstofuitstoot van de motor terug te brengen. Per schip kan hiermee een stikstofreductie van ruim 80% worden bereikt. Hiertoe is de subsidieregeling die werd opgesteld in het kader van de Green Deal Zeevaart Binnenvaart en Havens uitgebreid. De beschikbaar gestelde middelen door het Rijk bedragen € 79 mln. (periode 2021-2030). De subsidieregeling is in Q1 2021 voor de eerste keer opengesteld voor de periode 2021-2025 met mogelijk een verlenging tot en met 2030.
- Het tweede onderdeel is Motorvervanging. De sector staat voor een integrale opgave (klimaat en luchtverontreiniging), waardoor motorvervanging met een nieuw minimaal stage V motor vaak

aantrekkelijk blijkt. Deze voldoet aan de internationale (CCR) eisen. Vanuit de Green Deal was hier eerder budget voor beschikbaar, dat is uitgeput. Hiervoor is € 26 mln. beschikbaar vanuit de Hordijk middelen, waarvan € 10 mln. in 2022 beschikbaar is gesteld, in 2023 € 8 mln. en in 2024 € 8 mln. Inmiddels is ook het budget voor retrofit inzetbaar voor motorvervanging. De maatregel heeft in 2024 nogmaals € 50 mln. extra middelen ontvangen. vanuit middelen vrijgemaakt door de toenmalige Minister voor Natuur en Stikstof.

Walstroom zeevaart: Walstroom is elektriciteit die afkomstig is van het elektriciteitsnetwerk aan land en die wordt geleverd aan schepen. Deze voorziening maakt het mogelijk dat hulpmotoren aan boord van het schip na het aanleggen kunnen worden uitgezet. Hiermee wordt een aantoonbare bijdrage geleverd aan het verbeteren van de leefomgeving (minder luchtvervuilende emissies, minder geluidsoverlast) en het streven naar een meer efficiënt energiegebruik. Op deze manier kan walstroom een bijdrage leveren aan het behalen van de klimaatdoelen voor de scheepvaart en een bijdrage leveren aan de structurele stikstofaanpak. Om de realisatie van walstroom-voorzieningen te stimuleren is het oorspronkelijke budget van € 12 mln. inmiddels opgehoogd tot € 64 mln. vanuit stikstofmiddelen. Op basis van een bijsturingsplan is besloten dat de resterende middelen voor 50% worden ingezet voor verlenging van de regeling en voor 50% voor walstroom voor rijksligplaatsen. De regeling heeft een looptijd van eind 2024-2027 met 4 tenders met een budget van € 4,7 mln. per tender.

Walstroom rijksligplaatsen: Om de realisatie van walstroom-voorzieningen te stimuleren is toegezegd om alle Rijksligplaatsen (waar relevant) te voorzien van walstroom. Daarvoor is het oorspronkelijke IenW budget van het Mobiliteitsfonds van € 16 mln. opgehoogd met ca. € 19 mln. vanuit stikstofmiddelen. Zo kan gestart worden met de aanpak van die ligplaatsen waar de meeste stikstofreductie op nabijgelegen natuur wordt bereikt. Deze middelen komen vanuit de resterende middelen van de bronmaatregel walstroom zeevaart. Op basis van een bijsturingsplan is besloten dat de hier resterende middelen voor 50% worden ingezet voor verlenging van de regeling en voor 50% voor walstroom rijksligplaatsen voor binnenvaart.

Pilots verduurzaming scheepvaart en havens: In het kader van stikstofmaatregelen voor zeescheepvaart en zeehavens worden er drie pilots uitgevoerd waarvoor in totaal € 46 mln. beschikbaar is. Naast stikstofuitstoot wordt hierdoor ook broeikasgas- en geluidemissies teruggedrongen. Twee van de drie pilots zijn gericht op zeeschepen (pilots zeeschepen): het betreft een stimuleringsregeling voor batterij-elektrisch varen in havengebieden en een regeling voor waterstof aangedreven offshore bevoorradingsschepen. De derde (pilot zeehavens): is de pilot elektrificatie van havenmateriaal.

Lbv en Lbv+: De Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties heeft als doel het verminderen van depositie van stikstof op overbelaste Natura2000-gebieden door een subsidie te verlenen voor het definitief en onherroepelijk sluiten van veehouderijlocaties. De Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus) heeft als doel het verminderen van depositie van stikstof op overbelaste Natura 2000-gebieden door een subsidie te verlenen voor het definitief en onherroepelijk sluiten van veehouderijlocaties. De Lbv-plus heeft hogere vergoedingen dan de Lbv. Dat komt doordat de Lbv-plus is ingericht voor piekbelasters. Dit zijn de circa 2.800 melkvee-, varkens-, pluimvee- en vleeskalverhouderijlocaties uit de doelgroep van circa 3.000 piekbelasters (waaronder ook industrie en andere dia categorieën) die de meeste stikstofneerslag op Natura 2000-gebieden veroorzaken.

Mestverduunning: Het toedienen van drijfmest aan grasland op zandgrond vindt voor het grootste deel plaats met de zodenbemester. Hiermee wordt, vergeleken met oppervlakkige toediening, al een belangrijke reductie van de ammoniakemissie bereikt. De verwachting was dat verdere reductie mogelijk was door de mest beperkt te verdunnen in de verhouding van 1 deel water op 2 delen mest. Inmiddels is gebleken dat deze maatregel niet de gewenste effecten beoogt en er is daarom besloten deze maatregel voortijdig af te ronden.

Mestverwerking: Centrale mestverwerking kan een route zijn om ammoniakemissie naar de lucht te beperken. Mest wordt op een centrale locatie, waar emissies worden afgevangen, verwerkt tot hoogwaardige meststoffen. Deze meststoffen kunnen lokaal als kunstmestvervanger dienen en worden

dan emissiearm toegediend, of worden geëxporteerd en afgezet in Noordwest Europese (akkerbouw)gebieden. Hiermee zal de emissie van ammoniak uit dierlijke mest in Nederland worden beperkt. Daarnaast is mestverwerking noodzakelijk als de primaire sector toe wil naar veehouderijsystemen waar de mest snel van het primaire bedrijf wordt afgevoerd, waardoor minder ammoniak kan ontstaan.

MGA en MGB: Het doel van de MGA en de MGB is om via een gebiedsgerichte aanpak doelstellingen te realiseren op het gebied van:

- Reductie stikstof; en/of
- Realisatie van doelen m.b.t. natuur, klimaat en water; KRW, VR, HR
- Realisatie van de provinciale gebiedsprocessen.

Omschakelprogramma: Het Omschakelprogramma (voorheen Omschakelfonds) richt zich op agrarische ondernemers die aan de bron een systeemverandering willen doorvoeren die leidt tot stikstofarmere, meer extensieve en meer duurzame bedrijfsvoering waardoor de stikstofuitstoot vermindert. Het Omschakelprogramma bestaat uit vier instrumenten:

- Investeringsfonds Duurzame Landbouw (NGF) (pilot)
- Subsidieregeling Bedrijfsplan voor omschakeling
- Regeling Demonstratiebedrijven
- Werkkapitaalregeling

Ruw eiwit: Stikstofreductie door aanpassing van het veevoer. Voor de jaren na 2020 zal worden ingezet op een met de sector overeen te komen afsprakenkader, gericht op voermanagementmaatregelen ter verdunning van de stikstofdeken. Voor de implementatie van veevoermaatregelen is de komende jaren € 73 mln. beschikbaar. Een aanzienlijk deel van dat geld zal worden ingezet voor coaches. Deze coaches werken integraal en zullen naast veevoer ook ondersteuning bieden bij implementatie van andere bronmaatregelen.

Srv: Het doel van de subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv) is primair gericht is op het op korte termijn verminderen van de meest urgente situaties van geuroverlast in veedichte gebieden. Dit wordt bereikt door op varkenshouderijlocaties die geuroverlast veroorzaken en die zich aanmelden voor de subsidieregeling, de bestaande productie van varkens en de productiecapaciteit definitief en onherroepelijk te beëindigen. Met de eerste (vanuit het Urgenda vonnis) en de tweede verhoging (vanuit de structurele aanpak stikstof) van de Srv is deze regeling ook een stikstofmaatregel geworden. De reductie van de stikstofemissie die met deze twee verhogingen van het oorspronkelijke subsidieplafond wordt bewerkstelligd wordt ingezet voor vergunningverlening en de structurele aanpak bronmaatregelen.

Stalmaatregelen: De komende periode zullen de Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv) ondersteuning bieden aan innovatie en eerste investeringen in nieuwe staltechnieken. Op basis van een sectoranalyse van de perspectieven van bestaande en nieuwe innovatieve technieken uit de Sbv kunnen dan uiterlijk eind 2023 per diergroep aangescherpte emissienormen voor ammoniak uit nieuwe stallen en geplande renovaties worden gesteld. Deze eisen zullen uiterlijk in 2025 voor alle relevante diergroepen ingaan. Voor bestaande stallen gaat dan een nader te bepalen overgangsperiode gelden, waarbij rekening wordt gehouden met de mogelijkheden van boeren. Boeren worden via subsidie ondersteund bij het doorvoeren van de benodigde aanpassingen.

Weidegang: Het vergroten van weidegang is een brede maatschappelijke wens en levert een bijdrage aan de reductie van ammoniakemissie. Meer weidegang is alleen mogelijk bij een gezamenlijke inzet van bedrijfsleven en overheid. De inzet is gericht op uitbreiding van het gemiddelde aantal uren weidegang per jaar.

Bijlage C. Doorrekening cijfers Consortium

Om een duidelijk beeld te geven van de verschillen tussen de doorrekeningen van zowel 2020 als 2024 volgt hieronder de geraamde depositiereductie van de individuele Programma SN-bronmaatregelen.

Maatregel	Verwacht effect in 2030 volgens Programma SN (mol/ha/jaar)	Gerealiseerd effect in 2021 (mol/ha/jaar)	Verwacht effect in 2030 (mol/ha/jaar)
Industrie			
Aanpassing BBT	0-5	-	0,6-1,6
Maatwerk aanpak industrie	0-0,3	-	0,0
Subsiestop ISDE	0,1	0,0-0,1	0,0-0,1
Totaal industrie	0 – 5,4	0,0-0,1	0,6-1,7
Landbouw			
Beëindigingsregeling Lbv	31,7	-	8,8
Beëindigingsregeling MGA1	9,1 ¹	-	2,4
Beëindigingsregeling MGAB	9,1 ¹	-	9,2
Beëindigingsregeling Srv	2,1 ²	3,8	5,3
Verlagen ruw-eiwitgehalte in veevoer	18-67	-	-
Meer weidegang	0,8-3,7	-	-
Verdunnen mest in zandgebieden	2,3-9,2	-	-
Omschakelprogramma	3,5	-	-
Versnelde invoering emissiearme stallen	29-41	-	-
Hoogwaardige mestverwerking	-	-	-
Totaal landbouw Programma SN	96,5-167,3	-	22,1
Beëindigingsregeling Lbv-plus	-	-	24,8-34,8
Totaal landbouw	-	3,8	47,3
Mobiliteit en bouw			
Subsidiering binnenvaart	4,2	-	0,2-1,5
Elektrisch taxiën luchtvaart	0,3-0,4	-	-
Handhaving AdBlue vrachtwagens	2	-	0,8-1,9
Walstroom zeevaart	0,3	-	1,2-1,9
Maatregelen bouw	-	-	0,2-0,8
Totaal mobiliteit en bouw Programma SN	6,8-6,9	-	2,4-6,1
Verlaging maximumsnelheid	-	1,3-2,5	0,6-1,3
Totaal mobiliteit	-	1,3-2,5	3,1-7,3
Totaal Programma SN	103,4-176,7	3,8-3,9	25,2-29,9
Totaal	-	5,1-6,3	50,9-56,3

* De tweede kolom laat de geraamde depositievermindering van de bronmaatregelen zien zoals genoemd in het Programma SN en tabel 2.1 van dit rapport. Kolommen 3 en 4 laten de gerealiseerde depositievermindering en de nog te verwachten depositievermindering zien.

¹ Dit was het verwachte effect voor de Gerichte opkoop piekbelasters rond N2000-gebieden die later is opgesplitst in de MGA1 en MGAB.

² Dit was het verwachte effect voor alleen de tweede verhoging van de Srv.

Tabel 10. Geraamde depositiereductie van de individuele Programma SN-bronmaatregelen¹²

¹² Maatwerk aanpak industrie is in 2023 gewijzigd naar de Versnelde klimaatinvesteringen industrie (VEKI), omdat VEKI een betere duiding is van de inhoud van de maatregel en de naam Maatwerk aanpak industrie verwarring creëert met andere maatregelen.