



Planbureau voor de Leefomgeving

QUICKSCAN VAN DENKRICHTINGEN VOOR HERBEZINNING OP HET MESTBELEID

Verkenning op verzoek van het ministerie van LNV
van vijf denkrichtingen van de werkgroep
Herbezinning Mestbeleid

Albert Bleeker

Daan Boezeman

12 maart 2020

PBL

Colofon

Quickscan van denkrichtingen voor herbezinning op het mestbeleid. Verkenning op verzoek van het ministerie van LNV van vijf denkrichtingen van de werkgroep Herbezinning Mestbeleid

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving
Den Haag, 2020
PBL-publicatienummer: 4072

Contact

daan.boezeman@pbl.nl

Auteurs

Albert Bleeker en Daan Boezeman

Met dank aan

Hans van Grinsven, Jeannette Beck, Bram Bregman (allen PBL) en de leden van de werkgroep Herbezinning Mestbeleid voor hun waardevolle opmerkingen bij het tot stand komen van dit rapport.

Redactie figuren

Beeldredactie PBL

Eindredactie en productie

Uitgeverij PBL

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Bleeker, A. & D. Boezeman (2020), *Quickscan van denkrichtingen voor herbezinning op het mestbeleid. Verkenning op verzoek van het ministerie van LNV van vijf denkrichtingen van de werkgroep Herbezinning Mestbeleid*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.

Inhoud

BEVINDINGEN

Quickscan van denkrichtingen voor herbezinning op het mestbeleid

Herbezinning op het mestbeleid	4
De vijf door LNV voorgelegde denkrichtingen	5
Analysekader	7
Analyse van de LNV-denkrichtingen	9
Reflectie op de denkrichtingen	13

VERDIEPING

1	Inleiding	17
2	Analysekader	18
2.1	Uitgangspunten	18
2.2	Opzet van de kwalitatieve toets	20
2.3	Analysemethoden	23
3	Analyse per denkrichting	23
3.1	Vijf denkrichtingen	23
3.2	Denkrichting <i>Eenvoudig</i>	24
3.3	Denkrichting <i>Risicogericht-gebiedsgericht</i>	28
3.4	Denkrichting <i>Risicogericht-sectorspecifiek</i>	32
3.5	Denkrichting <i>Milieudoel als norm</i>	35
3.6	Denkrichting <i>Bedrijfsspecifieke verantwoording</i>	40
4	Denkrichtingen vergeleken	43
4.1	Inleiding	43
4.2	Werkt het?	43
4.3	Past het?	47
4.4	Mag het?	49
4.5	Hoort het?	49
5	Slotbeschouwing	49
	Literatuur	53
	Bijlagen	56
	Bijlage 1: De vijf door LNV voorgelegde denkrichtingen	56
	Bijlage 2: Quickscan per indicator	65

BEVINDINGEN

Quickscan van denkrichtingen voor herbezinning op het mestbeleid

In het traject Herbezinning Mestbeleid heeft een werkgroep onder regie van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vijf denkrichtingen geformuleerd voor het toekomstig mestbeleid. Op verzoek van het ministerie geeft het PBL in deze studie een kwalitatieve beschouwing van deze denkrichtingen. Daarbij is aandacht voor de ecologische en economische effecten van de denkrichtingen, de uitvoerbaarheid en de aandachtspunten om de denkrichtingen passend te maken binnen Europese regelgeving. De mate waarin de denkrichtingen al concreet ge-operationaliseerd en geïnstrumenteerd zijn, is in deze fase nog beperkt.

In de huidige opzet van de denkrichtingen spelen handhavingsvarianten rond mestafzet en verbetering van de waterkwaliteit een dominante rol. Het bredere palet aan beleidsmatige redenen om het mestbeleid te heroverwegen is in de denkrichtingen nog spaarzaam uitgewerkt. Hierdoor worden mogelijk kansen gemist om verschillende beleidstrajecten rond bijvoorbeeld stikstofdepositie en klimaat aan elkaar te koppelen. In elke denkrichting is een andere benadering gekozen om niet-naleving van het beleid tegen te gaan. Maar in geen van de denkrichtingen wordt expliciet ingezet op het terugbrengen van het totale mestoverschot als manier om de mestafzetkosten te verkleinen en zo de prikkel tot niet-naleving direct te adresseren.

Op basis van deze quickscan is geen oordeel te geven over welke denkrichting het meest kansrijk is. Wel zijn binnen elke variant verschillende sterktes en zwaktes te onderscheiden. Het verdient aanbeveling om bij de nadere uitwerking van de denkrichtingen de verschillende leefomgevings- en bestuurlijke aspecten die samenhangen met mest integraler te benaderen. Bij het uitwerken van concrete beleidsvarianten ligt het voor de hand om de sterktes van de varianten slim te combineren, maar in dergelijke samengestelde varianten schuilt wel een risico van toenemende complexiteit en uitvoeringskosten.

Herbezinning op het mestbeleid

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) stelt in haar brief 'Aanpak herbezinning mestbeleid' (Kamerstuk 33 037, nr. 321) dat het huidige mestbeleid moeilijk werkbaar is in de boerenpraktijk. Daarom is het ministerie een 'Herbezinning Mestbeleid' gestart. Doel van die herbezinning is om in een interactief proces met partijen uit de samenleving te komen tot een 'eenvoudiger systeem van sturing op mestproductie en mestgebruik, met minder regeldruk en lasten voor zowel de boer¹ als de overheid' (Kamerstuk 33 037, nr. 250). 'Het primaire doel van het mestbeleid is en blijft echter het verminderen van de uit- en afspoeling van nutriënten uit agrarische bronnen' (Kamerstuk 33037, nr. 321). Kringlooplandbouw, zoals centraal staat in de visie *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden* (LNV 2018b), heeft een centrale plek. LNV stelt zes kaders voor de herbezinning²:

1. Bijdragen aan het realiseren van kringlooplandbouw
2. Verbeteren van de waterkwaliteit

¹ Omwille van de leesbaarheid wordt in dit rapport de boer met 'hij' aangeduid. Daar kan ook 'zij' worden gelezen.

² Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/mest/herbezinning-mestbeleid>.

3. Passen binnen EU-regelgeving, met name de Nitraatrichtlijn en Kaderrichtlijn Water
4. Verminderen van fraudeprikkel
5. Verbeteren van handhaafbaarheid
6. Verminderen van regeldruk en bijbehorende lasten

De Herbezinning Mestbeleid is eind 2018 van start gegaan met een landelijke bijeenkomst in Den Haag, gevolgd door vier regionale bijeenkomsten met elk hun eigen thema: kringlooplandbouw (Kamerik, 7 februari 2019), mestmarkt (Baarlo, 28 februari 2019), bodem (Den Bosch, 7 maart 2019) en technologie (Rolde, 28 maart 2019) en een afsluitende bijeenkomst met stakeholders in Den Haag (15 mei 2019). De werkgroep Herbezinning Mestbeleid onder regie van LNV heeft in deze zes bijeenkomsten ideeën en kennis verzameld en vijf denkrichtingen geformuleerd voor een nieuw mestbeleid.

De vijf denkrichtingen vormen de basis voor de contouren van het nieuwe mestbeleid. Het ministerie van LNV wil, voordat de contouren worden vastgesteld, de denkrichtingen onderwerpen aan een inhoudelijke kwalitatieve toets. Het heeft daarom het PBL – dat geen deelnemer is aan het herbezinningsproces – verzocht om via een quickscan de denkrichtingen nader te analyseren. In deze quickscan beschouwt het PBL de te verwachten ecologische en economische effecten van de denkrichtingen, de uitvoerbaarheid met daarin aandacht voor fraudeprikkel en handhaafbaarheid, en aandachtspunten voor de passendheid binnen EU-regelgeving.

De vijf door LNV voorgelegde denkrichtingen

De vijf door LNV voorgelegde denkrichtingen variëren op twee uitgangspunten. Ten eerste verschillen de denkrichtingen in de mate waarin de overheid dan wel de boer bepaalt hoe het mestbeleid uitgevoerd wordt. Ten tweede verschillen zij in de mate waarin het mestbeleid op een generieke of (bedrijfs)specifieke leest geschoeid is. De verschillende denkrichtingen zijn door LNV (Kamerstuk 33 037, nr. 360) als volgt beknopt omschreven:

- 'Eenvoudig: een simpel, generiek stelsel. Voor iedereen geldt hetzelfde. De last maar ook de last wordt verdeeld over de sector. Dit leidt tot een lagere uitvoeringslast.
- Risicogericht: beleid wordt toegespitst op wat waar nodig is, dit geeft elders ruimte. Zo kan beleid worden toegespitst op gebieden waar een opgave ligt omdat het risico van uitspoeling daar het grootste is of op bedrijven met een mestoverschot.
- Doelgericht: een ondernemer wordt beoordeeld op het al dan niet behalen van een doel. Meten en monitoring en het tijdig in kunnen grijpen bij mogelijke achteruitgang is hierbij van belang.
- Bedrijfsspecifiek: een ondernemer wordt gestimuleerd in en beoordeeld op zijn bedrijfsvoering. Bijvoorbeeld het zeer efficiënt omgaan met nutriënten. Hoe meer hij doet om het risico op uitspoeling te voorkomen, hoe meer ruimte hij krijgt om te ondernemen.'

De denkrichting risicogericht is vervolgens nog gesplitst in twee varianten:

- Gebiedsgericht: beleid is toegespitst op gebieden waar een opgave ligt omdat het risico van uit- en afspoeling van mestbestanddelen naar het (grond)water daar groot is.
- Sectorspecifiek: beleid is toegespitst op bedrijven met een mestoverschot en/of die uitspoelingsgevoelige gewassen telen.

In de volgende alinea's zijn de vijf denkrichtingen kort samengevat. Hierbij wordt op hoofdlijnen de beschrijving van LNV gevolgd. De samenvattingen beperken zich veelal tot de redeneerlijn die LNV voor de denkrichtingen hanteert en heeft aangedragen. Een gedetailleerder overzicht van de denkrichtingen is opgenomen in Bijlage 1. In de paragrafen 'Analysekader' en 'Analyse van de LNV-denkrichtingen' van deze Bevindingen zijn het analysekader en de resultaten van de quickscan per denkrichting uitgewerkt.

Denkrichting *Eenvoudig*

Deze denkrichting heeft, aldus LNV, twee uitgangspunten: de waterkwaliteitsdoelen worden niet overall gehaald en het mestbeleid is te complex. Dat is volgens deze denkrichting om verschillende redenen problematisch: ondernemers hebben hoge administratieve lasten en/of zijn veel tijd kwijt aan mestboekhouding; door de complexiteit is er een risico op fraude, waarbij de voordelen van niet-naleving groot zijn; de complexiteit en de fraudeprikkel geven daardoor ook een hoge uitvoeringslast bij de overheid en het maken handhaving van het huidige mestbeleid lastig voor uitvoeringsinstanties; de relatie met het halen van de waterkwaliteitsdoelen is moeilijker te leggen. Deze combinatie van factoren kan leiden tot overtredingen en fraude en is daardoor een risico voor de waterkwaliteit.

De denkrichting *Eenvoudig* is gebaseerd op een pure vorm van 'hiërarchische sturing': de overheid stelt daarbij uitsluitend regels op en handhaaft deze via publieke uitvoeringsorganisaties. De beoogde vereenvoudiging in deze denkrichting loopt langs drie lijnen. Ten eerste is het mestbeleid voor iedereen gelijk en zijn er in principe geen uitzonderingen. Ten tweede wordt mestproductie forfaitair berekend en moet alle niet-plaatsbare mest op eigen grond worden verwerkt. Handel in onverwerkte mest is niet toegestaan. Ten derde wordt de mestproductie zo eenvoudig mogelijk gereguleerd via een grootvee-eenheid (GVE)/rechtennorm per hectare of dierenrechten.

De denkrichting zet in op een vereenvoudiging van het mestbeleid. Het is hierdoor de verwachting dat de administratieve lasten voor ondernemers kunnen dalen en dat de handhaving eenvoudiger en effectiever kan worden.

Denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht*

Deze denkrichting start vanuit het idee dat er regionale verschillen zijn in zowel het halen van de waterkwaliteitsdoelen als het risico op het overschrijden van mestgebruiksnormen. Hoewel het in deze denkrichting voorgestelde beleid solidair voor agrariërs onderling wordt geacht, is het op specifieke onderdelen ook erg generiek. Er is wel enige regionale differentiatie voor probleemgebieden (scherpere gebruiksnormen en -voorschriften), maar de opgave om de waterkwaliteitsdoelen te halen wordt over heel Nederland verdeeld. De huidige beperkte differentiatie wordt om twee redenen problematisch geacht: het huidige beleid schiet mogelijk tekort om waterkwaliteitsdoelen op termijn te behalen en de relatie tussen de genoemde opgave en regelgeving is onduidelijk.

Het centrale principe in deze denkrichting is het maken van onderscheid tussen gebieden. Daarbij wordt ten eerste per gebied een beleidsopgave bepaald. Slechte waterkwaliteit (of een groter risico daarop) legitimeert dan extra ingrijpen op die plekken. Ten tweede geldt voor 'risicogebieden' een strenger regime – met name ten aanzien van de gebruiksnormen en -voorschriften voor mesttoediening – dan in gebieden waar de waterkwaliteit al relatief goed is, en er 'meer ruimte in de regels ontstaat'. Ten derde is het bij deze denkrichting de bedoeling dat er 'gebiedsprocessen' in gang worden gezet. In risicogebieden zijn boeren verplicht hieraan deel te nemen in de verwachting dat er meer bewustzijn zal ontstaan rond het omgaan met meststoffen in risicogebieden.

Denkrichting *Risicogericht-sectorspecifiek*

Deze denkrichting is gebaseerd op het idee dat het risico op normoverschrijding voor de waterkwaliteit samenhangt met de eigenschappen van bedrijven. Deze eigenschappen (zoals bedrijfstype, gewaskeuzes) vloeien voort uit verschillen in gebiedstype (vooral grondsoort, hydrologie en nabijheid van stedelijk gebied). Voor gelijksoortige bedrijven met een mestoverschot en/of met uitspoelingsgevoelige gewassen wordt verwacht dat de risico's op normoverschrijding groter zijn. Tegelijkertijd is volgens deze denkrichting het huidige mestbeleid te generiek. Hierdoor schiet het beleid mogelijk tekort om waterkwaliteitsdoelen op termijn te behalen. Ook is er in het huidige beleid slechts in beperkte mate een prikkel aanwezig om de risico's op normoverschrijding te verminderen.

Volgens deze denkrichting zou het ministerie twee sporen uitzetten. Het eerste is gericht op het bevorderen van grondgebondenheid bij alle sectoren (dus zowel melkvee, als varkens en kippen en overige sectoren); volledig grondgebonden bedrijven kunnen alle mest op eigen grond plaatsen of via een langdurig contract met een akkerbouwer afzetten. De niet-grondgebonden bedrijven met een mestoverschot moeten aan strengere mestverwerkingseisen voldoen (100 procent in 2025) en worden meer gecontroleerd. Het tweede spoor bestaat uit strengere gebruiksnormen en regels voor bedrijven die uitspoelingsgevoelige gewassen telen.

Denkrichting Milieudoel als norm

Deze denkrichting heeft als doel om het mestbeleid dat nu is gericht op het voorschrijven van middelen om te zetten in beleid waarin boeren worden afgerekend op het behalen van milieudoelen. Het huidige beleid, dat gericht is op middelvoorschriften, wordt om de volgende redenen problematisch geacht: 1) Boeren hebben geen invloed op hoe doelen volgens hun eigen inzicht het beste te halen zijn; 2) Middelen zijn niet altijd duidelijk herleidbaar tot een doel en daarmee moeilijk te begrijpen; 3) Het draagvlak van het mestbeleid zou hierdoor eroderen; 4) Innovatie voor een effectievere aanpak gericht op het halen van doelen wordt belemmerd; 5) De boer handelt niet op de meest efficiënte wijze op basis van zijn kennis.

Deze variant heeft twee uitgangspunten. Ten eerste worden bedrijven afgerekend op basis van het overschot aan nutriënten in de bodem ('bodemresidu'). Gebruiksnormen zijn afhankelijk van de op het bedrijf gemeten residuwaarden. Ten tweede wordt ingezet op andere middelenvoorschriften met als doel grondgebondenheid te stimuleren. Alle niet-plaatsbare mest op eigen grond wordt verplicht verwerkt via één of enkele centrale publieke of private organisaties. Het huidige productierechtenstelsel (dieren- of fosfaatrechten) blijft gelden. Daarnaast wordt in deze denkrichting een heffing op kunstmest voorgesteld en gezocht naar mogelijkheden om verwerkingsproducten van dierlijke mest in te zetten boven de gebruiksnorm van dierlijke mest.

Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Deze denkrichting start vanuit het idee dat het huidige mestbeleid generiek is en niet is toegespitst op de bedrijfssituatie. De bemestingsnormen zijn niet afhankelijk van de bedrijfsvoering en beschikbare stikstof in de bodem. De huidige situatie is volgens deze denkrichting om de volgende redenen problematisch: 1) De aard van de bedrijfsvoering leidt niet tot andere gebruiksnormen en -regels. Prestaties worden niet beloond; 2) Een ondernemer voelt zich hierdoor minder verantwoordelijk voor de vermindering van uit- en afspoeling van nutriënten, wat een risico kan vormen voor de waterkwaliteit; 3) Er bestaat een financiële prikkel om te frauderen.

De beoogde beleidsaanpak in deze denkrichting is gestoeld op twee uitgangspunten. Ten eerste is het doel om ondernemers meer ruimte te bieden om 'zelf aan het roer' te staan. De hoeveelheid aan te wenden mest en de regels die daarbij gelden worden bepaald door de kenmerken van een bedrijf. Hiermee wordt meer ingezet op bewustere keuzes van boeren op het gebied van de bedrijfsvoering en het toepassen van meststoffen. De aanname is dat dit uiteindelijk tot minder uitspoeling kan leiden. Ten tweede wordt ook in deze denkrichting ingezet op 100 procent verplichte mestverwerking voor bedrijven met een mestoverschot. In deze denkrichting komt er voor de mestverwerker een subsidie op mestverwerking om mestverwerkingsproducten aantrekkelijker te maken ten opzichte van kunstmest.

Analysekader

Op verzoek van het ministerie van LNV heeft het PBL een quickscan uitgevoerd van de hierboven beschreven denkrichtingen van de werkgroep Herbezinning Mestbeleid. Het PBL heeft de

werkgroep gevraagd de denkrichtingen te ordenen en structureren volgens de definitie van Entman (1993). De werkgroep heeft elke denkrichting aldus systematisch geordend volgens de *probleemdefinitie*, de *beoordeling daarvan* en de *beoogde oplossingsrichting*.

De analyse van het PBL is gebaseerd op de 'vier kernvragen van beleid' (Hemerijck 2003): 'werkt het', 'past het', 'mag het' en 'hoort het'. 'Werkt het' gaat in op de verwachte *effectiviteit* van de in de denkrichtingen voorgestelde beleidsinterventies op ecologische, economische en sociale aspecten. De bestuurlijk-administratieve *uitvoerbaarheid* komt bij 'past het' aan de orde. Welke middelen en capaciteit zijn nodig om de voorstellen ten uitvoer te brengen? Onder 'mag het' staan de aandachtspunten rond rechtmatigheid centraal om de denkrichting *juridisch passend* te maken binnen de huidige Europese regelgeving. De maatschappelijke aanvaardbaarheid staat centraal bij 'hoort het', maar dit wordt niet als zelfstandige vraag behandeld in deze studie. Wel worden de belangrijkste normatieve principes benoemd waar de denkrichtingen een beroep op doen.

In tabel 1 is weergegeven hoe de vier kernvragen nader zijn uitgewerkt op basis van acht toetsingscriteria voor beleidsvoornemens, plannen en voorstellen uit de visie *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden* van de minister van LNV (LNV 2018b). Deze acht criteria zijn aangevuld met vijf criteria uit de brief 'Aanpak herbezinning mestbeleid' (Kamerstuk 33037, nr. 321).

Tabel 1
Analysekader op basis van 13 criteria

Kernvraag	Criterium (draagt de denkrichting bij aan...)
Instrumentele effectiviteit ('werkt het')	Ecologie <i>Sluiten van kringlopen en verminderen verspilling (*)</i> <i>Vermindering emissies naar bodem, water en lucht en bijdrage aan biodiversiteit (*)</i> <i>Bijdrage verbetering of behoud waterkwaliteit (**)</i> <i>Klimaatopgave (*)</i> <i>Dierenwelzijn (*)</i>
	Economie <i>Versterking positie agrariër in keten (*)</i> <i>Aantrekkelijkheid platteland en regionale economie (*)</i> <i>Exportmogelijkheden klimaatsslimme en duurzame voedselsystemen (*)</i>
	Sociaal <i>Versterking relatie boer en burger (*)</i>
Politiek-bestuurlijke uitvoerbaarheid ('past het')	Op welke financiële en administratieve capaciteit doen de voorstellen een beroep en in hoeverre is die capaciteit nu aanwezig? <i>Vermindering fraudeprikkelers (**)</i> <i>Verbetering handhaafbaarheid (**)</i> <i>Administratieve lasten of uitvoeringslasten mogen niet stijgen. (**)</i>
Rechtmatigheid ('mag het')	Zijn voorstellen juridisch mogelijk en passen ze binnen het Europees recht (Nitraatrichtlijn, Kaderrichtlijn Water, etc)? <i>Verankering van concrete zaken uit Europese regelgeving (o.a. gebruiksnormen en bevorderen goede landbouwpraktijken) (**)</i>
Maatschappelijke aanvaardbaarheid ('hoort het')	Beschouwing van de normatieve argumentatie waarop de denkrichtingen geschoeid zijn.
	(*) criterium uit de visie 'Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden' (**) criterium uit brief 'Aanpak herbezinning mestbeleid'

Gezien de aard van het onderzoek (quickscan) was het niet mogelijk uitgebreid onderzoek uit te voeren om te komen tot een meer cijfermatige analyse. We hebben de analyse gebaseerd op wat er in de literatuur – onderzoeksrapporten, evaluatiestudies en artikelen in wetenschappelijke tijdschriften – bekend is over vergelijkbare voorstellen en de verschillende indicatoren. Er is daarbij, indien mogelijk en relevant, ook gekeken naar ervaringen zoals beschreven in buitenlandse literatuur. Voor de analyse in hoeverre de voorstellen passen binnen (Europese) regelgeving ('mag het') is geen diepgaande juridische toets gedaan. Op basis van inzichten uit de (juridische) literatuur over vergelijkbare voorstellen zijn steeds aandachtspunten afgeleid, waar bij de eventuele nadere uitwerking van de denkrichting rekening mee kan worden gehouden. In de verdiepingshoofdstukken verwijzen we naar de bronnen waar we de uitspraken op baseren. De analyse is aangescherpt na commentaarrondes door drie experts van het PBL en besproken met de werkgroep Herbezinning Mestbeleid.

Analyse van de LNV-denkrichtingen

In deze paragraaf bespreken we de algemene resultaten van de quickscan. Voor een gedetailleerdere beschrijving van de analyse per criterium en indicator voor de vijf denkrichtingen verwijzen we naar de verdiepende hoofdstukken. We wijzen er op voorhand op dat het veelal nog niet mogelijk was de concrete effecten van de denkrichtingen op de verschillende indicatoren in te schatten, omdat de mate waarin de denkrichtingen door het departement al *concreet geoperationaliseerd en geïnstrumenteerd* zijn, in deze fase nog beperkt is. Bovendien was er op basis van de beschrijvingen van de denkrichtingen (nog) geen effect op een aantal criteria te voorzien, zoals dierenwelzijn, de relatie boer-burger of de aantrekkelijkheid van het platteland. In het vervolg van deze paragraaf belichten we per denkrichting beknopt de te verwachten ecologische en economische effecten en neveneffecten (werkt het?), de consequenties voor uitvoerbaarheid (past het?) en de mogelijkheden de denkrichting passend te maken binnen de huidige (Europese) regels (mag het?). Tabel 2 op blz. 14 vat deze elementen samen.

Denkrichting *Eenvoudig*

Wat zijn de ecologische en economische effecten van deze denkrichting? De te verwachten *effectiviteit* hangt sterk samen met het in deze denkrichting geldende centrale principe van gelijke rechten en plichten voor iedereen met zo min mogelijk uitzonderingen. Hierdoor verdwijnen mogelijkheden voor maatwerk, terwijl de toepassingsnormen en -regels in het huidige stelsel wél zijn gedifferentieerd naar regio en bedrijf. Wanneer met generiek beleid overal de bestaande milieukwaliteitsdoelen moeten worden gehaald, kan dit betekenen dat grote delen van Nederland met strengere gebruiksnormen te maken krijgen, terwijl de waterkwaliteitsdoelen daar intussen (ruimschoots) gehaald zijn. Dat is niet kosteneffectief en moeilijk uitlegbaar. Ten aanzien van de emissies naar de lucht (broeikasgassen, ammoniak) is nog geen concreet beeld te geven, omdat dit sterk afhankelijk is van hoe de mestproductie zal worden gereguleerd en welke toepassingsnormen en -regels worden gesteld.

Deze denkrichting heeft waarschijnlijk negatieve inkomenseffecten voor de agrarische sector, door de 100 procent-mestverwerkingsplicht en het vervallen van uitzonderingen. Producenten van mest maken waarschijnlijk meer kosten, en mestontvangers krijgen mogelijk lagere vergoedingen, terwijl intermediairs hun positie versterken. Daarnaast zal het vervallen van uitzonderingen en keuzemogelijkheden, zoals rond het berekenen van mestproductie of de derogatie, negatieve effecten hebben voor de bedrijfsvoering van de agrarische sector. Voor boerenbedrijven biedt de denkrichting geen extra prikkels voor innovatie. Door de verplichte schaalessprong in de markt voor verwerkte mest zijn daar wel innovaties in verwerkingstechnieken en afzetproducten te verwachten.

De *uitvoerbaarheid* van deze denkrichting is relatief groot. Door uitzonderingen te schrappen, gebruiksnormen te uniformeren, uitsluitend met forfaits te werken en handel in onverwerkte mest niet langer toe te staan, worden regels eenvoudiger. De uitvoeringslasten voor overheid en boer nemen hierdoor waarschijnlijk af. De handhaafbaarheid neemt toe doordat de complexiteit van de meststromen afneemt. Dat laat onverlet dat er wel een prikkel op niet-naleving kan bestaan voor veehouders die moeten betalen voor mestafzet en akkerbouwers die moeten betalen voor kunstmest of om mestproducten onderling te handelen. Door tegengestelde effecten is het totale effect op prikkels moeilijk in te schatten.

Er lijken geen bezwaren deze denkrichting *juridisch passend* te maken in het Europees recht. Juridische studies (Freriks et al. 2016) wijzen wel op een ander risico als een uniforme en eenvoudige variant, zoals deze denkrichting, niet volstaat om de doelstellingen van de Nitraatrichtlijn en de KRW te halen. Dat kan leiden tot een verplichting om meteen aanvullende maatregelen te nemen, waardoor overal regels strenger worden; ook daar waar geen knelpunten zijn.

Denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht*

De ecologische en economische *effectiviteit* van deze denkrichting volgt vooral uit het centrale principe om regelregimes en handhavingsintensiteit gebiedsspecifiek verder te differentiëren. Studies (CDM 2019a; Schoumans et al. 2010; Wiering et al. 2018) laten zien dat door gebiedsspecifiek regels aan te scherpen de doelen voor waterkwaliteit op relatief kosteneffectieve wijze dichterbij komen. De emissies naar de lucht (broeikasgassen, ammoniak) zullen afnemen door aanscherping van normen in risicogebieden, maar kunnen elders stijgen als de normen in niet-risicogebieden verruimd worden.

De kosteneffectiviteit om waterdoelen te halen staat tegenover een toename van inkomensverschillen tussen boeren. Het *level playing field* tussen boeren in verschillende gebieden neemt (verder) af. Naast strengere regels en normen rond mestaanwending, zien veehouders in risicogebieden de mestverwerkingskosten stijgen. Het omgekeerde effect is in niet-risicogebieden te verwachten. De denkrichting biedt individuele agrariërs geen extra prikkels voor innovaties om efficiënt met mineralen om te gaan. Het werken met verschillende reguleringsregimes kan mogelijk een prikkel zijn voor 'potentiële risicogebieden' om plaats specifieke innovaties te bevorderen om de waterkwaliteit te verbeteren, als daar voor gebiedsactoren een voordeel mee te behalen valt.

De toename van het aantal regelstelsels heeft gevolgen voor de *uitvoerbaarheid*. Studies naar verdergaande differentiëring van gebiedsspecifieke aanpakken en regelstelsels concluderen dat daarvoor in algemene zin de administratieve kosten voor de landbouw en de controle-, handhavings- en uitvoeringslasten van de overheid toenemen. Deze aanpak vergt meer meetdata en een gedetailleerde analyse om de gebiedsaanpak te legitimeren. Door strengere regelgeving in risicogebieden zullen daar de kosten om te voldoen aan de mestregels oplopen. De fraudeprikkel, die daar momenteel al relatief hoog is, zal verder toenemen. Tegenover die hogere kosten en fraudeprikkel zet deze denkrichting wel extra communicatie en handhavingscapaciteit in.

Er zijn verschillende studies (Keessen et al. 2011) uitgevoerd naar vergelijkbare denkrichtingen met de vraag of gebiedsspecifieke regulering *juridisch passend* te maken is. Het huidige stelsel maakt al onderscheid tussen gebieden en verdere differentiëring lijkt binnen de huidige Europese kaders mogelijk. Het is de vraag in hoeverre het idee om 'meer vrijheid' te bieden aan niet-risicogebieden, mogelijk is binnen de Europese wet- en regelgeving als dit zou leiden tot een achteruitgang van de milieukwaliteit.

Denkrichting *Risicogericht-sectorspecifiek*

De ecologische *effectiviteit* van deze denkrichting is (gematigd) positief. De bijdrage aan waterkwaliteitsdoelen hangt af van hoe gebruiksnormen worden aangepast en in hoeverre door extra controles de naleving in de risicosectoren te verbeteren is. Tegelijk biedt deze denkrichting een vrij generieke aanpak en weinig instrumentarium om gebiedsspecifieke waterproblematiek aan te pakken. Voor het beteugelen van emissies naar de lucht (broeikasgassen, ammoniak) kan deze denkrichting positief uitwerken.

Deze denkrichting leidt tot negatieve economische effecten voor boeren. Dat wordt vooral door de inzet op grondgebondenheid bepaald, oftewel de mate waarin veehouders mest op eigen of gecontracteerde grond bij akkerbouwers kunnen plaatsen. Eerdere studies (De Koeijer et al. 2014) lieten zien dat de kosten voor toegenomen grondgebondenheid variëren voor varianten die dat in sterkere of minder sterke mate nastreven. De kosten liggen vooral bij de bedrijven die momenteel weinig grondgebonden zijn. Deze bedrijven moeten een veel grotere inspanning plegen om aan de nieuwe regels te gaan voldoen. Dat is voor hen lastig en kostbaar. Afhankelijk van de precieze definitie van grondgebondenheid in relatie tot het beschikbare Nederlandse landbouwareaal zal deze variant mogelijk tot krimp van de veestapel leiden. Deze denkrichting bevat weinig innovatieprikkel om efficiënter om te gaan met mineralen, maar mogelijk wel om (dure) grond intensiever te gebruiken.

De *uitvoerbaarheid* van deze denkrichting wordt vooral bepaald door de centralisering van de registratie, afvoer, verwerking en afzet van mest. In beginsel leidt deze denkrichting tot twee regelregimes voor de grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven, en uitgesplitste regelgeving voor gewassen. De uitvoeringslasten van deze variant lijken niet wezenlijk te verschillen van de uitgangssituatie. De prikkels voor niet-naleving nemen af voor de grondgebonden bedrijven, maar toe voor de risicobedrijven. Deze denkrichting voorziet in een meer risicogerichte handhavingssinzet op niet-grondgebonden bedrijven en telers van uitspoelingsgevoelige gewassen. Door de beoogde verplichting tot grondgebondenheid voor de melkveehouderij zal het aanbod van graasdiermest op de mestmarkt waarschijnlijk dalen. Voor de overige diersectoren zijn de gevolgen nog niet in te schatten. De extra kosten die gepaard gaan met de extra handhaving bij risicobedrijven kunnen geheel of gedeeltelijk wegvallen tegen minder inzet bij niet-risicobedrijven.

De aanpassingen van regels voor risicogewassen zijn *juridisch passend* te maken, mits goed onderbouwd wordt waarom dit voor waterkwaliteitsdoelen noodzakelijk is. Daarnaast wordt in deze denkrichting geopperd om grondgebondenheid te 'stimuleren', waarbij regels rond staatsteun relevant kunnen zijn. In 2015 adviseerde de Raad van State over de wet Grondgebonden veehouderij (W15.15.0154/IV) al om rekening te houden met de vraag in hoeverre de nieuwe regelgeving de economische mogelijkheden van de sector inperkt.

Denkrichting *Milieudoel als norm*

Deze denkrichting stoelt op het principe middelvoorschriften te vervangen door doelvoorschriften. In de uitwerking van deze denkrichting wordt dat partieel gerealiseerd en is alleen 'bodemresidu' als doel opgenomen. In Vlaanderen (België) bepaalt het nitraatresidu de status van focusbedrijven. Daarnaast wordt vastgehouden aan veel middelvoorschriften (gebruiksnormen, productiestelsel, grondgebondenheid, verwerkingsregels). De *effectiviteit* van deze wijziging lijkt beperkt. Evaluaties (Boezeman et al. 2019; Ros et al. 2018; Zijlstra et al. 2019) laten zien dat de prikkels die uitgaan van sturen op doelen een positieve bijdrage hebben op de efficiëntie van de bedrijfsvoering. Echter, in de huidige vorm zijn er belangrijke kanttekeningen te plaatsen. Bodemresidu is een indirecte indicator voor emissies naar water en brengt niet de prestaties in beeld die agrarische bedrijven leveren op het gebied van oppervlakkige afspoeling van mestbestanddelen naar het oppervlaktewater of emissies naar de lucht.

In algemene zin is aan te nemen dat in deze variant de inkomenspositie van efficiënte boeren erop vooruit zal kunnen gaan, doordat er meer mogelijkheden zijn om de bedrijfsvoering te optimaliseren. Hier staan wel extra kosten tegenover, door de kunstmestheffing en de verplichting alle mestoverschot te verwerken. De mestafzetkosten worden meer variabel, doordat meststromen afhankelijk zullen zijn van de groeiomstandigheden per seizoen. Net als bij de vorige denkrichting zal door de beoogde verplichting tot grondgebondenheid voor de melkveehouderij het aanbod van graasdiermest op de mestmarkt waarschijnlijk dalen. Voor de overige diersectoren zijn de gevolgen nog niet in te schatten. Deze denkrichting bevat prikkels voor innovatieve teeltmethodes. Doordat agrariërs meer ruimte krijgen om aan de doelstelling te voldoen, is het aannemelijk dat die ruimere mogelijkheden tot meer variatie en experimenten leiden.

Dat de denkrichting op korte termijn een beperkte omslag voorziet van middel- naar doelvoor- schriften is vanuit het perspectief van *uitvoerbaarheid* begrijpelijk. Het is daarbij de vraag of die omslag momenteel (al) mogelijk is. Verschillende studies (CDM 2019a; Keessen et al. 2011; Thorsøe et al. 2017; VLM 2018) wijzen op belemmeringen rond uitvoeringskosten en technische uitvoerbaarheid als er meer op doelen wordt gestuurd. De complexiteit van een systeem dat is ge- baseerd op bodemresiduen is groot (Noij & Ten Berge 2019) en zal verder toenemen naarmate het aantal doelen waarop boeren worden afgerekend verder wordt uitgebreid. Een dergelijk systeem vraagt extra administratie en metingen van zowel boeren, als controleurs en handhavers. Bovendien vergt deze denkrichting additionele uitvoeringskosten voor de opzet van het op individuele metingen gebaseerde uitvoeringssysteem. Wel ontstaat voor boeren direct inzicht in het verband tussen hun bedrijfsvoering en het kunnen halen van de doelen op en rondom hun bedrijf.

Bij de vraag of deze denkrichting *juridisch passend* te maken is, is vooral de relatie tussen bemes- tingsnormen uit de Nitraatrichtlijn enerzijds en het bodemresidu anderzijds een aandachtspunt. Het vervangen van kunstmest door dierlijke mest is mede afhankelijk van de benodigde aanpas- sing van het Europese beleid die dat zou moeten toestaan. Gelet op de inzet van een kunstmest- heffing in andere landen, lijken er geen directe bezwaren voor dat idee binnen deze denkrichting.

Denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording*

De *effectiviteit* van deze denkrichting hangt samen met het principe om bedrijven af te rekenen op specifieke eigenschappen en prestaties, zoals het gebruik van kunstmest en voer. Elementen van bedrijfsspecifieke verantwoording zitten reeds in het huidige excretiebeleid, de kringloopwijzer of het oude Mineralen Aangifte Systeem (MINAS). In algemene zin wordt in de literatuur (Bestman & Erisman 2016; CDM 2019b; Zijlstra et al. 2019) het argument gemaakt dat een regelstelsel afge- stemd op het individuele bedrijf milieuefficiëntie kan opleveren, maar dat daar risico's op fraude en hogere uitvoeringslasten van boeren en de overheid tegenover staan. Bovendien bevat deze denk- richting een serie beleidsinstrumenten (zoals een subsidie op mestverwerking of het stimuleren van grondgebondenheid) die ecologische en economische effecten zullen hebben, maar niet logi- scherwijs uitsluitend bij deze denkrichting horen. De bijdrage aan het verminderen van emissies naar water of lucht is sterk afhankelijk van de hoogte van de prikkels daarvoor, en die is in dit sta- dium nog niet gespecificeerd.

Het economische effect van deze denkrichting is dat de inkomenspositie van vooral efficiënte boe- ren er naar verwachting op vooruit zal gaan – als optimaliseringsmogelijkheden tot extra beloning leiden. Bedrijven met een andere bedrijfsstijl ondervinden dat voordeel niet. De mestverwerkings- plicht levert extra kosten op, vooral in gebieden met weinig plaatsingsruimte. Ook zijn er mogelijk extra administratieve lasten ten gevolge van verplichte bedrijfsboekhouding. Daar staan de posi- tieve effecten van de subsidie op mestverwerking voor overschotbedrijven tegenover. De be- loningsprikkel gebaseerd op ruimere wettelijke gebruiksnormen zal innovatieve teeltmethodes bevorderen.

De *uitvoerbaarheid* wordt bemoeilijkt door de toegenomen complexiteit van het stelsel. Voor een bedrijfsspecifieke verantwoording moeten meer gegevens worden verzameld en gecontroleerd. Dat leidt in beginsel tot een toename van administratieve lasten bij bedrijven en uitvoeringslasten bij de overheid. Digitalisering kan die lasten verlichten. De totale druk op de mestmarkt, en daarmee de fraudeprikkel, zal in deze variant waarschijnlijk niet substantieel afnemen, omdat het huidige productierechtenstelsel volgens deze variant blijft gelden en de plaatsingsruimte gelijk blijft. Evaluaties (Bestman & Erisman 2016) van bedrijfsspecifieke systemen wijzen op de gevoeligheid voor zowel invulfouten als fraude; bij deze denkrichting vragen deze risico's daarom specifieke aandacht.

Een juridisch struikelblok in het eerdere bedrijfsspecifieke MINAS-stelsel was het bestaan van verliesnormen in plaats van gebruiksnormen (Van Rijswijk 2004). In deze denkrichting wordt geprobeerd dat struikelblok weg te halen door expliciet een gebruiksnormenstelsel te handhaven. Daarmee lijken er geen directe obstakels te zijn om deze denkrichting *juridisch passend* te maken.

Reflectie op de denkrichtingen

In deze laatste paragraaf reflecteren we aan de hand van de resultaten van deze quickscan op de vijf denkrichtingen van de werkgroep Herbezinning Mestbeleid. We sluiten af met aanbevelingen voor de combinatie van denkrichtingen.

Eenzijdige aandacht voor waterkwaliteit mist meekoppelkansen voor stikstof en klimaat

In de huidige opzet van de denkrichtingen speelt waterkwaliteit een dominante rol. Andere leefomgevingsaspecten zoals emissies van stikstof (ammoniak) en broeikasgassen (lachgas, methaan, CO₂) en koolstofvastlegging hebben in de denkrichtingen geen prominente plek. In beleidstrajecten rond klimaat en stikstofdepositie op natuurgebieden staan juist deze emissies centraal. De nadere uitwerking van deze trajecten raakt sterk aan, en hebben mogelijk consequenties voor, het mestgebruik. Voorbeelden daarvan zijn regels voor sturing op de productie en aanwending van mest, door 'warme saneringsregelingen' of zoneringsbeleid.

Door de focus op waterkwaliteit worden mogelijk meekoppelkansen en/of afwentelingen gemist tussen enerzijds een gebiedsgerichte benadering voor waterkwaliteitsverbetering, en anderzijds stikstofdepositie en natuurbescherming, vermindering broeikasgasuitstoot, en het regionaal verminderen van prikkels op niet-naleving. Het verdient aanbeveling in de verdere uitwerking van de denkrichtingen de verschillende leefomgevingsaspecten die samenhangen met mest integraler te benaderen.

Denkrichtingen zijn nog geen complete beleidsvarianten

De denkrichtingen hebben uiteenlopende ecologische en economische effecten. Omdat de denkrichtingen uitgaan van zowel verschillende *basisprincipes* (bijvoorbeeld generiek-bedrijfsspecifiek), specifieke *arrangementen* (bijvoorbeeld een stelsel rond mestverwerking of de systematiek van gebiedsprocessen) als verschillende *beleidsinstrumenten* (regels, communicatie, financiële prikkels en organisatievormen) is het vaak moeilijk om kwalitatief het totale effect in te schatten. Bovendien worden sommige instrumenten bij een bepaalde denkrichting genoemd, terwijl zij evengoed bij andere denkrichtingen kunnen passen. Bijvoorbeeld, de inzet van heffingen en subsidies in denkrichtingen *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* lijkt daarmee arbitrair.

Tabel 2

Overzicht van de denkrichtingen

	Eenvoudig	Risicogericht-gebiedsgericht	Risicogericht-sectorspecifiek	Milieudoel als norm	Bedrijfsspecifieke verantwoording
Werkt het? <i>Ecologie</i> Emissies naar lucht, water en bodem	Overall milieudoelbereik vergt een forse generieke aanscherping van de gebruiksnormen	Op verschillende milieu-indicatoren zijn positieve effecten mogelijk	In het algemeen is het effect op de emissies naar lucht, water en bodem waarschijnlijk positief, maar sterk afhankelijk van de invulling, de mogelijkheid om gebiedsspecifieke waterproblematiek te adresseren is beperkt	Onzeker omdat in de huidige vorm de relatie met doelen indirect is en andere emissieroutes anders dan die naar water buiten beeld blijven	Sterk afhankelijk van de beloningsstructuur die met het verminderen van watervervuiling samenhangt.
<i>Economie</i> Inkomenseffecten en innovatie	Negatieve inkomenseffecten voor de sector als geheel; geen extra innovatiestimulering	Kosteneffectief voor de sector als geheel, maar grote verschillen in inkomenseffecten per bedrijf/regio	Grote inkomensconsequenties voor huidige niet-grondgebonden hokdierbedrijven (varkens en kippen)	(Milieu)efficiëntere bedrijven kunnen profiteren, meer innovatie; mestafzetkosten meer variabel; kosten van kunstmestgebruik stijgen, voor dierlijke mest nemen die af	(Milieu)efficiëntere bedrijven kunnen profiteren; innovatie neemt toe; stijgende kosten mestverwerking waar weinig plaatsingsruimte is, gedrukt door verwerkings-subsidie
Past het? Nalevingsprikkel	Fraudeprikkel blijft bestaan door druk op de mestmarkt, onzeker is of vereenvoudiging van het stelsel dat kan ondervangen	Toename fraudeprikkel in risicogebieden, onzekerheid over het compenserend effect van extra handhaving	Fraudeprikkel zal bij grondgebonden bedrijven laag zijn, maar neemt toe voor 'risicosectoren'	Fraudeprikkel neemt niet af; toename risico van niet-naleving rond bodemonsters is aandachtspunt	Meer druk op mestmarkt en daarmee fraudeprikkel neemt niet substantieel af, risico nieuwe vormen niet-naleving
Uitvoeringslasten	Uitvoeringslasten van het stelsel kunnen voor de sector en overheid dalen	Uitvoeringslasten nemen toe, maar kunnen beperkt zijn door uitbreiding van het huidige systeem	Geen grote verschillen te verwachten voor de complexiteit van het stelsel en daarmee samenhangende uitvoeringslasten	Hogere uitvoeringslasten door bodemanalyses, omslag naar metingensysteem is op korte termijn praktisch en financieel niet te realiseren	Complexer systeem zorgt voor meer lasten bij sector en overheid
Mag het?	Ja, maar mogelijk risico op gedwongen generieke aanscherping	Ja, Nitratrichtlijn staat differentiatie toe op basis van kenmerken van het gebied en activiteiten; achteruitgang door versoepeling waarschijnlijk niet toegestaan	Ja, maar regels rond regulering van eigendom en staatssteun zijn aandachtspunten	Mestverwerkingsproducten toestaan boven gebruiksnorm in Nitratrichtlijn van dierlijke mest en de koppeling residu-gebruiksnormen zijn aandachtspunten	Ja, mits aan randvoorwaarden uit Nitratrichtlijn wordt voldaan

Denkrichtingen grijpen niet direct in op mestaanbod

De denkrichtingen hanteren elk een andere benadering om fraude tegen te gaan. Tegelijkertijd zoeken alle denkrichtingen de oplossing wel in versterkte handhaving, volledig verplichte mestverwerking voor iedereen of specifieke groepen, en/of vereenvoudiging van regulering.

In geen van de denkrichtingen wordt expliciet ingezet op het terugbrengen van het totale aanbod van mest om het totale Nederlandse mestoverschot terug te dringen en daarmee de mestafzetkosten voor boeren te verkleinen. De handhavingsorganisaties (NVA 2018; Neve et al. 2016; Openbaar Ministerie 2018) zien juist het verminderen van economische fraudeprikkel als een belangrijk ingrediënt van een kansrijk mestbeleid. Een aanpak die zich richt op het verminderen van het totale mestoverschot zou de prikkel tot niet-naleving direct adresseren. Het tegengaan van niet-naleving kan een belangrijke bijdrage leveren aan de waterkwaliteit en daardoor een eventuele noodzaak voor stringenter beleid verminderen (Van Gaalen et al. 2019; PBL 2017).

De denkrichtingen *risicogericht-sectorespecifiek* en *Milieudoel als norm* die uitgaan van een volledige grondgebondenheid voor de melkveehouderijsector hebben wel indirect gevolgen voor het totale mestaanbod. Door verplichtingen om alle mest op eigen grond of via een langdurig afzetcontract met een akkerbouwer te plaatsen, vervallen mogelijkheden voor mestexport of plaatsing buiten de landbouw. Reducties van de mestproductie of extra grondverwerving zijn hierdoor noodzakelijk. Mogelijk zal het aanbod van graasdiermest op de mestmarkt hierdoor dalen. De gevolgen voor de overige diersectoren, waarvoor meer richtinggevend naar grondgebondenheid gestreefd wordt, zijn nog niet in te schatten. Door het complexe samenspel van prijsvorming op de mestmarkt, grondverwerving en productievermindering, vergt inschatting van de ecologische en economische effecten verder verdiepend onderzoek.

Elke denkrichting heeft sterktes en zwaktes; niet alle denkrichtingen zijn even kansrijk

De verschillende denkrichtingen hebben allemaal sterke en zwakkere kanten als het gaat om de ecologische en economische effecten en om de uitvoerbaarheid. Een overzicht van de effecten en uitvoerbaarheid ('werkt het?', 'mag het?', 'past het?') van de denkrichtingen staat in tabel 2. Een onderlinge vergelijking tussen de denkrichtingen laat wel zien dat ze niet alle even kansrijk zijn als naar de kernvragen rond effectiviteit, uitvoerbaarheid en rechtmatigheid wordt gekeken.

De kansrijkheid van de varianten *Eenvoudig* en van *Milieudoel als norm* lijkt beperkt. De eerste denkrichting heeft als voordeel dat de uitvoeringslasten laag zijn. Dat voordeel staat echter tegenover het gebrek aan mogelijkheden om het mestbeleid toe te snijden op gebiedsspecifieke waterkwaliteitsopgaven. Een generieke aanscherping van de aanwendingsnormen is juist niet kosteneffectief gezien de grote verschillen in de mate waarin regio's waterkwaliteitsdoelen binnen bereik hebben. Het beleid zal bovendien moeilijk zijn uit te leggen in gebieden waar voor het halen van waterkwaliteitsdoelen geen noodzaak voor aanscherping bestaat.

Bij de praktische uitvoerbaarheid van een omslag van middel- naar doelvoorschriften (*Milieudoel als norm*) moeten vraagtekens worden gezet. In de huidige opzet is er alleen een indirecte sturing op één doel. Praktische, financiële en technische redenen beperken de uitvoeringsmogelijkheden. Hierdoor blijven middelvoorschriften noodzakelijk en zijn er waarschijnlijk meer risico's op onbedoelde negatieve neveneffecten (afwenteling naar andere milieuproblemen, zoals via oppervlakkige afspoeling of emissies naar de lucht).

De denkrichting *Risicogericht-sectorespecifiek* zal hoge kosten voor de sector opleveren, zeker wanneer volledige grondgebondenheid als uitgangspunt wordt gehanteerd. Bovendien kunnen gebiedsspecifieke aanwendingsnormen en regels nodig blijven om de waterkwaliteitsdoelen te kunnen halen.

De denkrichting *Risicogericht-gebiedsspecifiek* biedt de meeste ruimte en aangrijpingspunten om beleid uit te werken dat toegesneden is op regionaal uiteenlopende opgaven voor de nutriëntenbelasting in grond- en oppervlaktewater. Het huidige mestbeleid maakt reeds onderscheid tussen gebieden. Tegenover de relatieve kosteneffectiviteit om overal de waterkwaliteitsdoelen te halen staan mogelijk wel meer inkomensverschillen tussen bedrijven in verschillende regio's. Bovendien zullen uitvoeringslasten waarschijnlijk wat stijgen. Deze denkrichting biedt evenwel ook de meeste aangrijpingspunten om mee te koppelen met een gebiedsgerichte aanpak voor het verminderen van stikstofdepositie. *Bedrijfsspecifieke verantwoording* lijkt ook een kansrijke denkrichting vanwege de mogelijkheden efficiëntie en innovatie te bevorderen. Deze denkrichting vergt echter nog stappen om tot een uitvoerbaar systeem te komen.

Combineren van denkrichtingen vergt specifieke aandacht

Het ligt bij een denkrichtingexercitie voor de hand dat een uiteindelijke kansrijke aanpak niet exclusief bij één denkrichting ligt, maar de sterke elementen uit de verschillende denkrichtingen slim combineert. Zo kan van verschillende sterke aspecten van denkrichtingen worden geprofiteerd, terwijl zwakten juist worden gecompenseerd. Daarbij is het verstandig de volgende aandachtspunten in acht te nemen:

- Sommige denkrichtingen laten zich moeilijk combineren. Dat is het geval met denkrichtingen die op centrale principes verschillen, zoals het wel of juist niet differentiëren van regels (*Eenvoudig* versus *Risicogericht-gebiedsspecifiek*).
- Ook kunnen sterk geachte kanten van een denkrichting verdampen. Als bijvoorbeeld de denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording* wordt gecombineerd met *Eenvoudig* door bedrijven de keuze te laten waar zij in participeren, dan kan het relatieve voordeel van efficiënte bedrijven ten opzichte van minder efficiënte bedrijven afnemen. Gemiddeld efficiënte bedrijven worden beloond, maar gemiddeld minder efficiënte ondervinden geen nadeel doordat zij voor een eenvoudig stelsel kunnen kiezen. In het huidige mestbeleid kan een boer kiezen tussen een meer forfaitair of een bedrijfsspecifieker stelsel.
- Een belangrijke keuze is of verschillende varianten tot één systeem worden gecombineerd of dat verschillende systemen naast elkaar bestaan. De totale administratieve last kan stijgen door verschillende varianten naast elkaar te laten bestaan. Mede om die reden is in Vlaanderen het combineren van een gebiedsspecifiek systeem en een individueel op metingen gebaseerd systeem verlaten voor één gebiedsspecifieke benadering (Vlaamse overheid 2019).

VERDIEPING

1 Inleiding

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kondigde in december 2017 een herbezinning op het mestbeleid aan. Zij deed dat in haar aanbiedingsbrief bij het zesde actieprogramma Nitraatrichtlijn (Kamerstuk 33 037, nr. 250). De Nederlandse landbouw en het gevoerde mestbeleid staan in Nederland ter discussie. Bij een grote groep boeren staat het inkomen onder druk. Tegelijkertijd stellen maatschappelijke groepen een reeks van eisen aan de landbouwproductie. In de afgelopen decennia werden maatschappelijke doelstellingen voor de productie van voldoende en betaalbaar voedsel gecombineerd met milieudoelen.

Terwijl in het mestbeleid wordt geprobeerd aan de verschillende maatschappelijke waarden tegemoet te komen, zijn er tegelijkertijd wensen om de uitstoot van verontreinigende stoffen naar water, lucht en bodem te verminderen, de landbouwproductie op peil te houden en de inkomenszekerheid van de sector te garanderen. Structurele problemen rond de haalbaarheid van milieudoelen, nieuwe wensen van de sector en de samenleving en reacties op incidenten hebben tot een hoge mate van 'fijnregulering' geleid (PBL 2018). Door regels uit te breiden, toe te spitsen en uitzonderingen te creëren, zoekt de overheid de grenzen van de verschillende randvoorwaarden op. De resultante daarvan is, zoals minister van LNV in de brief 'Aanpak herbezinning mestbeleid' (Kamerstuk 33 037, nr. 321) schrijft, moeilijk werkbaar in de boerenpraktijk en 'leidt tot hoge administratieve lasten voor het bedrijfsleven en tot hoge uitvoerings- en handhavingslasten voor de overheid'.

Het doel van de herbezinning op het mestbeleid is om te komen tot een 'eenvoudiger systeem van sturing op mestproductie en mestgebruik, met minder regeldruk en lasten voor zowel de boer als de overheid' (Kamerstuk 33 037, nr. 250). De herbezinning moet uitmonden in een beeld of het huidige mestbeleid de ontwikkeling naar een kringlooplandbouw voldoende ondersteunt en waar zo nodig het mestbeleid moet worden bijgestuurd. LNV stelt zes kaders voor de herbezinning:

1. Bijdragen aan het realiseren van kringlooplandbouw
2. Verbeteren van de waterkwaliteit
3. Passen binnen EU-regelgeving, met name de Nitraatrichtlijn en Kaderrichtlijn Water
4. Verminderen van fraudeprikkel
5. Verbeteren van handhaafbaarheid
6. Verminderen van regeldruk en bijbehorende lasten

De herbezinning op het mestbeleid is eind 2018 van start gegaan met een landelijke bijeenkomst in Den Haag, gevolgd door vier regionale bijeenkomsten met elk hun eigen inhoudelijke thema: kringlooplandbouw (Kamerik, 7 februari 2019), mestmarkt (Baarlo, 28 februari 2019), bodem (Den Bosch, 7 maart 2019) en technologie (Rolde, 28 maart 2019) en een afsluitende bijeenkomst met stakeholders in Den Haag (15 mei 2019). Het doel van deze bijeenkomsten was om in een interactief proces 'bouwstenen' voor het nieuwe mestbeleid te verzamelen.

Na de laatste bijeenkomst heeft de werkgroep Herbezinning Mestbeleid, die opereert onder regie van LNV, vijf verschillende denkrichtingen geformuleerd die de basis vormen voor de contouren van het nieuwe mestbeleid. De denkrichting *Eenvoudig* gaat uit van een simpel en generiek stelsel. *Risicogericht-gebiedsgericht* gaat uit van verschillend beleid voor gebieden met verschillende waterkwaliteitsopgaven. *Gebiedsgericht-sectorspecifiek* spitst het beleid toe op risicovolle bedrijven. *Milieudoel als norm* beoogt een mestbeleid waarin ondernemers worden beoordeeld op

het behalen van doelen en minder op het toepassen van voorschriften. De denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording* beoogt beleid toe te snijden op verschillen in bedrijfsvoering.

Het ministerie van LNV wil, voordat de contouren worden vastgesteld, de denkrichtingen toetsen aan zowel de wetenschappelijke kennis als aan de praktijk via een boerenpanel. Daarom heeft het ministerie van LNV het PBL – dat geen deelnemer is aan het herbezinningsproces – verzocht om aan de hand van een quickscan de denkrichtingen kwalitatief te analyseren.

In deze quickscan beschouwt het PBL de te verwachten ecologische en economische effecten van de denkrichtingen, de uitvoerbaarheid met daarin aandacht voor fraudeprikkel en handhaafbaarheid, en aandachtspunten voor de passendheid binnen EU-regelgeving. In hoofdstuk 2 schetsen we eerst het analysekader. In de zoektocht zijn de landbouwvisie *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden* (LNV 2018a) en het concept kringlooplandbouw richtinggevend. De toetsingscriteria voor te voeren beleid die in de visie worden benoemd spelen in deze quickscan daarom een centrale rol. In hoofdstuk 3 geven we de denkrichtingen weer zoals die aan het PBL zijn voorgelegd en beschouwen wij deze denkrichtingen op basis van de richtinggevende vragen uit het analysekader. In hoofdstuk 4 vergelijken we vervolgens de denkrichtingen op basis van de verschillende vragen. In hoofdstuk 5 sluiten we af met een reflectie op de vijf denkrichtingen.

2 Analysekader

2.1 Uitgangspunten

In de Landbouwvisie van het ministerie van LNV *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden* (LNV 2018a) zijn criteria opgenomen waaraan beleidsvoornemens, plannen en voorstellen kunnen worden getoetst. In deze quickscan nemen we deze criteria als uitgangspunt voor de kwalitatieve toets van de door LNV voorgelegde denkrichtingen, aangevuld met een aantal criteria zoals die zijn geformuleerd in de brief van minister Schouten van LNV 'Aanpak herbezinning mestbeleid' (Kamerstuk 33 037, nr. 321).

De acht criteria uit de Landbouwvisie (LNV 2018a: 37) zijn:

- Dragen de denkrichtingen bij aan het sluiten van kringlopen, het terugdringen van emissies en het verminderen van verspilling van biomassa in het hele voedselsysteem?
- Versterken de denkrichtingen de sociaaleconomische positie van de agrarische ondernemers in de keten?
- Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de klimaatopgave voor de landbouw en het landgebruik?
- Bevorderen de denkrichtingen de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland en dragen ze bij aan een bloeiende regionale economie?
- Leveren de denkrichtingen winst op voor ecosystemen (water, bodem, lucht), biodiversiteit en de natuurwaarde van het boerenlandschap?
- Is het dierenwelzijn in de denkrichtingen meegewogen?
- Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de erkenning van waarde van voedsel en het versterken van de relatie tussen boer en burger?
- Versterken de denkrichtingen de positie van Nederland als ontwikkelaar en exporteur van integrale oplossingen voor klimaatslimme en ecologisch duurzame voedselsystemen?

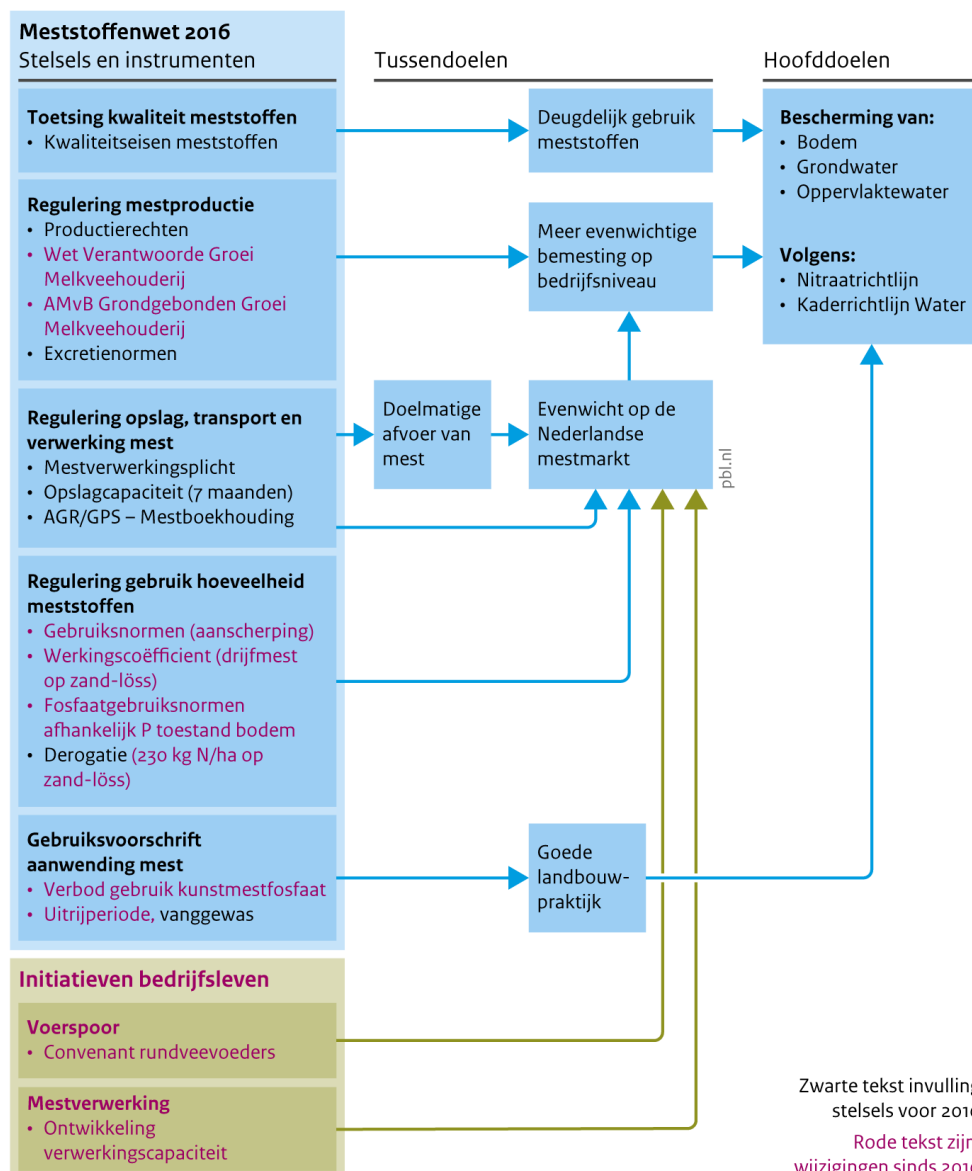
De criteria uit de brief 'Aanpak herbezinning mestbeleid' (Kamerstuk 33 037, nr. 21) zijn:

- Dragen de denkrichtingen bij aan het verbeteren (of het behoud) van de (goede) waterkwaliteit?
- Verankeren de denkrichtingen een aantal concrete zaken uit Europese regelgeving (onder andere gebruiksnormen en het bevorderen van goede landbouwpraktijken) in zich?
- Bevatten de denkrichtingen zo min mogelijk fraudeprikkelers?
- Zijn de denkrichtingen goed handhaafbaar?
- Leiden de denkrichtingen tot hogere administratieve lasten of uitvoeringslasten?

De denkrichtingen gaan over mogelijke wijzigingen van het mestbeleid. Het huidige mestbeleid is grotendeels vastgelegd in de Meststoffenwet en de opeenvolgende actieprogramma's voor de Nitraatrichtlijn – waarin de Nederlandse implementatie van de Europese Nitraatrichtlijn is opgenomen. De Meststoffenwet regelt dat de meststoffen milieuverantwoord worden gebruikt en bijdragen aan een verbetering van de milieukwaliteit (of op zijn minst aan het tegengaan van een verslechtering), zonder dat er een te grote druk op de mestmarkt ontstaat (PBL 2017) (zie ook figuur 2.1).

Figuur 2.1

Stelsels, instrumenten en doelen van de Meststoffenwet 2016



Bron: PBL

De werking van de Meststoffenwet berust op verschillende stelsels die (1) de productie van dierlijke mest, (2) het transport van dierlijke mest, (3) het maximale gebruik van meststoffen op landbouwgronden, en (4) de wijze van aanwending reguleren. Het primaire doel van de Meststoffenwet is het voorkómen en verminderen van nitraatuitspoeling en eutrofiëring. De laatste twee stelsels zijn erop gericht om die milieudoelen te realiseren. Die stelsels beperken het gebruik van dierlijke mest, en daarom moeten de eerste twee stelsels ervoor zorgen dat er geen grote druk op de mestmarkt ontstaat. Bij een te grote druk worden de kosten van mestafzet voor sommige intensieve veehouderijen te hoog om een redelijk gezinsinkomen te vergaren en neemt het risico op fraude toe.

Een belangrijke vraag bij de invulling van de actieprogramma's voor de Nitraatrichtlijn is of voorgaande actieprogramma's voldoende verbetering van de milieukwaliteit hebben opgeleverd of kunnen leveren zonder aanvullend beleid. Als aanvullend meststoffenbeleid nodig is, zijn vervolgvragen: a) wat voor de Nitraatrichtlijn voldoende doelbereik is, b) in hoeverre dit beleid moet bijdragen aan het halen van KRW-doelen, en c) wat de goede mix is van generiek beleid en bedrijfsspecifiek en regionaal maatwerk. Implementatie van de verdergaande invulling van de Nitraatrichtlijn en dus aanpassing van het mestbeleid zou onderdeel moeten zijn van het bredere vraagstuk hoe het Nederlandse landbouwsysteem optimaal kan worden ingepast binnen het geheel van doelstellingen voor de leefomgeving en binnen de sociaaleconomische context.

2.2 Opzet van de kwalitatieve toets

De analyse van de denkrichtingen is in twee stappen uitgevoerd. Ten eerste zijn de denkrichtingen in kaart gebracht. Tijdens het opstellen van het plan van aanpak voor deze quickscan was het nog niet helder welk karakter deze denkrichtingen zouden hebben. Door de term 'denkrichtingen' was het van tevoren niet aannemelijk dat het concrete en uitgewerkte beleidsvoorstellen zouden zijn. Tegelijkertijd was het de verwachting dat het om min of meer samenhangende verhalen zou gaan waarin oplossingsrichtingen voor een bepaalde problematiek worden geschetst. Om de denkrichtingen op een vergelijkbare wijze te structureren en ordenen, hebben we gebruikgemaakt van instrumenten uit de interpretatieve beleidsanalyse, in het bijzonder de frameanalyse. Volgens Entman (1993: 52) gaat een frame om het selecteren en benadrukken van sommige aspecten van de ervaren problematiek, om zo over een bepaald *probleem en zijn oorzaken te definiëren, normatief te beoordelen en oplossingsaanbevelingen te communiceren*. In tabel 2.1 delen we deze definitie op in drie aspecten en koppelen daar richtinggevende vragen aan die een systematische beschrijving van de denkrichtingen mogelijk maakt. Aan welke maatregelen of acties wordt gedacht en welke gedachtegang zit daarachter?

Voor de eerste stap is de werkgroep Herbezinning Mestbeleid gevraagd om deze vragen per denkrichting te beantwoorden (zie bijlage 1 voor een overzicht). In principe zouden in de quickscan de *concrete(re) voorstellen* centraal staan (uit het vak 'Oplossingsrichting' in tabel 2.1). Uiteindelijk heeft LNV verzocht juist deze concrete voorstellen 'richtinggevend' maar niet 'absoluut' op te vatten, en vooral ook naar de (antwoorden op de) andere vragen te kijken. Die bieden informatie om de achtergrond en beoogde organisatie van de voorstellen te kunnen interpreteren. De uitgangspunten van de denkrichtingen zijn enigszins ongelijksoortig. Sommige hebben betrekking op effecten op het milieu of de economische positie van de sector. Andere gaan over de uitvoerbaarheid of legaliteit van het te voeren beleid.

Tabel 2.1 Beschrijvingskader voor de vijf denkrichtingen

Dimensie	Richtinggevende vragen
Probleem-diagnose	<ul style="list-style-type: none"> • Welke problemen rond mestbeleid worden benoemd? • Welke oorzaken voor deze problemen worden benoemd?
Normatieve beoordeling	<ul style="list-style-type: none"> • Waarom is de geschetste situatie problematisch? • Welke argumenten en waarden worden genoemd? • Welke sturingsfilosofie schuilt achter de denkrichting? • Welke rolverhouding tussen publieke en private partijen wordt voorgestaan, met welke verantwoordelijkheden?
Oplosings-richting	<ul style="list-style-type: none"> • Welke concrete voorstellen worden er voor het mestbeleid gedaan? • Op welke redeneringen zijn voorstellen gestoeld, met welke voorziene effecten? • Welke rollen van actoren worden in de voorstellen voorzien? • Welke uitvoeringsmiddelen worden voorzien om de voorstellen in de praktijk te brengen?

Tabel 2.2 Evaluatieschema op basis van Hemerijck (2003)

Kernvraag	Criteria (draagt de denkrichting bij aan...)
Instrumentele effectiviteit ('werkt het')	Ecologie <i>Sluiten van kringlopen en verminderen verspilling (*)</i> <i>Vermindering emissies naar bodem, water en lucht en bijdrage aan biodiversiteit (*)</i> <i>Bijdrage verbetering of behoud waterkwaliteit (**)</i> <i>Klimaatopgave (*)</i> <i>Dierenwelzijn (*)</i>
	Economie <i>Versterking positie agrariër in keten (*)</i> <i>Aantrekkelijkheid platteland en regionale economie (*)</i> <i>Exportmogelijkheden klimaatlimme en duurzame voedselsystemen (*)</i>
	Sociaal <i>Versterking relatie boer en burger (*)</i>
Politiek-bestuurlijke uitvoerbaarheid ('past het')	Op welke financiële en administratieve capaciteit doen de voorstellen een beroep en in hoeverre is die capaciteit nu aanwezig? <i>Vermindering fraudeprikkel (**)</i> <i>Verbetering handhaafbaarheid (**)</i> <i>Administratieve lasten of uitvoeringslasten mogen niet stijgen. (**)</i>
Rechtmatigheid ('mag het')	Zijn voorstellen juridisch mogelijk en passen ze binnen het Europees recht (Nitraatrichtlijn, Kaderrichtlijn Water, etc)? <i>Verankering van concrete zaken uit Europese regelgeving (o.a. gebruiksnormen en bevorderen goede landbouwpraktijken) (**)</i>
Maatschappelijke aanvaardbaarheid ('hoort het')	Beschouwing van de normatieve argumentatie waarop de denkrichtingen geschoeid zijn.
	(*) criterium uit de visie 'Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden' (**) criterium uit brief 'Aanpak herbezinning mestbeleid'

In de *tweede stap* zijn de denkrichtingen kwalitatief geanalyseerd. Daarvoor zijn we uitgegaan van de 'vier kernvragen van beleid' van Hemerijck (2003): 'werkt het?', 'past het?', 'mag het?' en 'hoort het?' Dit evaluatiekader stelt ons in staat om de verwachte effecten van voorgestelde beleidsaanpak en -interventies op de benoemde ecologische, economische en sociale criteria ('werkt het') te evalueren. Daarnaast beschouwen we de bestuurlijk-administratieve uitvoerbaarheid van

de geschetste denkrichtingen ('past het'). Daarbij staan de bestuurlijke uitvoerbaarheid, handhaafbaarheid en kosten voor sector en overheid centraal. Welke middelen en capaciteit zijn nodig om de voorstellen uit te voeren? Vervolgens beschouwen we de rechtmatigheid en in hoeverre de voorstellen juridisch passend te maken zijn en gevraagde zaken uit Europese regelgeving in zich verankeren ('mag het').

De laatste vraag betreft de maatschappelijke aanvaardbaarheid ('hoort het'). De 'hoort het-vraag' behandelen we niet als zelfstandige vraag, maar we benoemen wel de belangrijkste normatieve principes waar de denkrichtingen op geschoeid zijn. De hiervoor genoemde 13 criteria zijn in het analysekader van Hemerijck opgenomen (zie tabel 2.2).

Voor het uitvoeren van de kwalitatieve analyse zijn door het PBL in samenspraak met de werkgroep Herbezinning Mestbeleid een aantal indicatoren vastgesteld waarmee de analyse van de vijf denkrichtingen inzichtelijk gemaakt kan worden (zie tabel 2.3). Deze set sluit aan bij bestaande indicatoren. De indicatoren vormen de basis voor de analyse in de volgende hoofdstukken en in bijlage 2. Hoewel er in dit stadium geen kwantitatieve analyse was voorzien, kan die via deze indicatoren op termijn wel worden uitgevoerd.

Tabel 2.3 Indicatorenset zoals gebruikt in de kwalitatieve analyse

criterium	Indicatoren
Dragen de denkrichtingen bij aan het sluiten van kringlopen, het terugdringen van emissies en het verminderen van verspilling van biomassa in het gehele voedselsysteem?	Gebruik kunstmest, nutriëntenbalans (stikstof-fosforbalans), reststromen
Versterken de denkrichtingen de sociaaleconomische positie van de agrarische ondernemer in de keten?	Inkomenspositie, onderhandelingsposititie, kosten mestverwerking
Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de klimaatopgave voor landbouw en landgebruik?	Emissie broeikasgassen (nationaal / sector)
Bevorderen de denkrichtingen de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland en dragen ze bij aan een bloeiende regionale economie?	Belevingswaarde landschap (in relatie tot weidegang / weidevogels), bodemvruchtbaarheid
Leveren de denkrichtingen winst op voor ecosystemen (water, bodem, lucht) biodiversiteit en natuurwaarde van het boerenlandschap?	Nutriëntenbalans (stikstof-fosforbalans), concentratie stikstof/fosfor in grond- en oppervlaktewater, emissie naar lucht (NH ₃ / N ₂ O / CH ₄ / CO ₂), aandeel blijvend gras, aandeel kruidenrijk gras, aandeel Functionele AgroBiodiversiteitsranden (FAB-randen)
Is het dierenwelzijn meegewogen?	Weidegang
Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de erkenning van waarde van voedsel en het versterken van de relatie tussen boer en burger?	Maatschappelijke appreciatiescore van TNS/NIPO,
Versterken de denkrichtingen de positie van Nederland als ontwikkelaar en exporteur van integrale oplossingen voor klimaatslimme en ecologisch duurzame voedselsystemen?	Percentage innoverende agrarische bedrijven
Dragen de denkrichtingen bij aan het verbeteren (of het behoud) van de (goede) waterkwaliteit?	Concentratie stikstof/fosfor in grond- en oppervlaktewater, eutrofiëring, ecologische doelen
Verankeren de denkrichtingen een aantal concrete zaken uit Europese regelgeving (oa. gebruiksnormen en bevorderen goede landbouwpraktijken) in zich?	Geen specifieke indicatoren
Bevatten de denkrichtingen zo min mogelijk fraudeprikkelers?	Transport- en verwerkingskosten mest
Zijn de denkrichtingen goed handhaafbaar?	Eenvoud regels, eenvoudig te toetsen
Leiden de denkrichtingen tot hogere administratieve lasten of uitvoeringslasten?	Uitvoeringskosten, handhavingskosten

2.3 Analysemethoden

Gezien de aard van het onderzoek en de beschikbare tijd was het niet mogelijk uitgebreid onderzoek te kunnen uitvoeren. De analyse is gebaseerd op wat er in de literatuur bekend is over vergelijkbare voorstellen en de verschillende indicatoren. We maken gebruik van onderzoeksrapporten van kennisinstituten, evaluatiestudies en artikelen in *peer reviewed* wetenschappelijke tijdschriften. We hebben daarbij, indien mogelijk en relevant, ook naar buitenlandse literatuur gekeken.

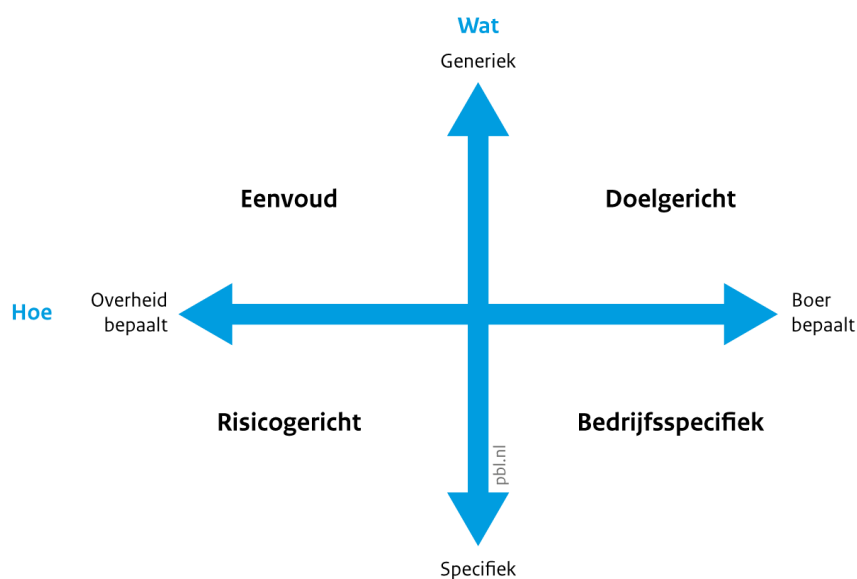
Voor de analyse van de passendheid van de voorstellen binnen (Europese) regelgeving ('mag het') is geen diepgaande juridische toets gedaan. Op basis van inzichten uit de (juridische) literatuur over vergelijkbare voorstellen zijn steeds aandachtspunten afgeleid, waar in de eventuele nadere uitwerking van de denkrichting rekening mee kan worden gehouden. De analyse is aangescherpt na commentaarrondes door een drietal experts van het PBL en besproken met de werkgroep Herbezinning Mestbeleid.

3 Analyse per denkrichting

3.1 Vijf denkrichtingen

In de brief van minister Schouten over de herbezinning op het mestbeleid (Kamerstuk 33 037, nr. 360) zijn de denkrichtingen kort samengevat en schematisch weergegeven (zie figuur 3.1).

Figuur 3.1
Denkrichtingen Herbezinning Mestbeleid



Bron: LNV

Zoals in figuur 3.1 te zien is, zijn de denkrichtingen verdeeld over de twee assen 'wat' en 'hoe'. In de brief zijn ze als volgt omschreven

- 'Eenvoud: een simpel, generiek stelsel. Voor iedereen geldt hetzelfde. De lust maar ook de last wordt verdeeld over de sector. Dit leidt tot een lagere uitvoeringslast.
- Risicogericht: beleid wordt toegespitst op wat waar nodig is, dit geeft elders ruimte. Zo kan beleid worden toegespitst op gebieden waar een opgave ligt omdat het risico van uitspoeling daar het grootste is of op bedrijven met een mestoverschot.
- Doelgericht: een ondernemer wordt beoordeeld op het al dan niet behalen van een doel. Meten en monitoring en het tijdig in kunnen grijpen bij mogelijke achteruitgang is hierbij van belang.
- Bedrijfsspecifiek: een ondernemer wordt gestimuleerd in en beoordeeld op zijn bedrijfsvoering. Bijvoorbeeld het zeer efficiënt omgaan met nutriënten. Hoe meer hij doet om het risico op uitspoeling te voorkomen, hoe meer ruimte hij krijgt om te ondernemen.'

De verschillende denkrichtingen vormen dus in feite de extremen op de bovengenoemde assen en zijn in de volgende paragrafen beschreven. Omdat *Risicogericht* is opgesplitst in twee varianten (*Gebiedsgericht* en *Sectorspecifiek*) komt het totale aantal denkrichtingen op vijf. De basisinformatie is aangedragen door de werkgroep Herbezinning Mestbeleid. In het vervolg van dit hoofdstuk bespreken we elke denkrichting aan de hand van een samenvatting van de aangeleverde informatie, onze interpretatie en een algemene beschouwing. Daarna analyseren we de gevolgen voor inhoudelijke doelstellingen (werkt het?), de uitvoering (past het?) en de vraag in hoeverre de variant juridisch mogelijk is (mag het?). In de bijlagen is een meer gedetailleerde weergave van de aangeleverde informatie opgenomen (bijlage 1) en een gedetailleerde analyse van de criteria en indicatoren (bijlage 2).

3.2 Denkrichting *Eenvoudig*

3.2.1 Samenvatting

Probleemdiagnose

Deze denkrichting heeft een dubbel startpunt: de waterkwaliteitsdoelen worden niet overal gehaald en het mestbeleid is te complex. Dat is om vijf redenen problematisch:

- 1) ondernemers hebben hoge administratieve lasten of zijn veel tijd kwijt aan mestboekhouding;
- 2) door de complexiteit is er een risico op fraude, waarbij de voordelen van niet-naleving groot zijn;
- 3) de complexiteit en de fraudeprikkelers geven daardoor ook een hoge uitvoeringslast bij de overheid en maken handhaving van het huidige mestbeleid lastig voor uitvoeringsinstanties;
- 4) de regelgeving is ingewikkeld, waardoor de relatie met het doel moeilijker te leggen is;
- 5) overtredingen en fraude zijn een risico voor de waterkwaliteit.

Oplossingsrichting

Deze denkrichting is gebaseerd op een pure vorm van 'hiërarchische sturing': de overheid stelt uitsluitend regels op en handhaaft deze via publieke uitvoeringsorganisaties ('command-and-control'). Vereenvoudiging loopt langs drie lijnen. Ten eerste is het mestbeleid voor iedereen gelijk en zijn er in principe geen uitzonderingen. Het regelstelsel is gebaseerd op uniforme bemestingsnormen en -regels. Indien er (bedrijfs)onthefing (derogatie) zou zijn, is die voor iedereen gelijk, met eenvoudige voorwaarden. Ten tweede wordt mestproductie forfaitair berekend en moet alle niet-plaatsbare mest op eigen grond worden verwerkt. Handel in onverwerkte mest is niet toegestaan. Ten derde wordt de mestproductie zo eenvoudig mogelijk gereguleerd via een grootvee-eenheid (GVE)/rechtennorm per hectare of dierenrechten. Regulering dient als 'begrenzen' (bijvoorbeeld in de vorm van een plafond) te worden begrepen en niet als 'verkleinen' van de mestproductie.

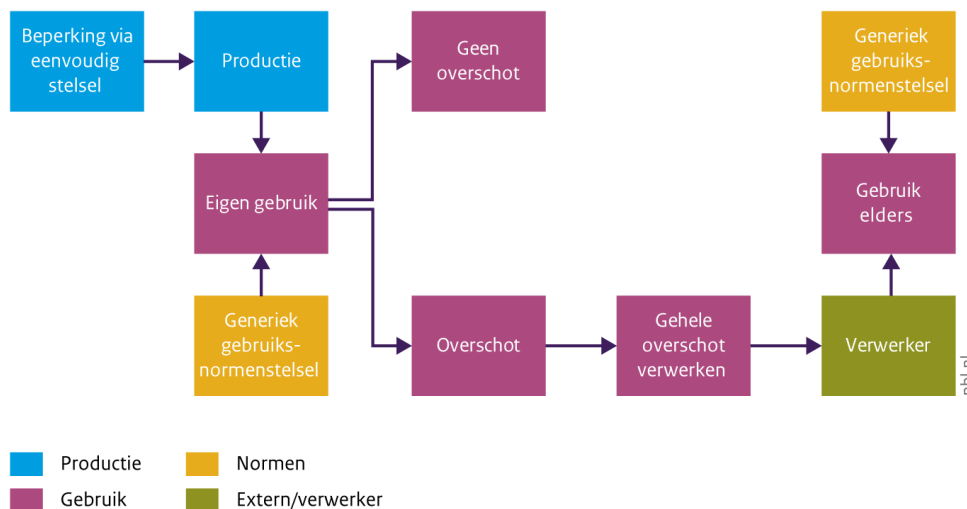
3.2.2 Interpretatie

Algemene beschouwing

Gelijkheid van regels is het dominante *normatieve* principe in deze denkrichting. Deze denkrichting is schematisch weergegeven in figuur 3.2.

Figuur 3.2

Denkrichting Eenvoudig voor Herbezinning Mestbeleid



Bron: PBL

Omdat deze denkrichting uitgaat van een norm- en regelstelsel dat overal gelijk is, verdwijnen de mogelijkheden om via regulering maatwerk te bieden op plekken waar de doelen nu nog niet worden gehaald (Boezeman et al. 2019; Freriks et al. 2016; Velthof et al. 2018). Gebruiksnormen zijn in het huidige stelsel gedifferentieerd naar *stikstof* voor grondsoort, regio, gewas en ras; *stikstof uit dierlijke mest* voor wel of geen derogatie; *fosfaat* naar grondgebruik; en de *fosfaattoestand van de bodem*. Tegelijkertijd zijn de omstandigheden in gebieden verschillend, omdat de uitspoelingsgevoeligheid van grondsoorten verschilt, er wateren in verschillende mate eutrofiëring gevoelig zijn of er een grote concentratie bronnen bij elkaar zit. Indien met generiek beleid overal de bestaande waterkwaliteitsdoelen moeten worden gehaald, kan dit betekenen dat grote delen van Nederland met strengere gebruiksnormen te maken krijgen, terwijl de waterkwaliteitsdoelen daar intussen (ruimschoots) zijn gehaald. Dat is niet kosteneffectief en evenmin doelmatig. Bovendien zou dat de relatie tussen regels en doelen eerder onduidelijker maken in plaats van duidelijker, zoals beoogd in deze denkrichting.

De verwachting in *Eenvoudig* is dat de druk op de mestmarkt afneemt door de productiebeperking van mest. Daar zijn vraagtekens bij te zetten. De druk op de mestmarkt wordt bepaald door zowel de plaatsingsruimte als de totale productie van dierlijke mest. Mestproductie wordt in deze denkrichting 'gereguleerd', wat eerder als 'begrenzing' (voorzien van een grens/plafond) moet worden opgevat en niet zozeer als 'verkleining'. De totale plaatsingsruimte wordt ten opzichte van de huidige situatie of positief of negatief beïnvloed door het gelijktrekken van de huidige mestaanwendingsnormen. Negatief indien het generieke norm- en regelstelsel zodanig wordt vastgesteld dat daarmee ook de waterkwaliteitsdoelen in zeer uitspoelingsgevoelige gebieden worden behaald en de uitzondering van derogatiebedrijven verdwijnt. Positief indien de aanwendingsnormen worden verhoogd in gebieden waar die nu lager zijn.

Combinaties van of meer langdurige samenwerking tussen akkerbouw/tuinbouw en veehouderij zouden door deze denkrichting aantrekkelijker kunnen worden, om daarmee de verwerkingskosten van mest te beperken en desondanks het bedrijfsresultaat op peil te houden.

Werkt het?

Voor doelstellingen in de **ecologische dimensie** is de bijdrage aan *waterkwaliteitsdoelen* sterk afhankelijk van de hoogte van de gebruiksnormen- en regels. Met het huidige stelsel kunnen de doelstellingen voor het grond- en oppervlaktewater niet in *alle* gebieden worden gehaald (Van Gaalen et al. 2015; PBL 2017). Omdat de opties voor fijnregulering vervallen, kan deze denkrichting impliceren dat het *gehele* norm- en regelstelsel moet worden aangescherpt om de waterkwaliteit overal te verbeteren dan wel het doel te halen, ook in gebieden waar nutriënten geen knelpunt vormen. Daarnaast verwacht deze denkrichting dat het tegengaan van niet-naleving door verplichte verwerking positieve effecten heeft op de waterkwaliteit. Als niet-naleving succesvol wordt tegengegaan heeft dat potentieel een groot positief effect op de waterkwaliteit (Van Gaalen et al. 2019). Verder verwacht de denkrichting waterkwaliteitsverbetering verwacht van gebiedsgericht beleid, bijvoorbeeld in de 'Bestuursovereenkomst Nitraatuitspoeling Grondwaterbeschermingsgebieden' (2017), waar gebiedspartijen op basis van vrijwilligheid aanvullende maatregelen nemen. Aanvullende dwingende maatregelen zijn daar een stok achter de deur mocht er via vrijwilligheid weinig voortgang worden geboekt. In bestuurskundige literatuur (bijvoorbeeld Héritier & Lehmkuhl 2008) wordt dat als voorwaarde gezien. De mogelijkheid in bepaalde gebieden strengere regels te stellen valt in deze denkrichting.

Wat betreft de *emissies van verschillende stoffen naar de lucht* en de *klimaatopgave* zal deze denkrichting gevolgen hebben, maar is er geen concreet beeld te geven. Dit zal sterk afhangen van hoe de mestproductie zal worden gereguleerd en welke aanwendingsnormen en -regels worden gesteld. De verplichte mestverwerking zal via verwerkingsmethoden en impact op transportstromen van invloed zijn op broeikasgasemissies, maar de effecten zijn van veel factoren afhankelijk (Schröder et al. 2009). Hierdoor is het effect op basis van deze informatie niet in te schatten.

De vraag of de denkrichting zal bijdragen aan het *sluiten van kringlopen* is niet goed te beantwoorden. Het gebruik van kunstmest hangt onder meer af van de precieze invulling van de – in beginsel voor alle gebieden en teelten gelijke – gebruiksnormen voor nutriënten uit dierlijke mest en het totaal aan werkzame stikstof. Agrariërs kunnen nu boven op hun dierlijke mestgift stikstof aanvullen tot de gebruiksnorm voor het totaal aan werkzame stikstof. Hierdoor moeten sommige bedrijven dierlijke mest afvoeren, terwijl ze tegelijk kunstmest mogen aanvoeren (Zijlstra et al. 2019). De mogelijkheden voor akkerbouwers en veetelers om samen te werken (en de daarmee samenhangende potentiële voordelen) nemen door deze denkrichting niet toe.

Ten aanzien van *dierenwelzijn* en *biodiversiteit* worden in deze denkrichting geen directe effecten voorzien.

In de **economische dimensie** heeft deze denkrichting naar verwachting effecten op *inkomens*, maar niet of nauwelijks op *innovatie*. In algemene zin is een generieke aanpak minder kosteneffectief dan het maken van meer onderscheid op basis van bedrijfseigenschappen of milieuomstandigheden (vergelijk Keessen et al. 2011; Wiering et al. 2018). Daarnaast verandert door deze denkrichting het inkomen van boeren via de mestverwerkingsplicht en het doen vervallen van uitzonderingen. De verkoop en aankoop van mest zal geheel via mestverwerkers verlopen. Daarmee vloeit een deel van de opbrengst in de primaire sector naar de verwerker, maar kunnen de kosten per eenheid door schaalvoordelen wel teruglopen. De gevolgen van mestverwerking verschillen voor de producenten en ontvangers van mest (De Koeijer et al. 2018; Van der Straeten et al. 2009): akkerbouwers, tuinbouwers en de extensieve veehouderij ontvangen nu een vergoeding voor mest én sparen daarnaast kosten voor kunstmest uit (Velthof et al. 2017). De inkomensgevolgen voor mestproducerende en -ontvangende bedrijven zijn nog moeilijk in te schatten.

Voor de inkomenseffecten is ook het vervallen van uitzonderingen waarvan sommige groepen kunnen profiteren relevant. Het meest in het oog springende voorbeeld is het eventueel vervallen van de derogatie. Dit heeft aanzienlijke financiële gevolgen voor de sector als geheel en de melkveehouderij in het bijzonder (voor kwantitatieve schattingen zie bijvoorbeeld Van Grinsven et al. 2012; De Koeijer et al. 2016). Een ander voorbeeld is het vervallen van de huidige mogelijkheid om de totale mestproductie op een bedrijf bedrijfsspecifiek te berekenen op basis van de feitelijke voersamenstelling en stalbalans (BEX) in plaats van op basis van excretieforfaits. Globaal kiest de helft van de melkveehouders voor de ene en de andere helft voor de andere variant, afhankelijk van het (financiële) voordeel ('BEX-voordeel') dat het oplevert (CDM 2019b). Dat zal een negatief effect hebben voor boeren die juist van de keuzemogelijkheid profiteerden, in dit geval boeren die een hoger mestoverschot hebben bij toepassing van de forfaitaire optie. Tegelijkertijd wordt hiermee wel het onterechte mestproductievoordeel weggenomen bij veehouders waar de forfaitaire regeling leidt tot een onderschatting van de werkelijke mestproductie.

Deze denkrichting biedt individuele agrariërs geen extra prikkels voor *innovaties* om efficiënt met mineralen om te gaan, met een mogelijke uitzondering voor de hiervoor genoemde groep veehouders die gebruikmaken van het BEX-voordeel. Daarom verwachten we vanuit deze denkrichting geen wijziging op het gebied van innovatie onder agrariërs. Door de verplichting om het gehele mestoverschot te verwerken én het verbod op afname van onverwerkte mest wordt een grotere markt voor 'verwerkte' mest gecreëerd. Schaalvergroting en de noodzaak bij verwerkers om te zoeken naar afzetmogelijkheden kunnen innovatie in de mestverwerking bevorderen (De Koeijer et al. 2018).

In de **sociale dimensie**, de *versterking van de relatie tussen boer en burger*, zijn geen directe effecten te verwachten.

Past het?

Omdat handel tussen veehouders in ruwe (onbewerkte) mest niet meer is toegestaan, kan handhaving meer worden gericht op meststromen naar verwerking. Dat laat onverlet dat er wel een prikkel kan bestaan om onderling te handelen voor veehouders die moeten betalen voor mestafzet en akkerbouwers die moeten betalen voor kunstmest of mestproducten. De *fraudeprikkel* zal blijven, maar is moeilijk kwalitatief in te schatten door tegengestelde effecten. Enerzijds zal de totale mestproductie worden gereguleerd, en is het onduidelijk of en hoeveel die productie zal afnemen. Anderzijds kan de plaatsingsruimte door de generieke gebruiksnormen dalen (door een beperking van derogatie) of stijgen (door het vervallen van gedifferentieerde gebruiksnormen).

De *handhaafbaarheid* neemt in deze denkrichting toe, terwijl de *uitvoeringslasten* voor overheid en boeren kunnen afnemen. Door uitzonderingen te schrappen, uniforme gebruiksnormen te stellen en met werken met forfaits worden regels eenvoudiger. Het aantal parameters dat moet worden gecontroleerd neemt af. Daarmee wordt het duidelijker vast te stellen of er sprake is van een overtreding. Dat zal controle en handhaving eenvoudiger maken.

Mag het?

Deze denkrichting past binnen de Europe Nitraatrichtlijn, mits het eenvoudige stelsel voldoet aan de randvoorwaarden van de aanwendingsnormen en de verplichte voorschriften voor een goede landbouwpraktijk. Freriks et al. (2016: 38-39) wijzen op een risico van een uniforme en eenvoudige variant om te voldoen aan doelstellingen van de Nitraatrichtlijn en de KRW. Volgens deze auteurs heeft het Europees Hof (C-322/00 Commissie v Nederland) geoordeeld dat er noodzaak is meteen aanvullende maatregelen te nemen als duidelijk wordt dat de huidige aanpak niet volstaat voor de doelstellingen. Dat kan betekenen dat dan overal de regels strenger worden, ook waar er geen problemen met de waterkwaliteit zijn. Er zijn echter bijna geen gebieden in Nederland waar niet één van de vier geldende stikstof- en fosfornormen voor grond- en oppervlaktewater wordt overschreden.

3.3 Denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht*

3.3.1 Samenvatting

Probleemdiagnose

Deze denkrichting start vanuit het idee dat de waterkwaliteitsdoelen niet overal in Nederland worden gehaald en dat ook het risico op normoverschrijding regionaal verschilt. Hoewel het beleid solidair voor agrariërs onderling wordt geacht, is het ook erg generiek. Er is wel extra aandacht (in de vorm van scherpere normen) voor probleemgebieden, maar de opgave wordt over heel Nederland verdeeld. Dat wordt om twee redenen problematisch geacht:

- het huidige beleid schiet mogelijk te kort om waterkwaliteitsdoelen op termijn te behalen;
- de relatie tussen opgave en regelgeving is onduidelijk.

Oplossingsrichting

Het centrale principe is het maken van onderscheid tussen gebieden. Ten eerste wordt in de denkrichting beoogd om per gebied een opgave te bepalen. Een slechte waterkwaliteit (of een groter risico daarop) legitimeert volgens deze denkrichting extra ingrijpen op die plekken. Communicatie moet duidelijk maken waarom er andere regels gelden.

Ten tweede geldt – vooral wat betreft de aanwendingsnormen en -regels – voor ‘risicogebieden’ een strenger regime dan in gebieden waar de situatie goed is en waar er ‘meer ruimte in de regels ontstaat’. Of daarmee relatieve (ten opzichte van de risicogebieden) of absolute (verruiming) ruimte wordt bedoeld is niet duidelijk. In risicogebieden gelden strengere regels en aanwendingsnormen, zoals nu ook al het geval is voor bijvoorbeeld drinkwaterbeschermingsgebieden en op de zuidelijke zand- en lössgronden. Mest moet er geheel worden verwerkt door en betrokken van externe verwerkers. In risicogebieden mogen bedrijven niet groeien (bijvoorbeeld ten gevolge van extra productierechten). In niet-risicogebieden hoeft niet het volledige mestoverschot te worden verwerkt, maar kan de mest ook via langdurige samenwerkingscontracten tussen een veehouder en een akkerbouwer binnen een straal van 20 kilometer worden afgezet. Ook wordt in niet-risicogebieden aan gewasderogatie gedacht, terwijl in risicogebieden bedrijfsderogatie blijft gelden.

Ten derde worden ‘gebiedsprocessen’ beoogd. De denkrichting is echter nog open over de invulling hiervan. In risicogebieden is deelname van boeren aan zulke processen verplicht, in de verwachting dat hierdoor meer bewustzijn zal ontstaan. Of er in de gebiedsprocessen ook over de vigerende regelgeving en maatregelen wordt besloten is onduidelijk.

3.3.2 Interpretatie

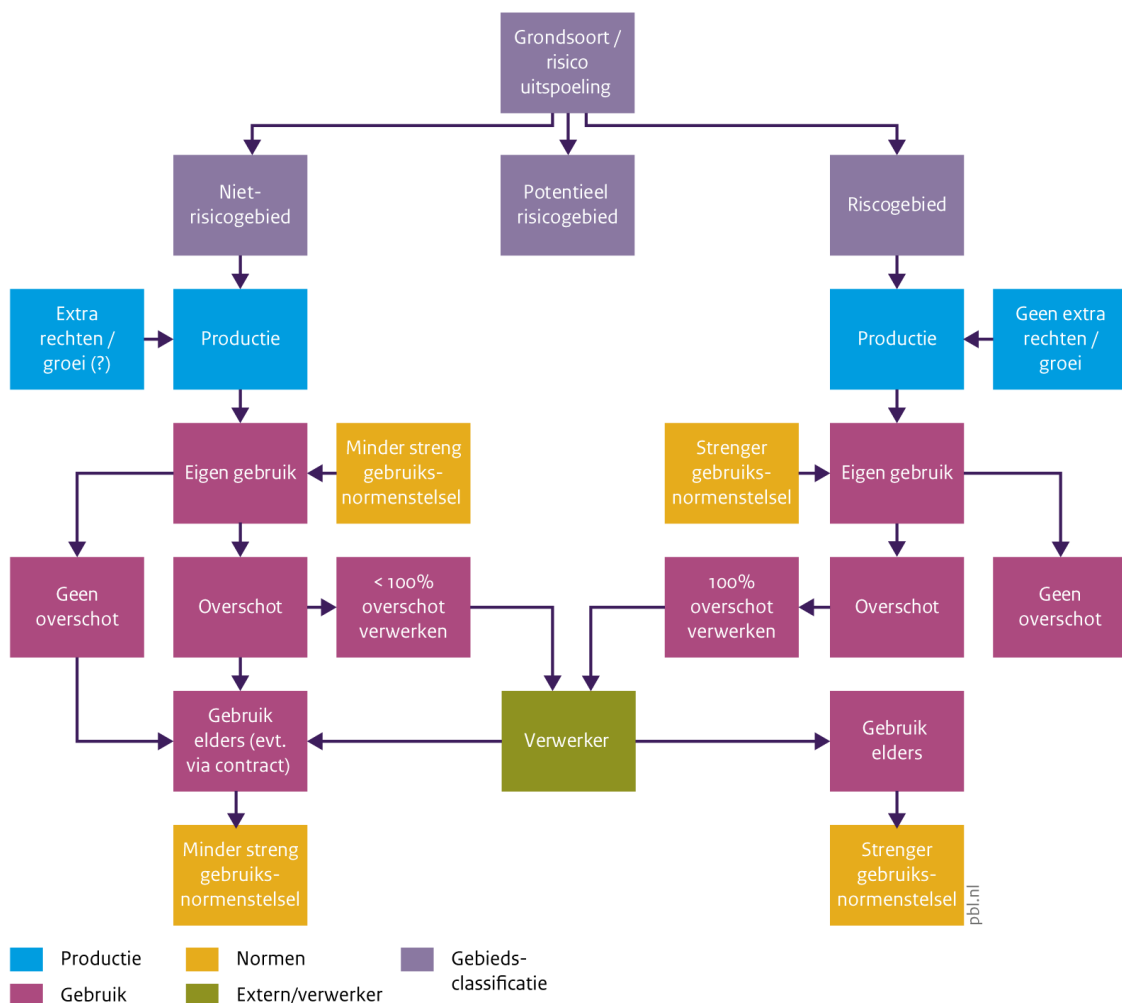
Algemene beschouwing

Het dominante normatieve principe in deze denkrichting is welvaartsmaximalisatie. Door sommige gebieden een zwaarder regulerings- en handavingsregime op te leggen leidt dat voor de bedrijven daar weliswaar tot hogere kosten, maar is het generiek aanscherpen van regels niet noodzakelijk. Dat leidt tot lagere kosten voor de landbouw als geheel, maar wel tot een toename van inkomensverschillen.

Deze denkrichting is schematisch weergegeven in figuur 3.3.

Figuur 3.3

Denkrichting **Risicogericht-gebiedsgericht** voor Herbezinning Mestbeleid



Bron: PBL

De Meststoffenwet maakt nu al onderscheid tussen gebieden, maar dat wordt in deze denkrichting uitgebreid. Ook in Vlaanderen wordt bijvoorbeeld gewerkt met andere regels en handhavingssintensiteit in gebieden op basis van de mate waarin de huidige waterkwaliteit verschilt met het doel van 50 milligram nitraat per liter. Wetenschappelijke literatuur wijst op verschillende institutionele varianten van deze denkrichting. De bevoegdheid om te differentiëren in regels en maatregelen kan bij het Rijk of juist de regio worden belegd, met elk eigen voordelen, nadelen en voorwaarden (zie Boezeman et al. 2019; Freriks et al. 2016; Velthof et al. 2018). Ook ligt er een keuze om meerdere kwetsbare zones aan te wijzen of verdergaand gebiedsspecifiek te differentiëren binnen één nitraatactieprogramma dat voor het gehele grondgebied geldt (Keessen et al. 2011; Schoumans et al. 2010).

De voordelen van verdergaande differentiatie wat betreft kosteneffectiviteit, worden in de literatuur afgezet tegen nadelen van hogere uitvoeringslasten, meer complexiteit, een toename van inkomensverschillen (geen *level playing field*) en tot uitdagingen om differentiatie op wetenschappelijk gefundeerde wijze te legitimeren (CDM 2019a; Keessen et al. 2011; Schoumans et al. 2010; Thorsøe et al. 2017; Wiering et al. 2018).

Volgens deze denkrichting kan er in de niet-risicogebieden 'meer vrijheid' zijn ten aanzien van de regels en rechten. Het is de vraag in hoeverre dit geoorloofd is uit het oogpunt van de Europese

wet- en regelgeving, die een verslechtering van de situatie niet toestaat. De Europese Commissie stuurde Denemarken een brief dat zij in strijd handelden met de Nitraatrichtlijn, Kaderrichtlijn Water en de Habitatrichtlijn nadat zij hun regelgeving wilden verruimen (zie ook PBL 2017). Verruiming zou kunnen leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit of een toename van de emissie en depositie van ammoniak. Wanneer er in niet-risicogebieden wel sprake zou kunnen zijn van een (beperkte) groei, leidt dat mogelijk tot een groeiend mestoverschot.

Werkt het?

Voor de indicatoren in de **ecologische dimensie** gaan we eerst in op de bijdrage aan *waterkwaliteitsdoelen*. Voor deze denkrichting is te verwachten dat de waterkwaliteitsdoelen dichterbij gebracht dan wel gehaald kunnen worden. Dat kan door het aanscherpen van de gebruiksnormen in de risicogebieden enerzijds, en het vergroten van de handhavingsintensiteit in die gebieden anderzijds. Naar de afname van emissies ten gevolge van verschillende maatregelvarianten zijn verschillende studies verricht (zie bijvoorbeeld Van Gaalen et al. 2019; Velthof et al. 2018). Er wordt nu al extra handhaving ingezet in risicogebieden (LNV 2018b) en het verdient dan ook aanbeveling de effectiviteit daarvan mee te nemen. Tegelijkertijd geldt in deze denkrichting ook een verslechteringsrisico van de waterkwaliteit in de niet-risicogebieden, indien 'extra ruimte geven' moet worden geïnterpreteerd als een versoepeling van de huidige regelgeving.

Wat betreft de *emissies van verschillende stoffen naar de lucht* en de *klimaatopgave* is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Door de strengere regelgeving in de risicogebieden is het aannemelijk dat daar emissies kunnen afnemen, doordat aanwendingsnormen worden aangescherpt. In de niet-risicogebieden zal de situatie waarschijnlijk niet verbeteren, mogelijk verslechteren. Dit laatste kan als de aanwendingsnormen binnen deze gebieden worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan door de verplichte verwerking in risicogebieden wel de CO₂-emissie toenemen (door mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

De vraag of de denkrichting zal bijdragen aan het *sluiten van kringlopen* is niet goed te beantwoorden, maar het mestoverschot zal in risicogebieden waarschijnlijk oplopen. Zijlstra et al. (2019) verwachten van gewasderogatie, een idee voor niet-risicogebieden, meer mogelijkheden voor bouwplanoptimalisatie. Daar staan minder samenwerkingsmogelijkheden in risicogebieden tegenover, dit vanwege het beoogde verbod op onderlinge mesttransporten in deze gebieden.

Voor het *dierenwelzijn* voorzien we geen directe effecten. Wat betreft biodiversiteit zullen de effecten in de 'extensiveringsgebieden' mogelijk afnemen. Indirect via verbetering van de waterkwaliteit, en mogelijk direct door een transitie naar een extensievere, natuurinclusievere landbouw.

In de **economische dimensie** heeft deze denkrichting naar verwachting effecten op *inkomens*, maar niet of nauwelijks op *innovatie*. In algemene zin is differentiatie waarschijnlijk kosteneffectiever voor de landbouwsector als geheel dan het generiek aanscherpen van normen (vergelijk Keesen et al. 2011; Wiering et al. 2018). Tegelijkertijd zullen de inkomenseffecten voor de verschillende sectoren wel uiteenlopen en het *level playing field*, voor zover dat er is, zal afnemen. Zowel de inkomenseffecten als de kosten voor mestverwerking lopen voor de verschillende typen gebieden uiteen. Daarnaast verschillen de effecten voor veehouders en akkerbouwers in die gebieden. Verkoop en aankoop van mest in risicogebieden loopt geheel via mestverwerkers. Daarmee zullen voor de veehouders in de risicogebieden de kosten van mestafzet stijgen en zal het inkomen dalen ten opzichte van boeren in niet-risicogebieden. Hoe de inkomenspositie van mestontvangende partijen in risicogebieden zich zal ontwikkelen, is nog onduidelijk. Veehouders in niet-risicogebieden maken relatief lagere kosten voor mestverwerking. Dat komt omdat de percentages waarmee overschot (verplicht) moet worden verwerkt lager zijn en er langdurige samenwerkingscontracten mogelijk zijn. Door de stijging van de verplichte verwerking in de risicogebieden verkleint het Nederlandse aanbod aan onverwerkte mest, waardoor de kosten van mestafzet in niet-

risicogebieden waarschijnlijk dalen. Mestontvangers in die gebieden zien hun vergoeding daarvoor dalen.

Deze denkrichting biedt individuele agrariërs geen extra prikkel voor *innovaties* om efficiënt met mineralen om te gaan. Het werken met verschillende reguleringsregimes kan wel een prikkel zijn voor agrariërs in 'potentiële risicogebieden' om plaats specifieke innovaties te bevorderen om de waterkwaliteit te verbeteren, indien daar voor gebiedsactoren een voordeel mee te behalen valt. Dit betreft niet alleen technische innovaties, maar ook bestuurlijke, zoals via nieuwe coöperaties tussen veehouders en akkerbouwers. Een minder strikt regelregime bij goede prestaties kan een dergelijk voordeel zijn. Een verplichte markt voor 'verwerkte' mest kan leiden tot meer innovatie in de mestverwerking omdat de aanbodkant van deze markt wordt vergroot. Schaalvergroting en de noodzaak bij verwerkers om te zoeken naar afzetmogelijkheden bevorderen innovatie onder mestverwerkers in de processen en producten (De Koeijer et al. 2018). Vellinga et al. (2018) verwachten evenwel vooral effecten op innovatie door direct (door verruiming van mogelijkheden) of indirect (door het alternatief kunstmest minder aantrekkelijk te maken) de vraag naar mestproducten te stimuleren. Vraagstimulering ontbreekt grotendeels in deze denkrichting.

In de **sociale dimensie**, de *versterking van de relatie tussen boer en burger*, zijn geen directe effecten te verwachten.

Past het?

De *fraudeprikkel*s zullen verschillen tussen de risicogebieden en niet-*risicogebieden*. Door strengere regelgeving in risicogebieden zullen daar de kosten om te voldoen aan de mestregels oplopen. De *fraudeprikkel*, die momenteel al relatief hoog is in die gebieden (zie LNV 2018b: 29), zal verder toenemen. In niet-*risicogebieden* zullen die kosten gelijk blijven of dalen, zeker indien de regelgeving zou worden versoepeld. Tegenover die oplopende druk wordt meer onderbouwing en communicatie ingezet om begrip van regels te vergroten en extra handhavingscapaciteit.

Deze denkrichting zal gevolgen hebben voor de *handhaafbaarheid* en *uitvoeringslasten*, vooral vanwege de toename van complexiteit. Studies naar verdergaande differentiëring van gebiedsspecifieke aanpakken en regelstelsels (Keessen et al. 2011; Schoumans et al. 2010) concluderen dat die in algemene zin waarschijnlijk leidt tot meer administratieve kosten voor de landbouw en meer controle-, handhavings- en uitvoeringslasten voor de overheid. De complexiteit van de regelgeving zal in deze variant relatief hoog zijn, omdat verschillende regelstelsels (aanwendingsnormen, gebruiksregels, bedrijfs- en gewasderogatie) naast elkaar bestaan. De gebiedsprocessen kunnen daar nog een laag aan toevoegen. Gedeeltelijk wordt in deze variant gekozen voor een verschuiving van de handhavingsinzet naar risicogebieden, waardoor de handhavingslast verkleint. Voor boeren zijn regels gebiedsspecifiek wel strenger, met navenante consequenties voor de bedrijfsvoering, maar ze houden wel één regelsysteem. Hun administratieve lasten zullen daarom niet noodzakelijkerwijs toenemen ten opzichte van het huidige stelsel.

Schoumans et al. (2010) wijzen in een analyse van deze variant op extra *uitvoeringskosten* ten gevolge van het vaststellen en monitoren van risicogebieden. De kwetsbaarheid van een gebied hangt af van de fysische en hydrologische eigenschappen enerzijds en de landbouwkundige activiteit anderzijds. Dat vergt meer meetdata en meer gedetailleerde bronnenanalyse. In Vlaanderen werd de aanpak met 'focusgebieden' mogelijk gemaakt door het uitgebreide monitoringsnetwerk, dat zich zo veel mogelijk op de agrarische praktijk richt en 750 meetpunten in het oppervlaktewater en 2.100 in het grondwater telt (Wiering et al. 2018). In 2010 stelde Schoumans et al. vast dat het begrenzen van gebieden dat verder gaat dan het onderscheid naar grondsoorten (zand, löss, klei, veen) met het huidige meetnet nog niet mogelijk was. In de KRW-processen zijn in opdracht van de waterbeheerders steeds gedetailleerder onderzoeken uitgevoerd naar bronnen (Boezeman et al. 2019). Voor lagere overheden en private gebiedspartijen worden extra uitvoeringskosten gemaakt in het kader van de gebiedsprocessen.

Mag het?

De toepassingsnormen voor grondsoort, gewas, ras en bodemgesteldheid zijn al gedifferentieerd. Juridische studies naar verdere differentiatie (Keessen et al. 2011; Schoumans et al. 2010) stellen dat er verschillende mogelijkheden zijn, ofwel via het aanwijzen van meer kwetsbare zones ofwel via de huidige aanpak in de mestwetgeving. Schoumans et al. (2010) concluderen dat de eerste route ingewikkelder en minder kansrijk is. Freriks et al. (2016) wijzen op de mogelijkheden die artikel 9 lid 3 en artikel 10 lid 4 van de Meststoffenwet het Rijk nu bieden om de gebruiksnormen naar beneden bij te stellen, indien bij het achterwege blijven van maatregelen overschrijdingen of eutrofiëring mag worden verwacht. In Vlaanderen zijn er verschillende 'focusgebieden' waarin verschillende regimes gelden op het gebied van toepassingsnormen en handhavingsintensiteit (Wiering et al. 2018).

3.4 Denkrichting *Risicogericht-sectorespecifiek*

3.4.1 Samenvatting

Probleemdiagnose

Deze denkrichting start vanuit het idee dat het risico op normoverschrijding voor de waterkwaliteit samenhangt met de eigenschappen van bedrijven. Deze eigenschappen (bedrijfstype, gewaskeuzes) vloeien voort uit verschillen in gebiedstype (vooral grondsoort, hydrologie en nabijheid van stedelijk gebied). Voor bedrijven met een mestoverschot en/of met uitspoelingsgevoelige gewassen wordt verwacht dat de risico's op normoverschrijding groter zijn. Tegelijkertijd wordt in deze denkrichting het beleid te generiek geacht:

- het huidige beleid schiet mogelijk te kort om waterkwaliteitsdoelen op termijn te behalen;
- de prikkels om minder risico te veroorzaken zijn binnen het huidige stelsel beperkt.

Oplossingsrichting

De beleidsaanpak gaat uit van twee sporen. Het eerste is gericht op het bevorderen van grondgebondenheid voor alle sectoren (dus zowel melkvee als varkens en kippen en overige sectoren). In deze denkrichting stimuleert het Rijk dat alle melkveebedrijven in 2030 grondgebonden zijn. Samenwerkingscontracten (op een afstand van minder dan 20 kilometer) mogen worden meegeteld bij het bepalen van de grondgebondenheid, maar de precieze definities worden nog nader bepaald. Zo kunnen alle sectoren proberen zo veel mogelijk grondgebondenheid na te streven. De niet grondgebonden bedrijven moeten aan strengere mestverwerkingseisen voldoen (100 procent in 2025) en worden meer gecontroleerd. Het tweede spoor is dat voor bedrijven die uitspoelingsgevoelige gewassen telen strengere gebruiksnormen en regels (bijvoorbeeld verplicht vanggewas) gaan gelden. Organische bodemverbeteraars (compost, bokashi, champost, plantenresten) worden deels vrijgesteld van het gebruiksnormenstelsel.

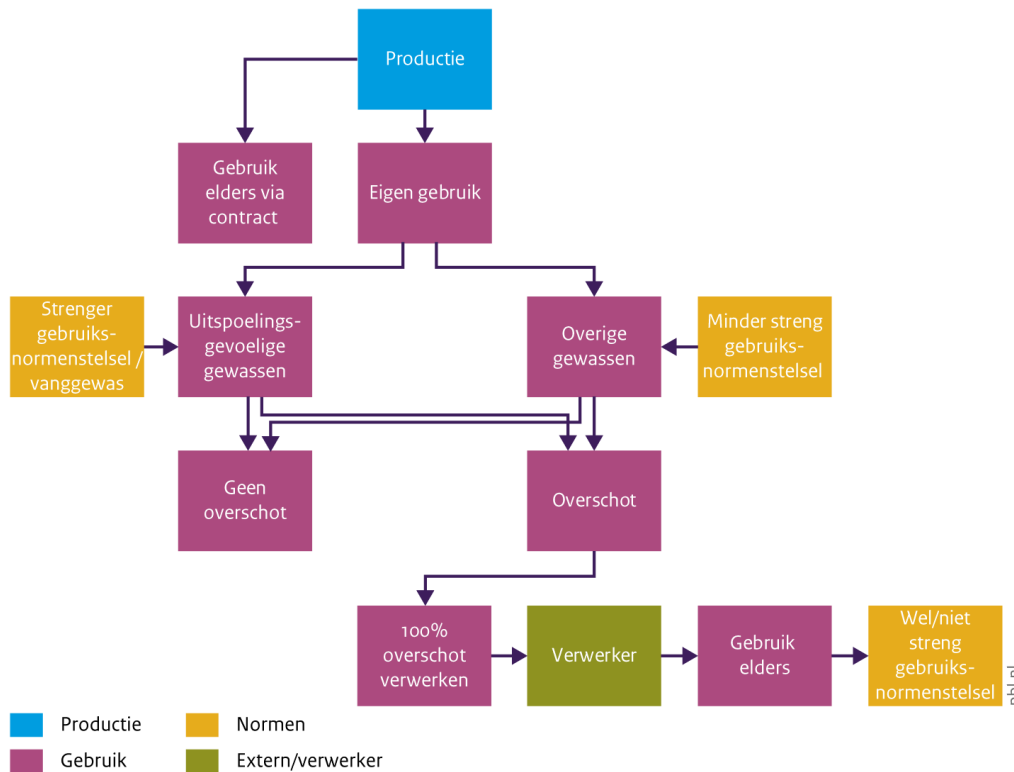
3.4.2 Interpretatie

Algemene beschouwing

Net als de denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht* bouwt deze denkrichting voort op utilitaire principes. Het bereiken van een goede waterkwaliteit legitimeert een verschillende benadering richting de verschillende sectoren. Hoewel ervan uit wordt gegaan dat daarmee de 'opgave' voor de sectoren meer zal verschillen, is het niet duidelijk wat daarmee wordt bedoeld. Indien met de 'opgave' een bijdrage aan de waterkwaliteit wordt bedoeld, lijkt die in deze denkrichting juist gericht op het creëren van meer gelijkheid in de uitspoelingsrisico's van typen bedrijven. Wel zullen vooral de huidige niet-grondgebonden bedrijven een veel grotere inspanning moeten plegen om aan de nieuwe regels te gaan voldoen. Deze bedrijven hebben nauwelijks grond, hetgeen betekent dat ze als bedrijf weinig kunnen bijdragen aan een verbetering van de waterkwaliteit. Eisen stellen aan

grondgebondenheid voor dit type bedrijf (vooral varkens- en pluimveehouderij) is daarnaast erg lastig en kostbaar en lijkt op een indirecte constructie richting krimp. Figuur 3.4 geeft een schematische weergave van deze denkrichting.

Figuur 3.4
Denkrichting Risicogericht-sectorespecifiek voor Herbezinning Mestbeleid



Bron: PBL

In deze denkrichting staat de oplossingsrichting ‘grondgebondenheid’ centraal. Er bestaan verschillende interpretaties over wanneer er sprake is van grondgebondenheid (zie Silvis & Voskuilen 2019). Eerder is in de Wet grondgebonden groei melkveehouderij en de bijbehorende Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) naar meer grondgebondenheid in die sector gestreefd. Naast de melkveehouderij zou grondgebondenheid ook voor andere sectoren op kunnen gaan, zoals bijvoorbeeld de varkenshouderij in Denemarken (Willems et al. 2016).

Werkt het?

Voor de indicatoren in de **ecologische dimensie** is voor de bijdrage aan *waterkwaliteitsdoelen* van belang hoe gebruiksnormen worden aangepast en in hoeverre door extra controles de naleving in de risicosectoren verbetert. Hoewel in deze denkrichting een onderscheid wordt gemaakt tussen gewassen en grondgebondenheid, zijn er in de huidige uitwerking geen mogelijkheden om gebruiksnormen af te stemmen op de specifieke eigenschappen van gebieden. Uit het perspectief van een diverse waterkwaliteitsproblematiek biedt deze denkrichting een vrij generieke beleidsaanpak. Daarmee levert deze denkrichting nog weinig instrumentarium op om gebiedsspecifieke waterproblematiek te adresseren.

Wat betreft de *emissies van verschillende stoffen naar de lucht* en de *klimaatopgave* heeft deze denkrichting in algemene zin waarschijnlijk een positief effect, maar dat is sterk afhankelijk van de nadere invulling. In algemene zin beoogt de inzet op grondgebondenheid mestoverschotten tegen te gaan (Silvis & Voskuilen 2019) en te werken met minder verliezen, zowel naar bodem en water

als naar lucht (Erisman & Verhoeven 2019). De concrete effecten van deze denkrichting zullen afhangen van de nadere invulling van de regeling rond grondgebondenheid en de aanscherping van de gebruiksnormen voor uitspoelingsgevoelige gewassen. De keuzes die rond de invoering worden genomen zijn bepalend voor het economisch perspectief voor bedrijven en het aantal dieren dat conform de definitie en het areaal mogelijk is. Beide hebben daarmee gevolgen voor de productie van mest. Daarnaast spelen de keuzes rond aanwendingsnormen een belangrijke rol. Het verminderen van het overschot, en het toedienen ervan, alsmede een eventuele lagere toedieningsnorm zal in algemene zin tot een verlaging van de verschillende emissies leiden.

Grondgebondenheid wordt meestal met het *sluiten en verkorten van kringlopen* geassocieerd (Erisman & Verhoeven 2019). Voor deze denkrichting zal het gebruik van kunstmest sterk afhangen van de mate waarin de gebruiksnormen worden aangepast. De effecten op kunstmestgebruik zijn in deze denkrichting afhankelijk van de invulling van de gebruiksnormen en de nadere invulling van grondgebondenheid zal effecten hebben op de nationale en regionale stikstof-fosforbalansen. Alleen in deze denkrichting worden organische bodemverbeteraars (zoals compost, bokashi, champost en plantenresten) deels vrijgesteld in het gebruiksnormenstelsel. Hierdoor zal het gebruik van deze stromen waarschijnlijk toenemen.

Ten aanzien van *dierenwelzijn* en *biodiversiteit* voorzien we geen directe effecten.

In de **economische dimensie** zijn de *inkomensgevolgen* verschillend per type bedrijf, maar ook omgeven door onzekerheden over hoe in deze denkrichting bijvoorbeeld grondgebondenheid zal worden 'gestimuleerd' dan wel verplicht. Er wordt uitgegaan van volledige grondgebondenheid voor de melkveehouderij in 2030, en dat dit voor de weinig grondgebonden (hokdier)bedrijven grote inkomensconsequenties zal hebben. Door de verplichting voor de melkveehouderij tot volledige grondgebondenheid (alle mest op eigen grond plaatsen of via een langdurig afzetcontract met een akkerbouwer), vervalt de huidige (mogelijkheid voor) mestexport of plaatsing buiten de landbouw voor mest uit de melkveehouderij. Hierdoor daalt het aanbod van graasdiermest op de mestmarkt. Grondgebondenheid levert voor de sector weliswaar een daling van de kosten voor mestverwerking, maar ook hoge kosten voor extra grondaankopen of eventueel het wegdoen van dieren. De Koeijer et al. (2014) berekenden in de context van de invoering van de Wet verantwoorde groei melkveehouderij verschillende negatieve inkomenseffecten, afhankelijk van de gekozen variant. De voorliggende denkrichting zet een stap verder dan deze wet en daarmee zijn de negatieve inkomenseffecten waarschijnlijk groter. Onduidelijk is of en zo ja welke financiële stimulering in de extra kosten tegemoetkomt. Niet-grondgebonden (hok)veehouders zien de kosten voor mestafzet stijgen. De gevolgen voor deze overige diersectoren, waar meer richtinggevend naar grondgebondenheid wordt gestreefd, zijn op basis van de huidige denkrichting nog niet in te schatten. Door het complexe samenspel van prijsvorming op de mestmarkt, grondverwerving en productievermindering, vergt inschatting van de economische effecten verdiepend onderzoek. Telers van uitspoelingsgevoelige gewassen krijgen strengere gebruiksnormen die mogelijk negatief kunnen zijn voor het gewassaldo. Akkerbouwers die geen afzetcontract met een veehouder binnen 20 kilometer kunnen sluiten, zien hun inkomen dalen, doordat ze geen betaling voor mest meer kunnen ontvangen. Wanneer wordt uitgegaan van dergelijke afzetcontracten binnen een afstand van 20 kilometer zullen de hiervoor genoemde effecten door het wegvallen van de exportmarkt sterker zijn. Ter illustratie: in 2012 werd 5 miljoen kilogram fosfaat uit graasdiermest over een langere afstand dan 20 kilometer afgezet, en in 2015 was dat 13 miljoen kilogram (ten opzichte van ongeveer 100 miljoen kilogram geproduceerd fosfaat; De Koeijer et al. 2017).

Op het gebied van stimulering van innovaties zijn van deze denkrichting weinig effecten te verwachten, omdat ze individuele agrariërs geen prikkels biedt die de opname van innovaties bevorderen om efficiënt met mineralen om te gaan. Mogelijk zijn er zelfs negatieve prikkels; zolang de grond erg duur is, is dit een prikkel voor intensiever gebruik om bijvoorbeeld voer van eigen grond te maximaliseren (bijvoorbeeld door houtwallen en slootkanten op te ruimen). Het is onduidelijk

hoe de markt voor mestverwerking zal veranderen. Enerzijds zijn risicobedrijven nu verplicht al hun mest te verwerken, maar anderzijds wordt ingezet op grondgebondenheid waardoor minder mest verwerkt hoeft te worden.

In de **sociale dimensie**, de *versterking van de relatie tussen boer en burger*, zijn geen directe effecten te verwachten.

Past het?

In de toelichting bij deze denkrichting wordt verwacht dat de totale druk op de nationale mestmarkt afneemt door een toename van de grondgebondenheid. Daarmee kan de fraudeprikkel dalen, maar dat is sterk afhankelijk van de nadere definiëring van grondgebondenheid. Voor niet-grondgebonden sectoren en telers van uitspoelingsgevoelige gewassen zou die prikkel kunnen toenemen.

Op het gebied van *handhaafbaarheid* en de *uitvoeringslasten* speelt vooral de centralisering van de registratie, afvoer, verwerking en afzet van mest een rol. Door te focussen op grondgebondenheid ontstaan twee regelregimes voor de grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven. Het is moeilijk in te schatten of de regelgeving eenvoudiger of complexer wordt voor boeren en overheid en of deze consequenties heeft voor de mate waarin gelegenheid wordt geboden tot niet-naleving ervan. De uitvoeringslasten van deze variant lijken niet wezenlijk te verschillen van de uitgangssituatie. In de huidige situatie is er immers ook al differentiatie op basis van gebruiksnormen voor gewassen. Deze denkrichting voorziet in een meer risicogerichte handavingsinzet op niet-grondgebonden bedrijven en bij telers van uitspoelingsgevoelige gewassen. De extra kosten voor de extra inzet bij risicobedrijven zal geheel of gedeeltelijk wegvallen tegen minder inzet bij niet-risicobedrijven.

Mag het?

Deze denkrichting gaat uit van aanscherping van gewasspecifieke gebruiksnormen en grondgebondenheid. Wat betreft de verdergaande aanscherping van de gebruiksnormen voor uitspoelingsgevoelige gewassen kan dezelfde redeneerlijn opgaan als beschreven onder de denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht*: De aanwendingsnormen zijn al gedifferentieerd naar type gewas en de huidige Meststoffenwet biedt de mogelijkheid deze bij of krachtens een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) naar beneden bij te stellen (Freriks et al. 2016). Voorwaarde is dat de noodzaak hiervan onderbouwd moet worden.

Of de stimulering van grondgebondenheid juridisch mogelijk is, is afhankelijk van de nadere invulling. In algemene zin dienen stimuleringsregelingen te worden beschouwd in het licht van regelgeving rond staatssteun. Daarnaast speelt eigendomsregulering een rol in analyses over de Wet verantwoorde groei melkveehouderij en bepalingen over grondgebonden groei daarin. In 2015 adviseerde de Raad van State in zijn advies (W15.15.0154/IV) over dit wetsvoorstel rekening te houden met de vraag in hoeverre de nieuwe regelgeving de mogelijkheden van de sector inperkte. Dit hangt samen met regelgeving rond het gebruik van eigendom in het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens. Daarin gelden verschillende criteria aan de hand waarvan dient te worden beoordeeld of de beperking van het eigendomsrecht gerechtvaardigd is.

3.5 Denkrichting *Milieudoel als norm*

3.5.1 Samenvatting

Probleemdiagnose

Deze denkrichting heeft als doel om het mestbeleid dat nu is gericht op voorschrijven van middelen om te zetten in beleid waarin boeren worden afgerekend op het bereiken van milieudoelen. Het huidige beleid gericht op middelvoorschriften wordt om de volgende redenen problematisch geacht:

- boeren hebben geen invloed op hoe doelen volgens hun eigen inzicht het beste te halen zijn;
- middelen zijn niet altijd duidelijk herleidbaar tot een doel en daarmee moeilijk te begrijpen;
- het draagvlak van het mestbeleid zou hierdoor eroderen;
- innovatie in een effectievere aanpak gericht op het halen van doelen wordt belemmerd;
- de boer handelt niet op de meest efficiënte wijze op basis van kennis.

Oplossingsrichting

Deze variant heeft twee uitgangspunten. Ten eerste worden bedrijven afgerekend op basis van metingen van de nutriëntenconcentratie (het 'nutriëntenresidu') in de bodem. Tweejaarlijks en steekproefsgewijs worden bodemmonsters genomen. De gebruiksnormen zijn afhankelijk van de op het bedrijf gemeten waarden. Het meten van het doelbereik op basis van de kwaliteit van het water rondom en onder het bedrijf, het eigenlijke beleidsdoel, wordt praktisch nog onhaalbaar geacht maar is wel het toekomstbeeld. In dat beeld ontwikkelt de agrarische sector steeds meer meetinstrumenten (in water, in bodem) en past die toe (bijvoorbeeld ten behoeve van precisiebemesting). Daardoor kunnen steeds meer doelen in het beleid worden opgenomen. De verwachting is dat de private sector zich meer zal inzetten voor het ontwikkelen van meetinstrumenten, het meten van de water- of bodemkwaliteit, certificering en het verspreiden van kennis over hoe doelen kunnen worden gehaald.

Ten tweede wordt ingezet op andere middelen, met als doel grondgebondenheid te stimuleren (melkveehouderij geheel in 2030). Alle niet-plaatsbare mest op eigen grond wordt verplicht verwerkt (in 2025 à 2030) via één of enkele centrale publieke of private organisaties. Het huidige productierechtenstelsel blijft gelden. Daarnaast wordt een heffing op kunstmest beoogd en wordt extra ruimte voorzien om verwerkingsproducten van dierlijke mest boven de gebruiksnorm in te zetten.

3.5.2 Interpretatie

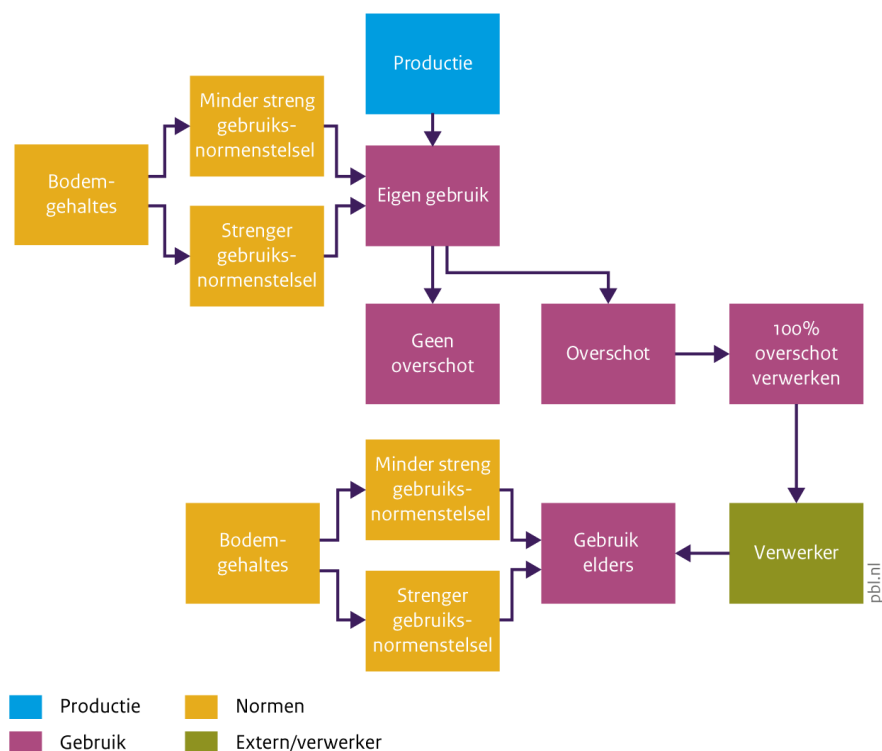
Algemene beschouwing

Deze denkrichting stoelt op twee dominante *normatieve* principes: enerzijds wordt gestreefd naar vrijheid binnen afrekenbare kaders, anderzijds is het doel om de meest milieu-efficiënte producenten (in termen van gewasopbrengst) te belonen.

Figuur 3.5 geeft een schematische weergave van deze denkrichting.

Milieudoel als norm gaat uit van het idee dat de gebruiksregels afhankelijk zijn van de prestaties van de boer op het gebied van de waterkwaliteit; vergelijk Ros et al. (2018) voor een uitwerking van deze gedachte in relatie tot waterkwaliteit; zie ook het pilotexperiment bij het waterschap Aa en Maas in Boezeman et al. (2019). Op korte termijn is (op basis van de technische mogelijkheden) één indicator leidend: de nutriëntenconcentratie in de bodem. In bijvoorbeeld Vlaanderen en Baden-Württemberg (Duitsland) wordt dit 'nitraatresidu' gebruikt als indicator voor nitraatuitspoeling, vanwege de veronderstelde sterke relatie tussen residu in de bodem en nitraatuitspoeling (CDM 2019a; Wiering et al. 2018; Vlaamse overheid 2019).

Figuur 3.5
Denkrichting Milieudoel als norm voor Herbezinning Mestbeleid



Bron: PBL

Het principe om middelvoorschriften te vervangen door doelvoorschriften lijkt ook op de beleidswijziging in de glastuinbouw in 2013, toen de gebruiksnormen voor nutriënten in de teelt van tuinbouwgewassen op substraat zijn vervangen door emissienormen. In de uitwerking van deze denkrichting wordt dat beperkt gerealiseerd; er wordt ook vastgehouden aan veel middelvoorschriften (gebruiksnormen, productiestelsel, grondgebondenheid, verwerkingsregels). Bovendien is het bodemresidu een *indirecte* indicator van emissies naar het grondwater. Emissies via oppervlakkige afspoeling of emissies naar de lucht worden niet gemeten en als 'milieudoel genormeerd'. Dat is om financiële (kostbaar), technische (beschikbaarheid) en mogelijk juridische (de Nitraatrichtlijn verplicht elementen van een 'goede landbouwpraktijk') redenen nu nog niet mogelijk. Bij de praktische uitvoerbaarheid van een omslag van middel- naar doelvoorschriften moeten daarom vraagtekens worden gezet.

Werkt het?

Voor de indicatoren in de **ecologische dimensie** gaan we eerst in op de bijdrage aan het behalen van de *waterkwaliteitsdoelen*. In deze denkrichting wordt een positieve bijdrage verwacht omdat boeren een prikkel hebben hun bodemoverschot zo laag mogelijk te houden. Evaluaties van experimenten met gebiedsgericht meten, zoals in de glastuinbouw of bij een pilot in Aa en Maas (Boezeman et al. 2019), laten inderdaad leereffecten en waterkwaliteitsverbeteringen zien, al plaatsen zij ook kanttekeningen bij de opschaalbaarheid van de pilots. Maar er zijn in deze denkrichting ook opmerkingen te plaatsen bij de verbetering van de waterkwaliteit. Ten eerste is de relatie tussen sturen op het bodemoverschot en de concentratie in het bovenste grondwater indirect. Ten tweede wordt in Vlaanderen vastgesteld dat het nitraatresidu niet langer daalt en er voor verbetering van de waterkwaliteit nog stappen gezet moeten worden (Vlaamse overheid 2019), bijvoorbeeld door de maximale nitraatresidu's te verlagen. Ten derde geven de gemeten nutriëntconcentraties in de bodem geen beeld van andere emissieroutes, zoals oppervlakkige afspoeling. In de huidige

vorm van indicatoren en beschikbaarheid van metingen is het daarmee de vraag of er zekerheid kan worden geboden om waterkwaliteitsdoelen te halen.

Wat betreft de *emissies van verschillende stoffen naar de lucht* en de *klimaatopgave* is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. De voorgestelde heffing op kunstmest in combinatie met een verruiming van de normen voor verwerkingsproducten is niet in te schatten, en kan zowel een verbetering als een verslechtering van de situatie betekenen. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur), waarbij er dus sprake is van afwenteling van aanwendingsemissies naar procesemissies.

Op de vraag of de denkrichting zal bijdragen aan het *sluiten van kringlopen* kan voorzichtig positief worden geantwoord. Op basis van een studie van Vellinga et al. (2018) is waarschijnlijk een positief effect te verwachten van beleid dat het efficiënt gebruik van mineralen bevordert, door kunstmest onaantrekkelijker te maken en verwerkingsproducten verplicht te stellen. Omdat boeren op het bodemresidu worden afgerekend ontstaat een prikkel op efficiënter omgaan met nutriënten.

Ten aanzien van *dierenwelzijn* en *biodiversiteit* voorzien we geen directe effecten.

In de **economische dimensie** heeft deze denkrichting verwachte effecten op inkomens en innovatie. In algemene zin is aan te nemen dat de *inkomenspositie van boeren* er in deze variant op vooruit zal gaan, omdat er meer mogelijkheden zijn bedrijven te optimaliseren. Zijlstra et al. (2019) verwachten dat vooral de fijnregelaar-vakman zal weten te profiteren. Bedrijven die minder efficiënt werken, hebben mogelijk een nadeel bij het vervallen van forfaits (CDM 2019b).

Hier staan extra kosten tegenover, vooral afhankelijk van hoe grondgebondenheid zal worden gestimuleerd. Net als bij *Risicogericht-sectorespecifiek* zal door de verplichting voor de melkveehouderij tot volledige grondgebondenheid (alle mest op eigen grond verwerken of via een langdurig afzetcontract met een akkerbouwer plaatsen) de huidige (mogelijkheid voor) mestexport of plaatsing buiten de landbouw vervallen voor mest uit de melkveehouderij. Hierdoor daalt het aanbod van graasdiermest op de mestmarkt. De heffing op kunstmest leidt tot negatieve inkomenseffecten. Voor de primaire sector als geheel stijgen de kosten voor het verwerken van mestoverschotten, omdat er altijd een verwerkingsstap verplicht is. De financiële gevolgen van deze verplichting verschillen voor de producenten en ontvangers van mest: akkerbouwers, tuinbouwers en extensieve veehouderij ontvangen momenteel een vergoeding voor mest én sparen daarnaast kosten voor kunstmest uit (Velthof et al. 2017). De kosten voor mestafzet en mestverwerking zullen voor individuele bedrijven door jaarlijks variabele afzetstromen sterk kunnen variëren. Het aanbod van mest is afhankelijk van het groeiseizoen – in een groeizaam jaar is er meer mest te plaatsen dan in een minder jaar. Tegelijk is de verwerkingscapaciteit minder flexibel jaar op jaar aan te passen, waardoor prijsfluctuaties ontstaan en/of overcapaciteit in opslag of verwerking noodzakelijk is om die variaties op te vangen.

Er ontstaat een prikkel om de *innovatieve teeltmethodes* te ontwikkelen en te kiezen, waarmee aan het einde van het jaar zo min mogelijk nutriënten in de bodem achterblijven. Omdat agrariërs meer ruimte krijgen hoe aan de doelstelling te voldoen, is het aannemelijk dat dit tot meer variatie en experimenten kan leiden (vergelijk Zijlstra et al. 2019). Door de heffing op kunstmest, in combinatie met lagere kosten voor mestverwerkingsproducten door schaalvergroting, kunnen mestverwerkingsproducten relatief aantrekkelijker worden, wat de ontwikkeling van deze producten kan bevorderen. Omdat er geen doelen zijn voor emissies naar de lucht of via oppervlakkige afspoeling is daar geen prikkel te verwachten voor technieken die op die vlakken eco-efficiëntie opleveren.

In de **sociale dimensie**, de *versterking van de relatie tussen boer en burger*, zijn geen directe effecten te verwachten.

Past het?

De totale druk op de mestmarkt, en daarmee de *fraudeprikkel*, zal in deze variant waarschijnlijk niet afnemen, omdat het huidige productierechtenstelsel zal blijven gelden en de plaatsingsruimte niet toeneemt. Indirect zouden de kosten voor mestafzet wel kunnen dalen, omdat dierlijke mest relatief aantrekkelijker wordt gemaakt door een heffing op kunstmest. In deze denkrichting is het van belang om het systeem van het nemen van bodemonsters nader te onderzoeken op de mogelijkhedenstructuur van niet-naleving. Ervaringen met dit systeem in Vlaanderen (VLM 2018: 136) wijzen op gevallen waarin monsters onbewust of bewust verkeerd zijn overgebracht of de verkeerde locatie is bemonsterd.

De *handhaafbaarheid* en de *uitvoeringslasten* hangen sterk samen met de verwachte complexiteit van het stelsel. Volgens CDM (2019a) is een systeem gebaseerd op bodemresidu zeer complex omdat veel administratie nodig is en residuniveaus in zowel ruimte als tijd sterk variabel zijn. De complexiteit zal toenemen als het toekomstbeeld van het opnemen van meer afrekenbare doelen wordt gerealiseerd. Noij & Ten Berge (2019) schatten daarom de bruikbaarheid van residu's als handhavinginstrument beperkt in en zien vooral mogelijkheden het als aanvullend bewustwordingsinstrument te gebruiken. Een dergelijk systeem vraagt dus extra administratie van zowel boeren als controleurs en handhavers. Bovendien vergt deze denkrichting additionele uitvoeringskosten voor de opzet van het op individuele metingen gebaseerde uitvoeringssysteem, terwijl die markt nog in de kinderschoenen staat (Ros et al. 2018). Doordat boeren op die metingen worden afgerekend, wordt de druk op die meetsystemen vergroot (Thorsøe et al. 2017: 208). Om die redenen stellen Keessen et al. (2011) vraagtekens bij de technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit van deze specifieke aanpak.

Mag het?

In de denkrichting wordt een kunstmestheffing voorgesteld, zoals die in sommige landen al is ingevoerd (Rougøe et al. 2001). Zo'n heffing wordt ook als optie besproken in Bergevoet et al. (2016). Of dit juridisch kan is afhankelijk van de vormgeving van het instrument, maar in de context van deze quickscan en op basis van de beleidsliteratuur hebben we geen directe barrières gevonden. De aanname dat dit een grotere vraag naar dierlijke mest tot gevolg zal hebben hangt ook af van de *mogelijkheden van substitutie*. Een doel is eveneens om verwerkingsproducten uit mest in te zetten boven de gebruiksnormen. Het vervangen van kunstmest door dierlijke mest is mede afhankelijk van de benodigde aanpassing van het Europese beleid die dat zou moeten toestaan. Een aandachtspunt is het juridisch passend maken van de relatie tussen bemestingsnormen, bemestingsadviezen en bodemresidu.

3.6 Denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording*

3.6.1 Samenvatting

Probleemdefinitie

Bedrijfsspecifieke verantwoording start vanuit het idee dat het huidige mestbeleid generiek is en niet is toegespitst op de bedrijfssituatie. De bemestingsnormen zijn niet afhankelijk van de bedrijfsvoering en beschikbare stikstof in de bodem (voor fosfaat geldt dit laatste wel). De huidige situatie wordt in deze denkrichting om de volgende redenen problematisch genoemd:

- de aard van de bedrijfsvoering leidt niet tot andere gebruiksnormen en -regels, en prestaties worden niet beloond;
- hierdoor voelt een ondernemer zich minder verantwoordelijk voor de uit- en afspoeling van nutriënten, wat een risico kan vormen voor de waterkwaliteit;
- er bestaat een financiële prikkel om te frauderen.

Oplossingsrichting

De beoogde beleidsaanpak is gestoeld op twee uitgangspunten. Ten eerste is het doel om ondernemers meer ruimte te bieden om 'zelf aan het roer' te staan. Afhankelijk van bedrijfsspecifieke prestaties gelden voor boeren andere regels (manier van uitrijden, enzovoort) en gebruiksnormen. Hiermee wordt meer ingezet op bewustere keuzes van boeren op het gebied van de bedrijfsvoering en het toepassen van meststoffen. De aanname is dat dit uiteindelijk tot minder uitspoeling kan leiden.

Ten tweede gaat ook deze denkrichting uit van 100 procent verplichte mestverwerking voor bedrijven met een mestoverschot. Dat mestoverschot wordt bepaald door de productie van mest op het eigen bedrijf, de gebruiksnormen op het eigen land en contracten met akkerbouwers binnen 20 kilometer. Er komt een subsidie op mestverwerking om verwerkingsproducten aantrekkelijker te maken ten opzichte van kunstmest. Die verwerking wordt publiek of privaat georganiseerd.

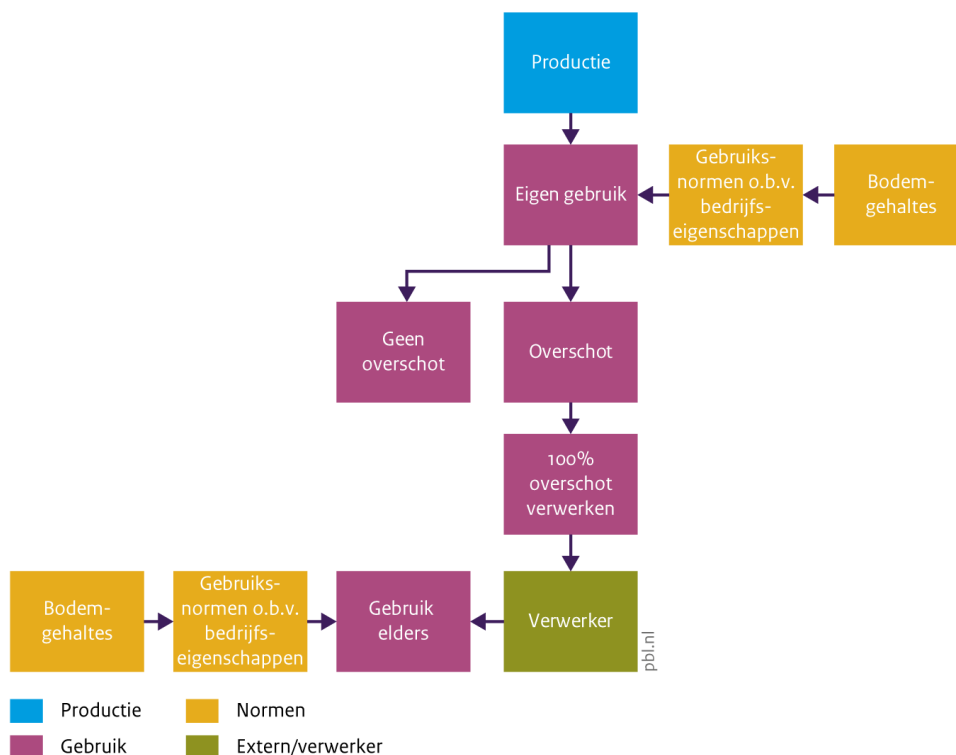
3.6.2 Interpretatie

Algemene beschouwing

Net als *Milieudoel als norm* stoelt de denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording* op twee dominante *normatieve* principes. Enerzijds wordt meer keuzevrijheid nagestreefd, zij het binnen gedetailleerde randvoorwaarden. Anderzijds zal 'goed gedrag of goede inzet' worden beloond, hier opgevat als 'de meest efficiënte productie in termen van gewasopbrengst per eenheid milieudruk'. Figuur 3.6 geeft een schematische weergave van deze denkrichting.

Figuur 3.6

Denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording* voor Herbezinning Mestbeleid



Bron: PBL

Bedrijfsspecifieke verantwoording is ook een uitgangspunt van de huidige kringloopwijzer en was dat voor het vroegere Mineralen Aangifte Systeem (MINAS). Ook in deze denkrichting speelt, net als *Milieudoel als norm*, het gemeten bodemresidu een rol, maar ze biedt verdere differentiatie op basis van andere bedrijfskarakteristieken, zoals het gebruik van kunstmest en voer. Elementen van *Bedrijfsspecifieke verantwoording* zitten reeds in het huidige excretiebeleid (CDM 2019b). In algemene zin wordt in de literatuur beargumenteerd dat een regelstelsel dat is afgestemd op het individuele bedrijf milieuefficiëntie kan opleveren, maar dat daar risico's op fraude en hogere uitvoeringslasten van boeren en de overheid tegenover staan (Bestman & Erisman 2016; De Boer 2013; CDM 2019b; Van Grinsven et al. 2006; Zijlstra et al. 2019).

Waar het MINAS-stelsel werkte met heffingen op verliesnormen, wordt in deze denkrichting beoogd om prestaties met 'ruimte in de regels' te belonen en is de verwachting dat de uitspoeling afneemt, ook al ontbreekt een logische relatie met dat laatste. Prestaties worden beloond met verruiming van de aanwendingsnormen. Afhankelijk van die verruiming kan het effect voor de waterkwaliteit van efficiënter werken en meer mest mogen gebruiken tegen elkaar wegvallen. Ruimte voor bedrijfsuitbreiding als compensatie voor (in de toekomst) verwachte afname van de ammoniakuitstoot was ook onderdeel van de Programma Aanpak Stikstof, en een juridisch argument voor dat programma in mei 2019 buiten werking te stellen.

Een belangrijke rol in deze denkrichting is weggelegd voor grondgebondenheid, waarbij het verplicht verwerken van de mestoverschotten de grondgebondenheid moet stimuleren. Dit zal evenwel in hoge mate afhangen van de financiële afweging die boeren zullen maken tussen de kosten voor meer grondgebondenheid en de kosten voor het afvoeren en verwerken van de mest. Omdat de mest binnen 20 kilometer bij akkerbouwers mag worden afgezet en er een subsidie komt op mestverwerking, zou de balans wel eens kunnen doorslaan richting afvoer/verwerken (in plaats van grondgebonden).

Het (ten opzichte van kunstmest) aantrekkelijker maken van het gebruik van dierlijke mest in de akkerbouw door een subsidie op mestverwerking (waardoor de veehouder een deel van de extra verwerkingskosten kan opvangen en de akkerbouwer een beter mestproduct krijgt voor een gunstige meerprijs en eventueel op kunstmest kan besparen) zal alleen een effect hebben wanneer de dierlijke mest ook daadwerkelijk geplaatst mag worden. Nederland heeft nu een overschot gegeven de vigerende gebruiksnormen. Verwerkingsproducten van dierlijke mest kunnen nog niet als kunstmest worden ingezet. Meer dierlijke mest toepassen zal alleen mogelijk zijn wanneer de EU-normen hieromtrent worden aangepast.

Werkt het?

Voor de indicatoren in de **ecologische dimensie** gaan we eerst in op de bijdrage aan *waterkwaliteitsdoelen*. In deze denkrichting wordt verondersteld dat er een relatie is tussen een bedrijfsspecifiek beloningsstelsel en verbetering van de waterkwaliteit. Volgens deze denkrichting is er in het huidige stelsel 'minder verantwoordelijkheid voor uitspoeling/afspoeling van nutriënten', maar hoe directe verantwoordelijkheid of voordeel bij het halen van de doelen voor waterkwaliteit wordt bevorderd, wordt niet uitgewerkt. Of de verwachtingen over het verbeteren van de waterkwaliteit uitkomen zal in sterke mate afhangen van de prikkelstructuur in het systeem van *Bedrijfsspecifieke verantwoording* om verliezen te verminderen. Die dient groot genoeg te zijn (Bergevoet et al. 2016; Oenema et al. 2004). Tegelijk is het de vraag of er met alleen incrementele verbeteringen op bedrijfsniveau voldoende vooruitgang geboekt kan worden in de gebieden waarin de druk vanuit de landbouw door concentratie van activiteiten hoog is.

Wat betreft de *emissies van andere stoffen naar bodem, water en lucht* en de *klimaatopgave* is voor deze denkrichting moeilijk een concreet beeld te geven. In beginsel is er een positieve bijdrage te verwachten van het belonen van systemen die efficiënt werken (met minder verliezen). Het MINAS-stelsel bevorderde het beperken van verliezen naar bodem, water en lucht, door de ontwikkeling van inzicht in die verliezen en was sterk afhankelijk van de hoogte van de

prijsprikkels (Van Grinsven et al. 2006; Oenema et al. 2004; Rabbinge 2017). De mate waarin de productie wordt gereguleerd is een andere factor. In het algemeen kan worden gesteld dat zowel efficiënter werken als het verminderen van een overschot, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Tegelijk heeft het idee om bij bepaalde prestaties meer ruimte te bieden in de (dierlijke) bemestingsnormen als risico dat emissies kunnen toenemen (Zijlstra et al. 2019). Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan de CO₂-emissie wel toenemen door de verplichte verwerking (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Op de vraag of de denkrichting zal bijdragen aan het *sluiten van kringlopen* kan voorzichtig positief worden geantwoord, zeker wanneer er sterke beloningsprijkkels zijn voor efficiënte bedrijven (zie ook Erisman & Verhoeven 2019). Op basis van een studie van Vellinga et al. (2018) is waarschijnlijk een positief effect te verwachten van beleid dat het efficiënt gebruik van mineralen bevordert, bijvoorbeeld door kunstmest onaantrekkelijker te maken en de verwerking van dierlijke mest naar aantrekkelijker bemestingsproducten verplicht te maken. Wanneer boeren op het bodemresidu worden afgerekend, ontstaat een prikkel op efficiëntie.

Voor *dierenwelzijn* en *biodiversiteit* voorzien we geen directe effecten.

In de **economische dimensie** worden voor deze denkrichting effecten verwacht op inkomens en innovatie. In algemene zin is aan te nemen dat de *inkomenspositie van boeren* erop vooruit zal kunnen gaan, als optimaliseringsmogelijkheden tot extra beloning leiden (bijvoorbeeld in de vorm van meer inkomen). Of de inkomenspositie van de sector als geheel kan toenemen, hangt af van de vraag in hoeverre gebruiksnormen boven de huidige normen mogelijk zijn. Indien ze alleen meer worden gedifferentieerd binnen de huidige plafonds, is het vooral aannemelijk dat er relatieve inkomensverschillen ontstaan. Zijlstra et al. (2019) verwachten dat vooral de fijnregelaar-vakman zal weten te profiteren. Hier staan de extra administratieve lasten tegenover van verplichte bedrijfsboekhouding. Daarbij geldt de kanttekening dat bedrijven die minder efficiënt presteren een nadeel kunnen ondervinden bij het vervallen van het forfaitstelsel (CDM 2019b). Kleine, gemengde bedrijven met lager opgeleide of oudere bedrijfsleiders, zullen bedrijfsspecifieke verantwoording niet kunnen (anders dan uitbesteden) of willen, terwijl deze bedrijven best milieu-efficiënt kunnen zijn. De mestverwerkingsplicht levert extra kosten op, vooral in gebieden met weinig plaatsingsruimte. Daar staan de positieve effecten van de subsidie op mestverwerking voor overschotbedrijven tegenover.

In dit systeem wordt gewerkt met een beloningsprikkel via ruimere wettelijke gebruiksnormen voor agrariërs die werken aan *innovatieve teeltmethodes* op het bedrijf om de mineralenefficiëntie te vergroten. Evaluaties van het MINAS-stelsel laten zien dat een dergelijk boekhoudingssysteem leidde tot aanzienlijke reducties van verliezen (PBL 2017; Rabbinge 2017). De prikkel om nieuwe technieken en methoden te implementeren die de nutriëntenefficiëntie op bedrijven vergrootte was afhankelijk van de hoogte van de heffing op verliezen (Van Grinsven et al. 2006). Het is de vraag in hoeverre bedrijfsspecifiek differentiëren in de gebruiksnormen in die prikkel voorziet.

In de **sociale dimensie**, de *versterking van de relatie tussen boer en burger*, zijn geen directe effecten te verwachten.

Past het?

De totale druk op de mestmarkt, en daarmee de *fraudeprikkel*, zal in deze variant waarschijnlijk niet substantieel afnemen. Het huidige productierechtenstelsel zal blijven gelden en de plaatsingsruimte voor dierlijke mest zal landelijk niet toenemen. Wel zullen de kosten voor verplichte mestverwerking per eenheid dalen door de subsidies daarop. Evaluaties van bedrijfsspecifieke systemen wijzen op de gevoeligheid voor zowel invulfouten als fraude (Bestman & Erisman 2016), waarvoor specifieke aandacht nodig is.

De *handhaafbaarheid* en de *uitvoeringslasten* hangen sterk samen met de verwachte complexiteit van het stelsel. Voor een bedrijfsspecifieke verantwoording moeten meer gegevens worden verzameld en gecontroleerd, hetgeen al voor een groot deel geautomatiseerd is. Daarvoor zijn verschillende systemen denkbaar (vergelijk Bestman & Erisman 2016; CDM 2019b). Dat leidt in beginsel tot een toename van de administratieve lasten bij bedrijven en uitvoeringslasten bij de overheid (De Boer 2013; CDM 2019b; Van Grinsven et al. 2006). De Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM 2019b) concludeert dat dit type stelsel meer recht doet aan de werkelijkheid dan een forfaitair stelsel, maar moeilijker is te controleren en verifiëren. Daar komen eventuele lasten voor extra beroepsmogelijkheden bij. Wanneer een verantwoordingssysteem wordt gebruikt om boeren te belonen is controle van data op juistheid noodzakelijk omdat de ingevoerde gegevens onjuist of niet volledig kunnen zijn. Dat vergt een extra controleapparaat, waarbij koppeling van databestanden het vaststellen van de juistheid kan bevorderen. Terugkijkend op de periode 1998-2002 constateren bijvoorbeeld Van Grinsven et al. (2006) een verviervoudiging in de publieke uitgaven rond de implementatie van de Meststoffenwet, waarvan het MINAS-systeem de hoogste uitgaven voor zijn rekening nam.

Mag het?

Een eerder juridisch struikelblok bij het bedrijfsspecifieke MINAS-stelsel was het ontbreken van een gebruiksnormenstelsel (Van Rijswijk 2004). Het waarborgen van een systematiek voor gebruiksnormen en aanwendingsregels waarbinnen afwijking mogelijk is, is daarmee een belangrijke voorwaarde voor deze denkrichting. Deze denkrichting blijft in de huidige opzet uitgaan van gebruiksnormen.

4 Denkrichtingen vergeleken

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 zijn de 13 criteria en de bijbehorende indicatoren weergegeven. Beschouwd we in hoofdstuk 3 de denkrichtingen in het algemeen, in dit hoofdstuk vergelijken we de denkrichtingen samen op basis van de dertien criteria en bijbehorende indicatoren. Bijlage 2 bevat de onderliggende informatie waarop deze samenvattingen zijn gebaseerd.

4.2 Werkt het?

Dragen de denkrichtingen bij aan het sluiten van kringlopen, het terugdringen van emissies en het verminderen van verspilling van biomassa in het gehele voedselsysteem?

Indicatoren: Gebruik kunstmest / nutriëntenbalans in de landbouw / reststromen

Het gebruik van kunstmest hangt voor alle denkrichtingen af van de precieze invulling van de gebruiksnormen voor nutriënten uit dierlijke mest en het totaal aan werkzame stikstof en fosfaat. Terwijl de gebruiksnormen voor *Eenvoudig* in beginsel gelijk zijn voor alle gebieden en teelten, zullen deze voor *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* afhangen van de manier waarop een heffing op kunstmest respectievelijk een subsidie op mestverwerking wordt ingevuld. Voor beide denkrichtingen neemt LNV evenwel aan dat het gebruik van kunstmest uiteindelijk zal afnemen.

De gevolgen van de verschillende denkrichtingen voor de nutriëntenbalans in de landbouw worden mede bepaald door de schaal waarop wordt gekeken. Door de veelal regionale/nationale schaal waarop de denkrichtingen opereren, is het beoogde terugdringen van het mestoverschot positief voor het sluiten van de regionale/nationale stikstof- en fosfaatbalans. Wanneer een denkrichting echter tot gevolg heeft dat het mestoverschot groter wordt, zal dit mogelijk een negatief effect hebben op de stikstof- en fosfaatbalans in de landbouw.

Wat betreft de reststromen van onder andere landbouwproducten, zoals gewasresten of reststromen uit andere sectoren, hebben de meeste denkrichtingen geen gevolgen. Alleen in *Risicogericht-sectorspecifiek* worden organische bodemverbeteraars deels vrijgesteld in het gebruiksnormenstelsel. In deze denkrichting zal het gebruik van deze stromen hierdoor waarschijnlijk toenemen.

Leveren de denkrichtingen winst op voor ecosystemen (water, bodem, lucht), biodiversiteit en natuurwaarde van het boerenlandschap?

Indicatoren: nutriëntenbalans / stikstof- en fosforconcentratie in grond- en oppervlaktewater / emissie naar lucht / aandeel blijvend gras / aandeel kruidenrijk gras / aandeel Functionele AgroBiodiversiteitsranden (FAB-randen)

Zoals bij het vorige criterium al is aangegeven, worden de gevolgen van de verschillende denkrichtingen voor de nutriëntenbalans in de landbouw mede bepaald door de schaal waarop wordt gekeken. Door de veelal regionale/nationale schaal waarop de denkrichtingen opereren is het beoogde terugdringen van het mestoverschot positief voor het sluiten van de regionale/nationale stikstof- en fosfaatbalans. Wanneer een denkrichting echter tot gevolg heeft dat het mestoverschot groter wordt, zal dit mogelijk een negatief effect hebben op de stikstof- en fosfaatbalans in de landbouw.

In het algemeen leidt het verminderen van een mestoverschot, en het aanwenden ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies naar zowel bodem, water als lucht. Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor de denkrichtingen geen concreet beeld te geven, omdat dit namelijk mede afhangt van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. Minder productie en overschot en een nuttig gebruik van nutriënten zullen uiteindelijk resulteren in een afname van de emissies. In de denkrichtingen waarin het overschot en/of het gebruik van dierlijke mest kan toenemen, kunnen de emissies echter toenemen. Dit is mogelijk het geval bij *Risicogericht-gebiedsgericht* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording*.

De mate waarin en wijze waarop de denkrichtingen bijdragen aan verbetering en/of behoud van een goede waterkwaliteit verschilt. Zowel bij de denkrichting *Eenvoudig* als *Bedrijfsspecifieke verantwoording* is de relatie met een verbetering van de waterkwaliteit vrij generiek en weinig plaatsgebonden. Om overal een 'goede kwaliteit' te bereiken, zullen de gebruiksnormen overal stringenter moeten worden, respectievelijk zal het beperken van verliezen meer moeten worden gestimuleerd. De denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht* lijkt de meeste opties te bieden om gericht aan waterkwaliteitsverbetering te werken in specifieke gebieden waar dat nodig is. In mindere mate geldt dat voor *Risicogericht-sectorspecifiek*. In de huidige vorm lijkt *Milieudoel als norm* in de komende jaren nog te veel beperkingen te kennen om snel kansrijk te zijn, maar kan de indicator 'nutriëntresidu' wel bruikbaar zijn in beleidsvorming.

Voor het aandeel blijvend gras, het aandeel kruidenrijk gras en het aandeel FAB-randen wordt in de verschillende denkrichtingen geen verandering voorzien.

Dragen de denkrichtingen bij aan het verbeteren (of het behoud) van de (goede) waterkwaliteit?

Indicatoren: stikstof- en fosforconcentratie in grond- en oppervlaktewater / eutrofiëring / ecologische doelen

De mate waarin en wijze waarop de denkrichtingen bijdragen aan verbetering en/of behoud van een goede waterkwaliteit verschilt. Zowel bij de denkrichting *Eenvoudig* als *Bedrijfsspecifieke verantwoording* is de relatie met een verbetering van de waterkwaliteit vrij generiek en weinig plaatsgebonden. Om overal een 'goede kwaliteit' te bereiken zullen de gebruiksnormen overal stringenter moeten worden respectievelijk zal het hele prikkelsysteem om verliezen te beperken sterker moeten worden. De denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht* lijkt de meeste opties te bieden om gericht aan waterkwaliteitsverbetering te werken in specifieke gebieden waar dat nodig is. In mindere mate geldt dat voor *Risicogericht-sectorspecifiek*. In de huidige vorm lijkt *Milieudoel als norm* in de komende jaren nog te veel beperkingen te kennen om snel kansrijk te zijn, maar kan de indicator 'nutriëntresidu' wel bruikbaar zijn in beleidsvorming (zie ook Noij & Ten Berge 2019).

Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de klimaatopgave voor landbouw en landgebruik?

Indicator: emissie broeikasgassen

Zoals al eerder is aangegeven kan het verminderen van een overschot, en het aanwenden ervan, in het algemeen tot een verlaging van de broeikasgasemissies leiden. Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor de denkrichtingen geen concreet beeld te geven, omdat dit namelijk mede afhangt van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. Een reductie van de productie en het overschot en de uiteindelijke toediening van de nutriënten zullen uiteindelijk resulteren in een afname van de emissies. In de denkrichtingen waarin het overschot en/of het gebruik van dierlijke mest kan toenemen, kunnen de emissies echter toenemen. Dit is mogelijk het geval bij *Risicogericht-gebiedsgericht* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording*. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan de CO₂-emissie wel toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Is het dierenwelzijn meegewogen?

Indicator: weidegang

In geen van de denkrichtingen zijn expliciete maatregelen of prikkels opgenomen die een *directe* invloed hebben op weidegang, als indicator voor dierenwelzijn (zie voor een overzicht van potentiële beleidsmaatregelen Blokland et al. 2017).

Los daarvan kunnen de denkrichtingen wel een *indirect* effect hebben op dierenwelzijn. Zo wijzen Blokland et al. (2017) op de hogere stikstofgebruiksnormen voor grasland met volledig maaien dan grasland dat wordt beweid, wat een negatieve prikkel voor beweiden oplevert. In de variant *Eenvoud* zou deze prikkel verdwijnen door vereenvoudiging van het generieke normstelsel. Een ander voorbeeld van indirecte effecten op dierenwelzijn is de wijze waarop het sturen op efficiëntie wordt vormgegeven (Van der Schans & Rougoor 2017: 4). Dit is vooral een aandachtspunt voor de denkrichtingen *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording*. Zo heeft volgens Bestman en Erisman (2016) de inzet van de 'kringloopwijzer' als beleidsinstrument om de nutriëntenefficiëntie te vergroten een (mogelijk onbedoeld) neveneffect van intensivering en permanent opstallen, omdat maximale stuurbaarheid en optimale voerproductie aan belang winnen. Bij het sturen op doelen moet daarom worden gewaakt voor eenzijdige doelformulering en is een set van indicatoren van belang (PBL 2017).

De werkelijke effecten zijn afhankelijk van veel factoren, die bovendien per bedrijf kunnen verschillen. Om die reden en omwille van het open karakter van de genoemde denkrichtingen is het in deze quickscan onvoldoende mogelijk de indirecte effecten kwalitatief in te schatten.

Versterken de denkrichtingen de sociaaleconomische positie van de agrarische ondernemer in de keten?

Indicatoren: inkomenspositie / kosten mestverwerking

De denkrichtingen hebben uiteenlopende effecten op het inkomen van de primaire sector omdat ze uitgaan van andere basisprincipes en andere (uitwerking van) beleidsinstrumenten. De denkrichtingen variëren op de principes generiek-gebiedsspecifiek en op generiek-bedrijfsspecifiek. In het algemeen zal differentiëring van regels – of dat nu gebieds- of bedrijfsspecifiek is – kosteneffectiever zijn dan het generiek aanscherpen ervan (wat in *Eenvoudig* eerder het geval is). Daar staan wel extra administratieve kosten voor boeren tegenover. De *totale* kosten die dan drukken op de primaire sector als geheel zijn lager. Ook voor de verplichting alle mest te verwerken en door handel in onverwerkte mest te verbieden (vooral in *Eenvoudig*, maar in verschillende andere denkrichtingen in aangepaste vorm) geldt dat de kosten voor de gehele sector lager zullen zijn. Hierbij wordt een verplichte extra schakel in de agroketen toegevoegd, waarmee kosten zijn gemoeid. Ook de heffing op kunstmest (*Milieudoel als norm*) heeft een negatief effect op het inkomen.

Daarnaast hebben de denkrichtingen vooral *relatieve* inkomenseffecten. Ten eerste worden in de denkrichtingen die uitgaan van de bedrijfsspecifieke prestaties (*Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording*) de efficiëntere bedrijven op productievere gronden meer beloond dan in de andere varianten. Ten tweede grijpen de denkrichtingen alle in op de mestmarkt. Door een geheel (*Eenvoudig*) of regionaal (*Risicogericht-gebiedsgericht*) verbod op handel in ruwe mest verliezen mestontvangers (akkerbouw, tuinbouw, extensieve veehouderij) de betaling om mest te plaatsen. Daar staat waarschijnlijk tegenover dat akkerbouwers betere mestproducten kunnen krijgen met betere stikstof-fosforverhoudingen, betere organische stofgehalten die misschien leiden tot hogere/betere gewasopbrengsten en bodemvruchtbaarheid. Ten derde zullen in de denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht* de relatieve kosten van bedrijven in die gebieden stijgen, ten opzichte van niet-risicogebieden. Door alleen daar mest verplicht te laten verwerken, kunnen mestafzetkosten voor boeren elders dalen. De subsidie op mestverwerking (*Bedrijfsspecifieke verantwoording*) heeft vooral een relatief inkomensvoordeel voor de mestverwerkingssector en bedrijven met een mestoverschot.

Bevorderen de denkrichtingen de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland en dragen ze bij aan een bloeiende regionale economie?

Indicator: belevingswaarde landschap

Samenvatting

In geen van de denkrichtingen zijn expliciete maatregelen of prikkels opgenomen die een *directe* invloed hebben op de belevingswaarde van het landschap als indicator voor de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland.

Versterken de denkrichtingen de positie van Nederland als ontwikkelaar en exporteur van integrale oplossingen voor klimaatslimme en ecologisch duurzame voedselsystemen?

Indicator: percentage innoverende agrarische bedrijven

In deze quickscan is het doel 'klimaatslim' opgevat als 'innovaties op het gebied van adaptatie aan en mitigatie van klimaatverandering'. Een 'ecologisch duurzaam voedselsysteem' is geoperationaliseerd als 'innovaties in de efficiënte omgang met mineralen'. In onderzoek naar innovatie wordt een onderscheid gemaakt tussen proces- en productinnovatie (Van der Meer & Van Galen 2018). Een voorbeeld van de eerste categorie is het doorvoeren van methoden en technieken om de efficiëntie van mineralen op boerenbedrijven te bevorderen. Een voorbeeld van het tweede zijn nieuwe producten, zoals mestverwerkingstechnieken en -producten. Om te analyseren hoe de denkrichtingen die innovaties kunnen bevorderen, vereenvoudigen we ze hier in push-factoren (R&D,

subsidies enzovoort) en pull-factoren (prikkels, marktcreatie) (vergelijk Hekkert et al. 2007; Jaffe et al. 2005).

In geen van de denkrichtingen speelt het bevorderen van klimaatslimme oplossingen een expliciete rol. Dat is wel het geval voor innovaties in de omgang met mineralen (of meer in het bijzonder nutriënten). Daarom beschouwen we in het vervolg alleen innovaties in de omgang met nutriënten. De denkrichtingen *Eenvoud*, *Risicogericht-gebiedsgericht* en *Risicogericht-sectorspecifiek* bieden *individuele* agrariërs geen extra beloningssystematiek om nutriëntenefficiëntie te vergroten. *Milieu-doel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* voorzien in beginsel wel in die voordelen, zonder dat nu al kan worden ingeschat hoe sterk die prikkels zijn. De variant *Risicogericht-gebiedsgericht* zou wel op gebiedsniveau innovatie kunnen bevorderen, zodat het gebied als geheel in een minder streng reguleringsregime terecht kan komen.

Alle denkrichtingen beïnvloeden de schaal van mestverwerking en de mogelijkheden voor de afzet van mestproducten. Vergroting van de schaal van mestverwerking kan als neveneffect hebben dat innovatie op het gebied van de mestverwaarding positief wordt beïnvloed (De Koeijer et al. 2018). Alle denkrichtingen gaan uit van verplichte mestverwerking van bedrijfsoverschotten, waarbij de omvang van de verplichte verwerking verschilt omdat er variatie is in het toestaan van samenwerkingscontracten. *Bedrijfsspecifieke verantwoording* voegt daar subsidies op mestverwerking aan toe. Daarmee wordt vooral op *push*factoren gefocust om mestverwerking in de markt te zetten. Alleen *Milieu-doel als norm* is expliciet gericht op het stimuleren van de vraag naar dierlijke mestproducten (*pull*factoren), door een heffing op kunstmest en het zoeken naar extra afzet van deze mestproducten boven de gebruiksnorm voor dierlijke mest. Volgens Vellinga et al. (2018) leidt het stimuleren van de vraag naar mestverwerkingsproducten, door het alternatief kunstmest minder aantrekkelijk te maken, waarschijnlijk tot meer zoekgedrag van de markt naar innovatieve alternatieven dan verplichtingen die mestproducten 'in de markt duwen'.

Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de erkenning van waarde van voedsel en het versterken van de relatie tussen boer en burger?

Indicator: maatschappelijke appreciatiescore van TNS/NIPO

Samenvatting

In geen van de denkrichtingen zijn expliciete maatregelen of prikkels opgenomen die een *directe* invloed hebben op de maatschappelijke appreciatiescore als indicator voor het versterken van de relatie tussen boer en burger.

4.3 Past het?

Bevatten de denkrichtingen zo min mogelijk fraudeprikkels?

Indicatoren: transport- en verwerkingskosten mest / complexiteit regelgeving

Het vaststellen van het effect van de denkrichtingen op het risico op fraude is ingewikkeld, ook omdat nieuwe regels of technieken tot nieuw gedrag kunnen leiden of het ontstaan van nieuwe fraudemogelijkheden. Recent onderzoek naar gebrekkige naleving en fraudeprikkels rond mest (bijvoorbeeld CDM 2019a/b; De Koeijer et al. 2018; Neve et al. 2016; NVWA 2018; Algemene Rekenkamer 2019) wijzen op verschillende vormen van fraude en onderliggende factoren: het financiële voordeel van niet-naleving, de complexiteit van de regelgeving, het bestaan van tegengestelde belangen, het aantal betrokken partijen, de handhavingsintensiteit, de sancties, enzovoort. Daarnaast wordt in deze onderzoeken gekeken naar de uiteenlopende gevolgen voor producenten, intermediairs en ontvangers van mest. Een analyse van de fraudegevoeligheid vergt daarom veel informatie over de uitwerking van de denkrichtingen. In deze quickscan beantwoorden we de vraag enerzijds door te kijken naar de kosten die met mestafzet gepaard gaan als indicator van de potentiële baten van niet-naleving. Daarnaast kijken we naar de complexiteit van het stelsel

en beschouwen we de begrijpelijkheid en mogelijkhedenstructuur voor onbewuste respectievelijk bewuste niet-naleving.

Het verlagen van de fraudeprikkel door het aanbod van dierlijke mest te verkleinen (via het beperken van het aantal dieren) komt in geen van de denkrichtingen expliciet aan bod. De routes zijn vooral meer handhaving en verplichting van verwerking. Eerder stelde de NVWA (2018) in relatie tot mestintermediairs: 'We constateren dat meer handhaving de slechte naleving niet oplost omdat de fraudeprikkel groot is.' Wel kan de fraudeprikkel in de denkrichtingen sterk variëren voor *verschillende groepen*. Het maken van onderscheid in gebieden of sectoren waarvoor verschillende percentages verwerkingsplicht gelden, beïnvloedt de mestafzetmarkt en daarmee de prijzen voor onverwerkte mest. Daardoor stijgen voor sommige groepen de kosten terwijl ze voor andere dalen.

Het is moeilijk een eenduidig oordeel te geven over hoe de complexiteit van de regelgeving zal veranderen en daarmee de mogelijkhedenstructuur voor niet-naleving. In de variant *Eenvoudig* zal de complexiteit waarschijnlijk afnemen, terwijl die in *Bedrijfsspecifieke verantwoording*, *Milieudoel als norm* en *Risicogericht-gebiedsspecifiek* waarschijnlijk zal toenemen. Bij de denkrichtingen *Bedrijfsspecifieke verantwoording* en *Milieudoel als norm* worden daarnaast ook nieuwe elementen geïntroduceerd (residumetingen, een bedrijfsspecifiek verantwoordingssysteem) die tot nieuwe mogelijkheden van niet-naleving kunnen leiden.

Zijn de denkrichtingen goed handhaafbaar?

Indicatoren: eenvoud regels / beschikbaar instrumentarium

Of de denkrichtingen handhaafbaar zijn is van veel factoren afhankelijk, zoals de kwaliteit van de regelgeving, de nalevingsbereidheid bij de doelgroep en handhavingsorganisaties, de instrumenten die nodig zijn om naleving vast te stellen, gedragseffecten, enzovoort (Coolsma & Montfort 2014; OECD 2018). De regelgeving die uit deze denkrichtingen zal voortvloeien, zal later aan een gedegen handhavingstoets onderworpen moeten worden als details meer uitgewerkt zijn. We beschouwen hier twee randvoorwaarden: enerzijds de eenvoud van de regels om naleving eenvoudiger vast te stellen, anderzijds het instrumentarium dat nodig is om de denkrichting uit te voeren.

Omdat regelgeving in de denkrichtingen nog niet precies is ingevuld, is het nog niet mogelijk de eenvoud ervan te toetsen. Wel ligt het voor de hand dat de regelgeving in de denkrichting *Eenvoudig* met forfaits en beperkte uitzonderingen makkelijker uit te leggen en te toetsen is. In de denkrichtingen *Risicogericht-gebiedsgericht* en *Risicogericht-sectorspecifiek* is de regelgeving verder gedifferentieerd. Dat zal de handhaafbaarheid relatief lastiger maken. De denkrichtingen *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* vragen om meer bedrijfsspecifieke informatie, waardoor de handhaafbaarheid lastiger zal zijn dan in een eenvoudig stelsel gebaseerd op forfaits. Het ontwikkelen van nieuw toetsingsinstrumentarium is waarschijnlijk nodig om de denkrichtingen *Risicogericht-gebiedsgericht*, *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* uit te voeren.

Leiden de denkrichtingen tot hogere administratieve lasten of uitvoeringslasten?

Indicatoren: uitvoeringskosten / handhavingskosten

De denkrichtingen verschillen wat betreft hun gevolgen voor de administratieve lasten van boeren en de uitvoeringslasten van de overheid. In de denkrichting *Risicogericht-sectorspecifiek* zijn weinig argumenten gegeven waarom die lasten zouden veranderen. Aannemelijk is dat de kosten zullen dalen in de variant *Eenvoudig* omdat de complexiteit van het stelsel afneemt. Voor de denkrichtingen *Risicogericht-gebiedsgericht*, *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* wijzen verschillende studies op de toename van lasten. Doordat regelstelsels naast elkaar bestaan of doordat nieuwe gegevens moeten worden gemonitord en gecontroleerd, zijn de uitvoeringslasten

hoger. In die varianten moeten nieuwe systemen en instrumenten worden opgezet dan wel ontwikkeld om uitvoering mogelijk te maken.

4.4 Mag het?

Tijdens het literatuuronderzoek zijn we voor geen van de vijf denkrichtingen op fundamentele juridische bezwaren gestuit, wat niet wil zeggen dat bezwaren in de verdere uitwerking niet aan het licht kunnen komen. In de literatuur worden evenwel voorwaarden benoemd die van belang zijn om de denkrichtingen in een verdere uitwerking juridisch passend te maken. De aandachtspunten verschillen per denkrichting. Daarnaast verschillen de benodigde aanpassingen in de huidige wetgeving.

Verankeren de denkrichtingen een aantal concrete zaken uit Europese regelgeving (onder andere gebruiksnormen en bevorderen goede landbouwpraktijken) in zich?

Indicatoren: geen

In alle denkrichtingen is er aandacht voor de vereisten van aanwendingsnormen uit de Nitraatrichtlijn en gelden er verplichte regels voor een 'goede landbouwpraktijk'. In sommige denkrichtingen (*Risicogericht-gebiedgericht*, *Risicogericht-sectorspecifiek* en *Milieudoel als norm*) gaat het over het bieden van 'meer ruimte'. Een belangrijk aandachtspunt is de vraag in hoeverre een eventuele versoepeling van de gebruiksnormen (van 170 kilogram stikstof per hectare) via dierlijke mest toegestaan is volgens de Europese regelgeving, mede in het licht van de discussie rond versoepeling in Denemarken (zie PBL 2017).

4.5 Hoort het?

Beschouwing van de normatieve argumentatie waarop de denkrichtingen geschoeid zijn.

Specifieke indicatoren: geen

De denkrichtingen zijn geschoeid op uiteenlopende, en soms contrasterende, normatieve principes. Terwijl gelijkheid van regels centraal staat in de denkrichting *Eenvoud*, kiezen de risicogerichte denkrichtingen een meer utilitaire onderbouwing voor de rechtvaardigheid van de benadering. De mogelijkheden om via differentiëring van regels de waterdoelstellingen tegen lagere totale kosten te behalen, wordt in deze denkrichtingen van hogere waarde geacht dan de eerdergenoemde regelgelijkheid. In de laatste twee denkrichtingen wordt voorgesteld om boeren meer keuzevrijheid te bieden en efficiëntie meer te belonen.

5 Slotbeschouwing

De verschillende denkrichtingen hebben sterke en zwakkere kanten. De kansrijkheid van de varianten *Eenvoudig* en *Milieudoel als norm* lijkt beperkt. *Eenvoudig* heeft weliswaar het voordeel van lage uitvoeringslasten, maar dat weegt wellicht niet op tegen het gebrek aan mogelijkheden om het mestbeleid toe te snijden op gebiedsspecifieke waterkwaliteitsopgaven. Daarnaast is een generieke aanscherping van de aanwendingsnormen niet kosteneffectief gezien de grote verschillen tussen regio's in de haalbaarheid van de waterkwaliteitsdoelen. Dergelijk beleid zal moeilijk uit te leggen zijn in gebieden waar voor het halen van waterkwaliteitsdoelen geen noodzaak voor aanscherping is. Bij *Milieudoel als norm* moeten vraagtekens worden gezet bij de praktische uitvoerbaarheid van een omslag van middel- naar doelvoorschriften. In de huidige opzet is er alleen een

indirecte sturing op één doel en blijven daardoor veel middelvoorschriften noodzakelijk. Daarnaast zijn er waarschijnlijk meer risico's op onbedoelde negatieve neveneffecten (afwenteling naar andere milieuproblemen). Aan denkrichting *Risicogericht-sectorespecifiek* en *Milieudoel als norm* zijn hoge kosten verbonden, zeker wanneer volledige grondgebondenheid het uitgangspunt is. Door de verplichting voor de melkveehouderij alle mest op eigen grond of via een langdurig afzetcontract met een akkerbouwer te plaatsen, vervalt voor de melkveehouderij de huidige (mogelijkheid van) mestexport of plaatsing buiten de landbouw. Een afname van de mestproductie of extra grondverwerving is hierdoor noodzakelijk. De gevolgen voor de overige diersectoren zijn nog niet in te schatten. Door het complexe samenspel van prijsvorming op de mestmarkt, grondverwerving en productievermindering, vergt inschatting van de economische effecten verdiepend onderzoek. Wanneer afzetcontracten zijn beperkt tot een straal van 20 kilometer, zullen deze effecten sterker zijn.

De denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht* biedt meer ruimte voor gebiedsspecifieke aanwendingsnormen en -regels vanuit waterkwaliteitsperspectief. *Bedrijfsspecifieke verantwoording* lijkt ook een kansrijke denkrichting, maar vergt nog stappen om tot een uitvoerbaar systeem te komen. Een overzicht van de analyse van de denkrichtingen op de verschillende onderdelen is nader uitgewerkt in tabel 4.1.

De denkrichtingen hebben uiteenlopende effecten op de beoordelingscriteria. Omdat in de denkrichtingen wordt uitgegaan van zowel andere *basisprincipes* (bijvoorbeeld generiek-bedrijfsspecifiek) en specifieke *arrangementen* (bijvoorbeeld een stelsel rond mestverwerking of de systematiek van gebiedsprocessen) als *beleidsinstrumenten* (regels, communicatie, financiële prikkels en organisatievormen) is het vaak moeilijk om een kwalitatieve 'optelsom' te maken. Bovendien komen sommige instrumenten bij verschillende denkrichtingen terug, terwijl zij evengoed bij andere denkrichtingen kunnen passen. De inzet van bijvoorbeeld heffingen en subsidies in denkrichtingen *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* lijkt daarmee arbitrair.

De denkrichtingen hanteren elk een andere benadering om fraude tegen te gaan, van vermindering van prikkels/noodzaak en gelegenheid tot strengere sancties. Tegelijkertijd wordt in alle denkrichtingen gepleit voor versterkte handhaving, volledig verplichte mestverwerking voor iedereen of specifieke groepen, en/of vereenvoudiging van de regulering. Geen van de denkrichtingen heeft als centraal uitgangspunt het terugbrengen van het totale mestaanbod om zo het mestoverschot terug te dringen en de mestafzetkosten te verkleinen. Vanuit de handhaving klinkt dat geluid wel als onderdeel van de strategie om fraudeprikkels te verkleinen (NVWA 2018; Neve et al. 2016; Openbaar Ministerie 2018). De denkrichtingen *risicogericht-sectorespecifiek* en *Milieudoel als norm* die uitgaan van een volledige grondgebondenheid voor de melkveehouderijsector hebben wel indirect gevolgen voor het totale mestaanbod.

In de huidige opzet van de denkrichtingen speelt waterkwaliteit een dominante rol, terwijl leefomgevingsaspecten – zoals emissies van ammoniak en broeikasgassen (lachgas, methaan) en koolstofvastlegging – een minder prominente plek krijgen. Tegelijkertijd staan deze emissies in andere beleidstrajecten – zoals maatregelen voor het Klimaatakkoord en de Habitatrictlijn (naar aanleiding van de 'PAS-uitspraken') centraal. Afhankelijk van hun invulling hebben deze maatregelen consequenties voor de uitwerking van de Nitraatrictlijn in de Meststoffenwet, bijvoorbeeld regels voor sturing op de productie en aanwending van mest. Door deze benadering worden mogelijk meekoppelkansen gemist tussen een gebiedsgerichte benadering voor waterkwaliteitsverbetering en, bijvoorbeeld, stikstofdepositie en natuurbescherming, vermindering van de broeikasgasuitstoot, of het regionaal verminderen van prikkels voor niet-naleving. Het verdient de aanbeveling om de verschillende leefomgevingsaspecten die samenhangen met mest in de verdere uitwerking van de denkrichtingen integraler te benaderen.

Ten slotte ligt het voor het uitwerken van concrete beleidsvarianten voor de hand om de sterktes van de verschillende denkrichtingen te combineren. Zo kan van verschillende sterke aspecten van de denkrichtingen worden geprofiteerd, terwijl zwakten juist worden gecompenseerd. Daarbij zijn de volgende kanttekeningen te plaatsen:

- Sommige varianten laten zich moeilijk combineren. Dat geldt voor denkrichtingen die op centrale principes verschillen, zoals het wel of juist niet differentiëren van regels (*Eenvoudig* versus *Risicogericht-gebiedsgericht*). Het is immers een fundamentele keuze of er voor een meer generieke aanpak wordt gekozen met gelijke regels voor iedereen, of dat er juist voor boeren in verschillende regio's andere regels gaan gelden.
- Ook kunnen sterk geachte kanten van een denkrichting verdampen. Als bijvoorbeeld *Eenvoudig* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording* worden gecombineerd door bedrijven de keuze te laten waar zij in participeren, dan kan het relatieve voordeel van efficiënte bedrijven ten opzichte van minder efficiënte bedrijven worden verkleind. Gemiddeld efficiënte bedrijven worden beloond, maar gemiddeld minder efficiënte ondervinden geen nadeel doordat zij voor een eenvoudig stelsel kunnen kiezen.
- Een belangrijke keuze is of verschillende varianten tot één systeem worden gecombineerd of dat verschillende systemen naast elkaar bestaan. De totale administratieve last kan stijgen door verschillende varianten naast elkaar te laten bestaan. Mede om die reden is in Vlaanderen het combineren van een gebiedsspecifiek systeem en een individueel op metingen gebaseerd systeem verlaten voor één gebiedsspecifieke benadering (Vlaamse overheid 2019).

Tabel 4.1 Overzicht van de denkrichtingen

	Eenvoudig	Risicogericht-gebiedsgericht	Risicogericht-sectorspecifiek	Milieudoel als norm	Bedrijfsspecifieke verantwoording
Werkt het? <i>Ecologie</i> Emissies naar lucht, water en bodem	Overall milieudoelbereik vergt een forse generieke aanscherping van de gebruiksnormen	Op verschillende milieu-indicatoren zijn positieve effecten mogelijk	In het algemeen is het effect op de emissies naar lucht, water en bodem waarschijnlijk positief, maar sterk afhankelijk van de invulling, de mogelijkheid om gebiedsspecifieke waterproblematiek te adresseren is beperkt	Onzeker omdat in de huidige vorm de relatie met doelen indirect is en andere emissieroutes anders dan die naar water buiten beeld blijven	Sterk afhankelijk van de beloningsstructuur die met het verminderen van watervervuiling samenhangt.
<i>Economie</i> Inkomenseffecten en innovatie	Negatieve inkomenseffecten voor de sector als geheel; geen extra innovatiestimulering	Kosteneffectief voor de sector als geheel, maar grote verschillen in inkomenseffecten per bedrijf/regio	Grote inkomensconsequenties voor huidige niet-grondgebonden hokdierbedrijven (varkens en kippen)	(Milieu)efficiëntere bedrijven kunnen profiteren, meer innovatie; mestafzetkosten meer variabel; kosten van kunstmestgebruik stijgen, voor dierlijke mest nemen die af	(Milieu)efficiëntere bedrijven kunnen profiteren; innovatie neemt toe; stijgende kosten mestverwerking waar weinig plaatsingsruimte is, gedrukt door verwerkings-subsidie
Past het? Nalevingsprikkel	Fraudeprikkel blijft bestaan door druk op de mestmarkt, onzeker is of vereenvoudiging van het stelsel dat kan ondervangen	Toename fraudeprikkel in risicogebieden, onzekerheid over het compenserend effect van extra handhaving	Fraudeprikkel zal bij grondgebonden bedrijven laag zijn, maar neemt toe voor 'risicosectoren'	Fraudeprikkel neemt niet af; toename risico van niet-naleving rond bodemmonsters is aandachtspunt	Meer druk op mestmarkt en daarmee fraudeprikkel neemt niet substantieel af, risico nieuwe vormen niet-naleving
Uitvoeringslasten	Uitvoeringslasten van het stelsel kunnen voor de sector en overheid dalen	Uitvoeringslasten nemen toe, maar kunnen beperkt zijn door uitbreiding van het huidige systeem	Geen grote verschillen te verwachten voor de complexiteit van het stelsel en daarmee samenhangende uitvoeringslasten	Hogere uitvoeringslasten door bodemanalyses, omslag naar metingensysteem is op korte termijn praktisch en financieel niet te realiseren	Complexer systeem zorgt voor meer lasten bij sector en overheid
Mag het?	Ja, maar mogelijk risico op gedwongen generieke aanscherping	Ja, Nitraatrichtlijn staat differentiatie toe op basis van kenmerken van het gebied en activiteiten; achteruitgang door versoepeling waarschijnlijk niet toegestaan	Ja, maar regels rond regulering van eigendom en staatssteun zijn aandachtspunten	Mestverwerkingsproducten toestaan boven gebruiksnorm in Nitraatrichtlijn van dierlijke mest en de koppeling residu-gebruiksnormen zijn aandachtspunten	Ja, mits aan randvoorwaarden uit Nitraatrichtlijn wordt voldaan

Literatuur

- Algemene Rekenkamer (2019). *Aanpak mestvervuiling veehouderij*. Den Haag: Algemene Rekenkamer.
- Bergevoet, R., Bondt, N., Lauwere, C. de, Buurma, J., Linderhof, V. & Rijk, P. (2016). *Financiële prikkels in de landbouw voor verbetering van de waterkwaliteit* (No. 2016-033). LEI Wageningen UR.
- Bestman, M. & Erisman, J.W. (2016). *Geschiktheid van de Kringloopwijzer als beleidsinstrument – Expert judgement*. Louis Bolk Instituut.
- Blokland, P.W., Pol-van Dasselaar, A. van den, Rougoor, C., Schans, F. van der & Sebek, L. (2017). *Maatregelen om weidegang te bevorderen: inventarisatie en analyse* (No. 2017-071). Wageningen Economic Research.
- Boer, I. J. M. de (2013). *Review" Project Kringloopwijzer*. Wageningen: WUR.
- Boezeman, D.F., Liefverink, J.D. & Wiering, M.A. (2019). *Nieuwe richtingen voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Water. Regionale governance verschillen en sturingsvarianten voor de toekomst*. Nijmegen: Radboud Universiteit.
- CDM [Commissie Deskundigen Meststoffenwet] (2019a). *Advies 'Analyse mestbeleid in andere EU-landen'*. Wageningen: Commissie Deskundigen Meststoffenwet.
- CDM [Commissie Deskundigen Meststoffenwet] (2019b). *Bedrijfsspecifieke verantwoording fosfaatrechten*. Wageningen: Commissie Deskundigen Meststoffenwet.
- Coolsma, J.C. & Montfort, A.J.G.M. van (2014). De uitvoering van overheidsbeleid, in Hoogerwerf, A. & Herweijer, M. (eds.), *Overheidsbeleid. Een inleiding in de beleidswetenschap*, pp. 117-135. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Entman, R.M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of communication* 43(4): 51-58.
- Erisman, J.W. & Verhoeven, F. (2019). *Kringlooplandbouw in de praktijk*. Louis Bolk Instituut.
- Finger, R. (2012). Nitrogen use and the effects of nitrogen taxation under consideration of production and price risks. *Agricultural Systems*, 107, 13-20.
- Freriks, A., Keessen, A., Korsse, D., Rijswijk, M. van & Bastmeijer, K. (2016). *Zover het eigen instrumentarium reikt: een onderzoek naar de positie van de provincie Noord-Brabant en de Noord-Brabantse waterschappen bij de realisatie van kaderrichtlijn waterdoelstellingen, met bijzondere aandacht voor de omgevingswet*. Universiteit Utrecht.
- Gaalen, F. van, Osté, L. & Boekel, E. van (2019). *Nationale analyse waterkwaliteit. Tussentijdse resultaten en conclusies*. Den Haag: PBL.
- Gaalen, F. van., Tiktak, A., Franken, R., Boekel, E. van, Puijenbroek, P. van & Muilwijk, H. (2015). *Waterkwaliteit nu en in de toekomst. Eindrapportage ex ante evaluatie van de Nederlandse plannen voor de Kaderrichtlijn Water*. Den Haag: PBL.
- Grinsven, H. van, Willems, J., Dam, J. van, Zeijts, H. van, Westhoek, H. & Sluis, S. van der (2012). *Welke veestapel past in Nederland? Inbreng voor de maatschappelijke discussie over begrenzing en sturing van de omvang van de veestapel*. Den Haag: PBL.
- Grinsven, H. van et al. (2006), Evaluation of the Dutch manure and fertiliser policy 1998-2002, in OECD, *Evaluating agri-environmental policies. Design, practice and results*. Paris: OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264010116-31-en>.
- Hekkert, M.P., Suurs, R.A., Negro, S.O., Kuhlmann, S. & Smits, R.E. (2007). Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change. *Technological forecasting and social change* 74(4): 413-432.
- Hemerijck, A. (2003). Vier kernvragen van beleid. *Beleid en Maatschappij* 30(1): 3-19.

- Héritier, A. & Lehmkuhl, D. (2008). The shadow of hierarchy and new modes of governance. *Journal of public policy* 28(1): 1-17.
- Jaffe, A.B., Newell, R.G. & Stavins, R.N. (2005). A tale of two market failures: Technology and environmental policy. *Ecological economics* 54(2-3): 164-174.
- Keessen, A.M., Runhaar, H., Schoumans, O.F., Rijswick, H.F.M.W., Driessen, P.P.J., Oenema, O. & Zwart, K.B. (2011). The need for flexibility and differentiation in the protection of vulnerable areas in EU environmental law: The implementation of the nitrates directive in the Netherlands. *Journal for European Environmental & Planning Law* 8(2): 141-164.
- Koeijer, T. de, Lauwere, C. de, Luesink, H. & Prins, H. (2018). *Handelsverkeer in de mestmarkt: opties voor interventies* (No. 2018-057). Wageningen Economic Research.
- Koeijer, T. de, J., Blokland, P.W., Daatselaar, C.H.G., Helming, J.F.M. & Luesink, H.H. (2014). *Scenario's voor grondgebondenheid: een verkenning van de varianten binnen het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij* (No. 14-128). LEI Wageningen UR.
- Koeijer, T.J. de, Luesink, H.H. & Blokland, P.W. (2016). Effecten van derogatie op de kosten van mestafzet. LEI Report 2016-024. Wageningen: LEI Wageningen UR (University & Research centre).
- Lankoski, J. E., & Ollikainen, M. (2013). Innovations in nonpoint source pollution policy—European perspectives. *Choices*, 28(316-2016-7685).
- LNV (2018a). *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden*. Den Haag: Ministerie van LNV.
- LNV (2018b). *Versterkte handhavingsstrategie mest*. Den Haag: Ministerie van LNV.
- Meer, R. van der & Galen, M. van (2018). *Innovatie in de land- en tuinbouw 2017*. Wageningen: WUR.
- Neve, R., Doorn, M. van, Fortuin, B., Veld, M. in 't, MacGillavry, D., Stokman, A. & Zanden, N. van (2016). *Dreigingsbeeld milieucriminaliteit 2016*. Nationale Politie.
- Noij, G.-J., & ten Berge, H. (2019). *Rapportage project Nitraatwijzer Fase I*. Wageningen: WUR
- NVWA (2018). *Jaarverslag 2017 – (samen)werken aan toezicht*. Den Haag: NVWA.
- OECD (2018). *OECD Regulatory Enforcement and Inspections Toolkit*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264303959-en>.
- Oenema, O., Liere, L. van, Plette, S., Prins, T., Zeijts, H. van & Schoumans, O. (2004). Environmental effects of manure policy options in the Netherlands. *Water Science and Technology* 49(3): 101-108.
- Openbaar Ministerie (2018). Alleen meer straffen is geen oplossing voor een maatschappelijk probleem. Functioneel parket, 13 november 2018. geraadpleegd via <https://www.om.nl/@104458/alleen-straffen/>.
- PBL (2017). *Evaluatie Meststoffenwet 2016*. Den Haag: PBL.
- PBL (2018). *Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse Landbouw. Voorwaarden voor verandering*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Raad van State (2015). *W15.15.0154/IV. Ontwerpbesluit tot wijziging van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet ten behoeve van een verantwoorde groei van de melkveehouderij, met nota van toelichting*. Den Haag: Raad van State.
- Rabbinge, R. (2017). Vijf decennia falend mestbeleid. *Milieu* 23(7): 8-10.
- Rijswick, H.F.M.W. van (2004). Het Nederlands mestbeleid te kakken gezet. *Nederlands Tijdschrift voor Europees Recht* 3(2004): 48-56.
- Ros, G.H., Janssen, H., Bartelds, N. & Holster, H. (2018). *Uitwerking concept MaxiMi: op weg naar resultaatgestuurd mestbeleid?* (No. 2908). Wageningen Environmental Research.
- Rougoor, C.W., Zeijts, H. van, Hofreither, M.F. & Bäckman, S. (2001). Experiences with fertilizer taxes in Europe. *Journal of Environmental Planning and Management* 44(6): 877-887.
- Schans, F. & van der & C. Rougoor (2017). *Effecten mestwetgeving op dierenwelzijn en diergezondheid*. Culemborg: CLM.

- Schoumans, O.F., Keessen, A.M., Runhaar, H.A.C., Rijswick, H.F.M.W., Driessen, P.P.J., Oenema, O. & Zwart, K. (2010). Mogelijkheden en beperkingen van een gebiedsgerichte uitwerking van de Nitraatrichtlijn. *H₂O* 43(24): 12-14.
- Schröder, J.J., Buissonjé, F.E. de, Kasper, G.J., Verdoes, N. & Verloop, K. (2009). *Mestscheiding: relaties tussen techniek, kosten, milieu en landbouwkundige waarde*. No. 287. Plant Research International.
- Straeten, B. van der, Buysse, J., Nolte, S., Lauwers, L., Huylenbroeck, G. van, Kempen, I., Claeys, D. et al. (2009). Mestverwerkingsplicht: een sociale bijsturing? ILVO Mededeling. Merelbeke: Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO).
- Silvis, H.J. & Voskuilen, M.J. (2019). Grondgebondenheid in perspectief. Wageningen: WEcR.
- Thorsøe, M.H., Graversgaard, M. & Noe, E. (2017). The challenge of legitimizing spatially differentiated regulation: Experiences from the implementation of the Danish Buffer zone act. *Land Use Policy* 62: 202-212.
- Vellinga, T.V., Leenstra, F.R., Bremmer, B. & Tersteeg, J. (2018). *KringloopToets Mestverwerking: korte, inhoudelijke samenvatting van Wageningen Livestock Research rapport 1046*. Wageningen University & Research.
- Velthof, G.L., Kistenkas, F.H., Groenendijk, P., Boekel, E.M.P.M. van & Oenema, O. (2018). *Wettelijk instrumentarium voor landbouwmaatregelen om waterkwaliteit te verbeteren: realisatie van nutriëntendoelstellingen uit de Kaderrichtlijn Water*. No. 129. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Velthof, G.L., Koeijer, T., Schröder, J.J., Timmerman, M., Hooijboer, A., Rozemeijer, J. & Groenendijk, P. (2017). *Effecten van het mestbeleid op landbouw en milieu: Beantwoording van de ec-postvragen in het kader van de evaluatie van de meststoffenwet*. No. 2782. Wageningen Environmental Research.
- Vlaamse overheid (2019). *6de Actieprogramma in uitvoering van de nitraatrichtlijn 2019-2022*.
- VLM (2018). *Mestrapport 2017*. Brussel: Vlaamse Landmaatschappij.
- Wiering, M.A., Liefverink, D., Kaufmann, M. & Kurstjens, N. (2018). *The implementation of the Water Framework Directive: A focused comparison of governance arrangements to improve water quality*. Nijmegen: Radboud University.
- Willems, J., Grinsven, H.J. van, Jacobsen, B.H., Jensen, T., Dalgaard, T., Westhoek, H. & Kristensen I.S. (2016). Why Danish pig farms have far more land and pigs than Dutch farms? Implications for feed supply, manure recycling and production costs. *Agricultural Systems* 144: 122-132.
- Zijlstra, J., Haan, M.H.A. de, Ehlert, P.A.I., Dijk, W. van, Ham, K. van & Verloop, K. (2019). *Quickscan: belemmeringen in de mestwetgeving die de omslag naar kringlooplandbouw afremmen. Notitie opgesteld op verzoek van de vaste commissie voor LNV*. Wageningen Livestock Research.

Bijlagen

Bijlage 1: De vijf door LNV voorgelegde denkrichtingen

Deze bijlage bevat het overzicht van de vijf LNV-denkrichtingen zoals aangeleverd door de werkgroep Herbezinning Mestbeleid van het ministerie van LNV. Het betreft een exacte weergave van het aangeleverde materiaal dat als uitgangspunt heeft gediend voor de uitvoering van de quickscan door het PBL.

Denkrichting *Eenvoudig*

Probleem

De waterkwaliteitsdoelen worden niet overal in Nederland gehaald. Tegelijkertijd worden ondernemers en de overheid geconfronteerd met hoge administratieve lasten en uitvoeringskosten.

Oorzaak

De complexiteit van het huidige mestbeleid wordt gezien als een belangrijke oorzaak voor probleem. Daarnaast zijn de voordelen van niet-naleving van de regelgeving groot en is de handhaving van het huidige mestbeleid lastig.

Waarom is dit problematisch?

Ondernemers zijn (te) veel tijd kwijt aan mestboekhouding en er bestaat een prikkel om te frauderen. Handhaving en effectieve aanpak van overtredingen is lastig voor uitvoeringsinstanties. Dit alles kan overtredingen in de hand werken. Overtredingen en fraude zijn op hun beurt weer een risico voor de waterkwaliteit. Regelgeving is ingewikkeld, waardoor de relatie met het doel moeilijker te leggen is.

Argumenten / waarden

Er wordt zoveel mogelijk aangesloten bij verplichtingen vanuit de Europese Unie. Het beleid is voor iedereen gelijk, waarbij er (in principe) geen uitzonderingen zijn. Mede hierdoor is het beleid makkelijk uit te leggen. De generieke opzet zorgt daarnaast voor lage uitvoeringskosten voor boer en overheid.

Sturingsfilosofie

De sturingsfilosofie die voor deze denkrichting wordt gehanteerd is 'public administration': de overheid stelt regels vast en handhaaft deze. Ondernemers worden geacht deze na te leven.

Rolverdeling publiek/privaat

Het rijk stelt de regelgeving vast en ziet toe op naleving hiervan. De sector heeft geen specifieke verantwoordelijkheid, anders dan het naleven van de opgestelde regels.

Welke concrete voorstellen worden er voor het mestbeleid gedaan

Vanuit de regionale bijeenkomsten zijn de volgende ideeën geopperd die binnen deze denkrichting passen:

- Productie beperken via een simpel stelsel: stelsel voor alle dieren om totale productieplafond te borgen, GVE/rechtennorm per hectare (= grondgebonden). Waar mogelijk marge onder plafond creëren om ad-hoc ingrepen te voorkomen;
- Gebruiksnormenstelsel dat generiek over het land is;

- Wanneer er sprake is van derogatie, betreft dit een bedrijfsderogatie met duidelijke, simpele voorwaarden, die in het hele land gelijk zijn;
- Op basis van forfaits het gehele bedrijfsoverschot laten verwerken (= mestverwerking of export);
- Goede landbouwpraktijken zijn verplicht via regelgeving;
- Akkerbouwers dienen dierlijke mest te verkrijgen via de mestverwerkers;
- Transport gaat op basis van gewicht en een forfait, omdat alleen vervoer vanaf een bedrijf naar verwerker mogelijk is;
- Mestverwerkers produceren producten conform Europese Meststoffenverordening.

Redenering voor deze denkrichting

Deze denkrichting houdt een vereenvoudiging in van het huidige beleid. De administratieve lasten voor ondernemers kunnen daardoor dalen en de handhaving wordt eenvoudiger/effektiever. Het mestbeleid is generiek en in principe sluit het beleid aan op Europese regelgeving. De productie van mest wordt op een zo eenvoudig mogelijke manier gereguleerd. Dit kan via dierrechtenstelsels of een GVE/rechtennorm per hectare.

Er is een verplichting om alle overschotsmest te verwerken, hetgeen een verbod op de handel in onverwerkte mest betekent. Hierdoor worden plantentelers verplicht om hoogwaardige meststoffen te gaan gebruiken. De mestoverschotten worden berekend op basis van forfaits en worden volledig verwerkt.

Door deze vereenvoudigingen wordt het beleid makkelijker uit te leggen. Doordat overtredingen eenvoudiger kunnen worden vastgesteld en de druk op de mestmarkt afneemt vanwege de productiebeperking, wordt de (financiële) prikkel om te frauderen kleiner en de pakkans groter.

Vanwege de verplichte mestverwerking van bedrijfsoverschotten, wordt het aanbod ruwe mest zeer beperkt en akkerbouwers moeten betalen voor meststoffen die zij niet zelf produceren. Door deze wijziging van de mestmarkt is het de verwachting dat de waterkwaliteitsdoelen worden behaald.

De rollen van actoren die in de denkrichting worden voorzien

De volgende rollen van actoren worden in deze denkrichting voorzien:

- Rijk – opstellen van regelgeving (met name vereenvoudiging)
- RVO/NVWA – controle / handhaving, geen wijziging t.o.v. huidige regelgeving
- Mede-overheden – geen wijziging t.o.v. huidige regelgeving
- Sector – naleven regels

De middelen nodig om denkrichting in praktijk te brengen

De volgende middelen zijn voorzien om de denkrichting in praktijk te brengen:

- Regelgeving

Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Probleem

Er zijn nog gebieden in Nederland waar waterkwaliteitsdoelen niet worden gehaald, dan wel dat er het risico bestaat dat normen in de toekomst worden overschreden.

Oorzaak

Het huidige beleid is nu erg generiek. Er is wel wat extra aandacht (scherpere normen) voor probleemgebieden, maar het systeem is nog erg solidair: de opgave wordt over heel Nederland verdeeld.

Waarom is dit problematisch?

Het huidige beleid schiet mogelijk te kort om waterkwaliteitsdoelen op termijn te behalen. Daarnaast is er een onduidelijke relatie tussen opgave en regelgeving.

Argumenten / waarden

Slechte waterkwaliteit (of een groter risico daarop) legitimeert extra ingrijpen op die plekken. Dit creëert een bewustzijn van de situatie en het risico. Daar waar het goed gaat (of waar minder risico is) ontstaat ook extra ruimte.

Deze denkrichting is minder solidair, aangezien niet iedereen voor dezelfde opgave staat.

Sturingsfilosofie

De sturingsfilosofie die voor deze denkrichting wordt gehanteerd is: 'new public management / public administration. De overheid bepaalt de risico-indeling en de daarbij behorende normen.

Daar waar een risicogebied wordt vastgesteld is het de verantwoordelijkheid van het gebied (in samenwerking met de sector en / of de lagere overheden) om tot een aanpak te komen ('network governance').

Beoordeling of het resultaat voldoende is, is aan de Rijksoverheid. Wanneer doelen niet worden behaald zal het gebied alsnog als risicogebied worden aangemerkt.

Rolverdeling publiek / privaat

Het rijk bepaalt de risico-indeling en bijbehorende normen per klasse. De regionale en lokale overheden kunnen in risicogebieden verantwoordelijkheden krijgen. Het is de verantwoordelijkheid van de sector / ondernemers om afhankelijk van de risicocategorie te acteren (gebiedsplan). De mestafzet kan zowel publiek als privaat geregeld worden.

Welke concrete voorstellen worden er voor het mestbeleid gedaan

Vanuit de regionale bijeenkomsten zijn de volgende ideeën geopperd die binnen deze denkrichting passen:

- Er zijn verschillen in gebruiksnormen/regels (opslag, uitrijperiodes, etc.) tussen risicogebieden (risico wordt bepaald op basis van grondsoort / risico uitspoeling);
- Sturen op teeltplannen in met name zwaar regime voor uitspoelingsgevoelige gewassen in de risico-gebieden (verbod, zeer strenge gebruiksnormen);
- Geen extra rechten / groei in risicogebieden;
- In risicogebieden derogatie mogelijk voor gras op bedrijfsniveau (80% gras). In overige gebieden derogatie mogelijk voor meerdere niet uitspoelingsgevoelige en/of stikstof-behoefte gewassen;
- Binnen risicogebieden wordt bedrijfsoverschot 100% verwerkt. Buiten risicogebieden geldt een lager percentage en kan mest ook via langdurige samenwerkingscontracten (mogelijk met voorwaarden over teeltplannen t.b.v. voorkomen uitspoeling) tussen een veehouder en akkerbouwer (afstand < 20km) worden afgezet;
- Registratie en afzet van mest via één centraal punt of een beperkt aantal partijen (bijv. mestcoöperatie, mestmakelaar, statiegeldmodel, 'afvalstoffenheffingmodel o.b.v. productie'). Dit kan een publieke of private partij zijn. Deze zorgen dat mest wordt opgehaald en verwerkt. Hierna is plaatsing binnen Nederland op akkerbouw mogelijk maar ook export;
- Binnen risico-gebieden kan een akkerbouwer/tuinbouwer alleen dierlijke mest verkrijgen via een verwerker;
- Gebiedsprocessen met actieve participatie van boeren worden verplicht in risicogebieden;
- Ook gebiedsprocessen voor gebieden die mogelijk risicogebied gaan worden (stoplichtmodel: groen is geen risicogebied, oranje is potentieel risicogebied = gebiedsprocessen, rood is risicogebied = gebiedsproces en extra maatregelen).

Redenering voor deze denkrichting

In deze denkrichting is de aanpak gericht op de risico's in specifieke gebieden. De redenering is dat door maatregelen te focussen op risicogebieden, waar ook strenger gehandhaafd zal worden, overal de normen gehaald kunnen worden. Voor gebieden waar de situatie goed is betekent dit ook meer ruimte.

Voor gebieden waar er een opgave is, kan deze inzichtelijk worden gemaakt en is daarmee duidelijk waarom andere regels gelden. In communicatie kan dit worden overgebracht.

Door het verplichten van gebiedsprocessen in risicogebieden ontstaat daar bewustzijn voor de situatie waarin een bedrijf zich bevindt en wordt daarmee hopelijk ook bewuster omgegaan met meststoffen en/of wordt bijgedragen aan het verkleinen van het risico.

Door het verplicht verwerken van mestoverschotten en een goede centrale registratie van mestafvoer, wordt fraude zoveel mogelijk voorkomen.

De redenering is dat vanwege de focus op risicogebieden en het daar halen van de gestelde doelen en de overige gebieden meer vrijheid te geven, de waterkwaliteitsdoelen in heel Nederland worden gehaald.

De rollen van actoren die in de denkrichting worden voorzien

De volgende rollen van actoren worden in deze denkrichting voorzien:

- Rijk – opstellen van regelgeving (o.a. rondom categorieën) en mogelijke regelgeving die in gebiedsprocessen kunnen worden toegepast
- RVO/NVWA – centrale registratie mestafvoer, uitvoeren metingen en controle/handhaving
- Mede-overheden – gebiedsprocessen
- Sector – doelen behalen, betrokken bij opstellen gebiedsplannen

De middelen nodig om denkrichting in praktijk te brengen

De volgende middelen zijn voorzien om de denkrichting in praktijk te brengen:

- Regelgeving
- Onderzoek om gebiedsprocessen te ondersteunen
- Centrale registratie mestafvoer

Denkrichting *Risicogericht-sectorespecifiek*

Probleem

Er zijn nog gebieden in Nederland waar waterkwaliteitsdoelen niet worden gehaald, dan wel er het risico bestaat dat normen in de toekomst worden overschreden. Het (risico op) overschrijden van de normen hangt samen met de verschillende agrarische sectoren; voor bedrijven met een mestoverschot en/of met uitspoelingsgevoelige gewassen zullen de risico's op overschrijding groter zijn.

Oorzaak

Het huidige beleid is erg generiek. Er is wel wat extra aandacht (scherpere normen) voor probleemsectoren, maar het systeem is nog erg solidair: de opgave wordt over alle sectoren in Nederland verdeeld.

Waarom is dit problematisch?

Het huidige beleid schiet mogelijk te kort om waterkwaliteitsdoelen op termijn te behalen. Er is in beperkte mate een prikkel aanwezig om minder risico te veroorzaken binnen het huidige stelsel.

Argumenten / waarden

Slechte waterkwaliteit (of een groter risico daarop) legitimeert extra ingrijpen in die sectoren. Dit creëert een bewustzijn van de situatie en het risico. Daar waar het goed gaat (of waar minder risico is) ontstaat ook extra ruimte.

Deze denkrichting is minder solidair, aangezien niet iedereen voor dezelfde opgave staat.

Sturingsfilosofie

De sturingsfilosofie die voor deze denkrichting wordt gehanteerd is: 'new public management / public administration': de overheid bepaalt de regels (zoals: melkveehouderij in 2030 grondgebonden, regels m.b.t. afzet) en de daarbij behorende normen. De sector zelf kan proberen (waarbij de overheid dit stimuleert) om zo snel mogelijk te voldoen aan het criterium van grondgebondenheid.

Rolverdeling publiek / privaat

Het rijk bepaalt de risico-indeling en de bijbehorende normen per klasse en registreert op een goede manier de grondgebondenheid.

De verantwoordelijkheid van de sector is het naleven van de regels. Alle sectoren kunnen proberen zoveel mogelijk grondgebondenheid na te streven door bijvoorbeeld het afsluiten van meerjarige contracten voor mestlevering met andere ondernemers.

De mestafzet kan zowel publiek als privaat geregeld worden.

Welke concrete voorstellen worden er voor het mestbeleid gedaan

Vanuit de regionale bijeenkomsten zijn de volgende ideeën geopperd die binnen deze denkrichting passen:

- Risico's worden vastgesteld door onderscheid te maken tussen bedrijven met een mestoverschot en/of met uitspoelingsgevoelige gewassen;
- Uitspoelingsgevoelige teelten krijgen scherpe gebruiksnormen en verplichting tot vanggewas;
- Bedrijven zonder mestoverschot hoeven geen mest te verwerken, plaatsen alle mest op eigen grond of via langdurige samenwerkingscontracten tussen een veehouder en akkerbouwer (afstand < 20km) = grondgebonden;
- Bedrijven met een overschot moeten mest verwerken;
- Er wordt een systematiek toegepast om grondgebondenheid te stimuleren. In 2030 zijn alle melkveebedrijven grondgebonden;
- Registratie en afzet van mest via één centraal punt of een beperkt aantal partijen (mestcoöperatie, mestmakelaar, statiegeldmodel, 'afvalstoffenheffingmodel' o.b.v. productie). Dit kan een publieke of private partij zijn. Deze zorgen dat mest wordt opgehaald en verwerkt;
- Hierna is plaatsing binnen Nederland op akkerbouw mogelijk, maar ook export;
- Investeren in leren van elkaar;
- Organische bodemverbeteraars (compost, bokashi, champost, plantenresten) worden deel vrijgesteld in het gebruiksnormenstelsel.

Redenering voor deze denkrichting

Bij deze denkrichting is de aanpak gericht op de risico's van sectoren, waarbij relevant is of er sprake is van een mestoverschot (onderscheid grondgebonden en niet-grondgebonden) en het feit of er sprake is van teelt van uitspoelingsgevoelige gewassen. De redenering is dat bedrijven zonder mestoverschot en zonder uitspoelingsgevoelige gewassen minder risico opleveren. De niet grondgebonden bedrijven moeten aan strenge mestverwerkingseisen voldoen en worden meer gecontroleerd. Door een mestverwerkingsplicht tot 100% in 2025 te introduceren voor niet grondgebonden bedrijven worden overal de normen gehaald. In 2030 zijn alle melkveebedrijven grondgebonden.

Grondgebondenheid wordt gestimuleerd en niet-grondgebondenheid is minder aantrekkelijk door de verplichte mestverwerking, waardoor naar verwachting steeds meer bedrijven

grondgebonden zullen zijn en er daarmee minder bedrijven in 'risico-sectoren' overblijven. Voor bedrijven die uitspoelingsgevoelige gewassen telen, gelden strengere gebruiksnormen. Door een toename van grondgebondenheid neemt naar verwachting het mestoverschot af en daarmee de druk op de nationale mestmarkt en de financiële fraudeprikkels die daar vanuit gaat. Voor akkerbouw blijft dan op termijn alleen dierlijke mest van hokdieren over.

De rollen van actoren die in de denkrichting worden voorzien

De volgende rollen van actoren worden in deze denkrichting voorzien:

- Rijk – opstellen van regelgeving (o.a. definitie grondgebondenheid en normen uitspoelingsgevoelige gewassen)
- RVO/NVWA – centrale registratie mestafvoer, controle/handhaving mestverwerkingsplicht en grondgebondenheid
- Mede-overheden – geen wijziging t.o.v. huidige regelgeving
- Sector – regelgeving naleven, streven naar grondgebondenheid

De middelen nodig om denkrichting in praktijk te brengen

De volgende middelen zijn voorzien om de denkrichting in praktijk te brengen:

- Regelgeving
- Centrale registratie mestafvoer
- Goede registratie van gronden (wel of niet grondgebonden)

Denkrichting Milieudoel als norm

Probleem

De waterkwaliteitsdoelen worden niet overal gehaald.

Ondernemers zijn van mening zelf te weinig invloed te kunnen uitoefenen op hoe de doelen van het mestbeleid gehaald kunnen worden (er is volgens hen geen mogelijkheid om zelfsturend te zijn).

Oorzaak

Het huidige mestbeleid probeert doelen te behalen door middelen voor te schrijven. Deze middelvoorschriften zijn niet altijd duidelijk herleidbaar tot een bepaald doel en laten geen ruimte om zelfsturend te zijn.

Waarom is dit problematisch?

Een te beperkend middelenbeleid geeft geen ruimte aan bedrijven die op een andere dan door de overheid voorgeschreven wijze toch kunnen voldoen aan de gestelde waterkwaliteitsdoelen. Dit kan het draagvlak voor het mestbeleid doen verminderen en leidt niet tot innovatieve oplossingen voor het bereiken van de doelen.

Argumenten / waarden

Meten is weten: toekomstbeeld hierbij is uitgaan van de aanwezigheid van nutriënten (overschot) het water rondom en onder het bedrijf (doelen EU-regelgeving). Aangezien de technieken momenteel nog niet toereikend zijn (vergt veel dure metingen) zal er tussentijds gewerkt worden met de aanwezigheid van nutriënten (overschot) in de bodem van een bedrijf. Bemestingsnormen zijn afhankelijk van de op het bedrijf gemeten milieuwaarden. De agrarische sector ontwikkelt en maakt steeds meer gebruik van meetinstrumenten (in water, in bodem, precisiebemesting) en handelt daarnaar. Door te meten en te weten kan de ruimte maximaal worden benut zonder vervuilend te zijn. Een doelenbeleid gaat in die toekomstige ontwikkeling mee.

Sturingsfilosofie

De sturingsfilosofie die voor deze denkrichting wordt gehanteerd is: 'new public management': de overheid bepaalt de normen waarmee de milieudoelen behaald kunnen worden. De ondernemers bepalen zelf hoe ze aan deze normen voldoen. De basis achter deze sturingsfilosofie is dan ook dat ondernemers zoveel mogelijk zelfsturend zijn.

Rolverdeling publiek / privaat

De publieke partijen bepalen de kwaliteitsdoelen en bijbehorende normen. De overheid is ervoor verantwoordelijk dat met de gestelde normen de doelen gehaald worden. Private partijen (boeren) zijn verantwoordelijk voor het halen van de normen en bepalen op welke wijze zij deze normen halen. Private partijen worden door bijvoorbeeld certificering ingezet voor het ontwikkelen van meetinstrumenten, het meten van de water- of bodemkwaliteit, het verspreiden van kennis over hoe de water- of bodemkwaliteit behaald kan worden. Wanneer er sprake is van private certificering stelt de overheid de uitgangspunten (minimale vereisten) op.

Welke concrete voorstellen worden er voor het mestbeleid gedaan

Vanuit de regionale bijeenkomsten zijn de volgende ideeën geopperd die binnen deze denkrichting passen:

- Gebruiksnormen afhankelijk van gemeten bodemgehaltenes;
- Twee keer per jaar een bodemmonster (najaar om af te rekenen, voorjaar voor inzicht voor de boer hoeveel bemesting nodig is);
- Het huidige productierechtenstelsel blijft gelden in het kader van het begrenzen van de productie;
- Bedrijven zonder mestoverschot hoeven geen mest te verwerken, plaatsen alle mest op eigen grond. Overschot moet verplicht verwerkt worden;
- In 2030 zijn alle melkveebedrijven grondgebonden (mest plaatsen op eigen grond);
- In 2030 wordt 100% van het bedrijfsoverschot verwerkt (voornamelijk in de intensieve veehouderij), waardoor de markt voor organische meststoffen wordt verbreedt;
- Heffing op fossiel geproduceerde kunstmest, mestverwerkingsproducten uit dierlijke mest kunnen worden ingezet boven de gebruiksnorm dierlijke mest. Afzet via één of een beperkt aantal centrale punten (publiek of privaat), die de mest ophalen en verwerken;
- Investeren in leren van elkaar.

Redenering voor deze denkrichting

Metten is weten: uitgangspunt is de aanwezigheid van nutriënten (overschot) in de bodem van een bedrijf. Bemestingsnormen zijn afhankelijk van de op het bedrijf gemeten milieuwwaarden.

Het idee achter deze denkrichting is dat als een ondernemer de kennis heeft over de aanwezigheid van nutriënten hij hier naar zal gaan handelen om de normen niet te overschrijden. Als hij dat namelijk wel doet, zijn strengere normen van toepassing en is er minder ruimte om maximaal te benutten voor productie.

Door middel van het nemen van tweejaarlijkse en steekproefsgewijze bodemmonsters is het relatief eenvoudig vast te stellen dat normen niet worden gehaald. Er is minder risico op fraude omdat de bedrijven worden afgerekend op het resultaat in de bodem op hun bedrijf. Te veel bemesten levert meer overschot en een lagere norm op.

Doordat grondgebonden bedrijven hun mest niet hoeven te laten verwerken, maar alle bedrijfsoverschotten in 2025 verplicht moeten worden verwerkt, is grondgebondenheid aantrekkelijker. In 2030 zijn alle melkveebedrijven grondgebonden.

Op het gebruik van kunstmest komt een heffing. Dit betekent waarschijnlijk dat er meer vraag naar dierlijke mest komt.

De rollen van actoren die in de denkrichting worden voorzien

De volgende rollen van actoren worden in deze denkrichting voorzien:

- Rijk – opstellen van regelgeving (o.a. opstellen juiste en afdoende normen), hulp bij eventuele certificering meetinstrumenten
- RVO/NVWA – controle en handhaving, onder andere door middel van bodemmonsters. Heffing op kunstmest innen
- Mede-overheden – geen wijziging t.o.v. huidige regelgeving
- Sector – leren van elkaar, proberen meetresultaten zo goed mogelijk te vertalen naar handelingen op het bedrijf

De middelen nodig om denkrichting in praktijk te brengen

De volgende middelen zijn voorzien om de denkrichting in praktijk te brengen:

- Regelgeving (juiste normen waarmee milieudoelen behaald worden)
- Heffingssysteem kunstmest optuigen
- Certificering meetinstrumentarium
- Beschikbaarheid meetinstrumentarium (o.a. voor bodemmonsters)
- Kennisniveau (scholing)
- Ondernemers helpen met het leren van elkaar (netwerken)

Denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording*

Probleem

De waterkwaliteitsdoelen worden niet overal gehaald. Er bestaat een financiële prikkel om te frauderen en geen beloning om 'goed te doen'. Efficiënt omgaan met nutriënten (sluiten kringloop) wordt niet beloond.

Oorzaak

Het huidige mestbeleid is generiek en niet toegespitst op de situatie op een bedrijf. De bemestingsnormen zijn niet afhankelijk van de bedrijfsvoering en beschikbare nutriënten in de bodem. Een betere / andere bedrijfsvoering leidt dus niet tot andere normen.

Waarom is dit problematisch?

Een ondernemer voelt zich hierdoor minder verantwoordelijk voor de uitspoeling / afspoeling van nutriënten. Minder verantwoordelijkheidsgevoel kan een risico vormen voor de waterkwaliteit. Het huidige beleid biedt geen aanleiding tot beter presteren dan de gestelde regels.

Argumenten / waarden

Deze denkrichting doet recht aan de diversiteit van landbouwbedrijven. 'Zelf aan het roer' zorgt voor meer betrokkenheid bij het beleid. Dit kan tot beter bewust management bij ondernemers leiden.

Een andere bedrijfsvoering (bijv. ander voer) kan leiden tot andere gebruiksnormen. Goed gedrag / inzet wordt beloond.

Sturingsfilosofie

De sturingsfilosofie die voor deze denkrichting wordt gehanteerd is: 'new public management': De boer heeft zelf meer invloed op de regels die voor hem gelden. Zijn eigen bedrijfs-situatie bepaalt mede zijn normen, zijn manier van uitrijden, etc. De boer kan zijn bedrijfsvoering aanpassen om aan andere gebruiksnormen te mogen voldoen.

Rolverdeling publiek / privaat

De overheid schrijft de systematiek voor (aan de hand waarvan de gebruiksnormen per bedrijf worden bepaald).

De ondernemers hebben een verantwoordelijkheid ten aanzien van het verantwoorden van de gehanteerde bedrijfsplannen.

Mestafzet kan zowel publiek als privaat geregeld worden.

Welke concrete voorstellen worden er voor het mestbeleid gedaan

Vanuit de regionale bijeenkomsten zijn de volgende ideeën geopperd die binnen deze denkrichting passen:

- Gebruiksnormen worden per bedrijf bepaald (nutriënten in bodem, verwachte oogst);
- Bodemonster per perceel en opbrengst per perceel met registratiesysteem;
- Productie mest beperken via huidige stelsel voor varkens en pluimvee. Voor melkvee bedrijfsspecifieke verantwoording mogelijk, mogelijk op termijn ook voor intensieve sectoren;
- Subsidiëren mestverwerking om producten uit dierlijke mest (alternatief kunstmest) aantrekkelijker te maken;
- Bedrijven zonder mestoverschot (inclusief samenwerkingspartners) hoeven geen mest te verwerken, plaatsen alle mest op eigen grond of via langdurige samenwerkingscontracten tussen een veehouder en akkerbouwer (afstand <20 km);
- Overschot moet verplicht verwerkt worden;
- In 2030 zijn alle melkveebedrijven grondgebonden (eventueel inclusief samenwerkingspartner (akkerbouw));
- Extra voordeel wanneer ondernemer stuurt op voer/eiwit van eigen land;
- In 2030 wordt 100% van het bedrijfsoverschot verwerkt. Plaatsing berekenen op basis van bedrijfsspecifieke gebruiksnormen en gehalten in mest;
- Investeren in leren van elkaar.

Redenering voor deze denkrichting

Er is bij deze denkrichting meer verantwoordelijkheid voor de boer. Dit zou kunnen leiden tot meer bewuste besluitvorming rondom het toepassen van meststoffen / overige bedrijfsvoering. Wanneer het goed toepassen tot ruimte in de regels leidt, is dit een positieve stimulans. Effect hiervan kan zijn dat uiteindelijk ook minder uitspoeling plaatsvindt. Boer heeft nog meer belang bij het juist toepassen van mest.

Effect kan ook zijn dat meer studie wordt gemaakt van nog betere resultaten en innovatie hier op in gaat spelen.

Doordat grondgebonden bedrijven hun mest niet hoeven te laten verwerken, maar alle bedrijfsoverschotten in 2025 verplicht moeten worden verwerkt in grondgebondenheid aantrekkelijker.

Vanwege de subsidie op mestverwerking worden producten uit dierlijke mest aantrekkelijker en zal de vraag naar dierlijke mest toenemen en die op kunstmest afnemen.

De rollen van actoren die in de denkrichting worden voorzien

De volgende rollen van actoren worden in deze denkrichting voorzien:

- Rijk – opstellen van regelgeving voor randvoorwaarden systematiek bepalen normen
- RVO/NVWA – controle en handhaving, onder andere door middel van bodemonsters
- Mede-overheden – geen wijziging t.o.v. huidige regelgeving
- Sector – investeren in leren van elkaar: welke maatregelen zijn mogelijk om bedrijfsresultaten te verbeteren? Opzetten systematiek voor bepalen normen + borging van systematiek

De middelen nodig om denkrichting in praktijk te brengen

De volgende middelen zijn voorzien om de denkrichting in praktijk te brengen:

- Regelgeving voor bedrijfsspecifieke systematiek
- Subsidie voor producten dierlijke mest
- Certificering meetinstrumentarium

- Beschikbaarheid meetinstrumentarium (o.a. voor bodemmonsters) en registratiesysteem
- Kennisniveau (scholing)
- Ondernemers helpen met het leren van elkaar (netwerken)

Bijlage 2: Quickscan per indicator

Werkt het?

Instrumentele doelmatigheid en doeltreffendheid

Dragen de denkrichtingen bij aan het sluiten van kringlopen, het terugdringen van emissies en het verminderen van verspilling van biomassa in het gehele voedselsysteem?

Indicatoren: gebruik kunstmest / nutriëntenbalans / reststromen

1: Denkrichting Eenvoud

Het gebruik van kunstmest hangt onder meer af van precieze invulling van de, in beginsel voor alle gebieden en teelten gelijke, gebruiksnormen voor nutriënten uit dierlijke mest en het totaal aan stikstof. Momenteel kunnen agrariërs boven op hun dierlijke mestgift stikstof aanvullen tot de stikstofgebruiksnorm. Hierdoor moeten sommige bedrijven dierlijke mest afvoeren, terwijl ze tegelijk kunstmest mogen aanvoeren (Zijlstra et al. 2019: 7). Indien de gebruiksnormen voor stikstof uit dierlijke mest en voor stikstof totaal naar elkaar toe worden gebracht, vervalt dit effect. Daarnaast is het kunstmestgebruik ook afhankelijk van aanpassing van het Europese beleid ten aanzien van het gebruik van dierlijke mest als mogelijke kunstmestvervanger. Pas wanneer dit laatste goedgekeurd wordt, kan het gebruik (van producten) van dierlijke mest toenemen, waardoor het kunstmestgebruik kan afnemen.

De gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans worden mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het reguleren van de productie) positief voor de stikstof-fosforbalans. Door de generieke benadering in deze denkrichting (en het ontbreken van uitzonderingen die meer plaatsingsruimte mogelijk maken) zal er echter waarschijnlijk een groter mestoverschot ontstaan, hetgeen dan een negatief effect op de stikstof-fosforbalans zal hebben. Wat betreft de reststromen van onder andere landbouwproducten heeft deze denkrichting geen gevolgen.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Ook voor deze denkrichting zal het gebruik van kunstmest sterk afhangen van de mate waarin de gebruiksnormen aangepast worden. Ook de genoemde aanpassing van het Europese beleid ten aanzien van het gebruik van dierlijke mest als mogelijke kunstmestvervanger is van belang voor substitutiemogelijkheden tussen producten van dierlijke mest en kunstmest.

De gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans worden mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het reguleren van de productie) positief voor de stikstof-fosforbalans. Afhankelijk van de mogelijke versoepeling van de regels in de niet-risicogebieden kan er echter een groter mestoverschot ontstaan, hetgeen dan een negatief effect op de stikstof/fosforbalans zal hebben.

Wat betreft de reststromen van onder andere landbouwproducten heeft deze denkrichting geen gevolgen.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Ook voor deze denkrichting zal het gebruik van kunstmest sterk afhangen van de mate waarin de gebruiksnormen aangepast worden.

Daarnaast is het gebruik ook afhankelijk van aanpassing van het Europese beleid ten aanzien van het gebruik van dierlijke mest als mogelijke kunstmestvervanger. Pas wanneer dit laatste goedgekeurd wordt, zal het gebruik (van producten) van dierlijke mest kunnen toenemen, waardoor het kunstmestgebruik zal afnemen.

De gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans worden mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het reguleren van de productie via een nadere bepaling van grondgebondenheid) positief voor de stikstof-fosforbalans.

In deze denkrichting worden organische bodemverbeteraars (zoals compost, bokashi, champost en plantenresten) deels vrijgesteld in het gebruiksnormenstelsel. Hierdoor zal het gebruik van deze stromen waarschijnlijk toenemen.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

In deze denkrichting wordt een heffing op het gebruik van kunstmest voorgesteld. De effecten van heffingen op kunstmest zijn onderwerp van wetenschappelijke studie (zie bijvoorbeeld Finger 2012; Lankosi & Ollikainen 2013) en recent ook gestart bij de WUR.³ De gangbare economische theorie veronderstelt dat wanneer een productiefactor relatief kostbaarder wordt dit een prikkel tot efficiënter gebruik is. Dit is echter afhankelijk van de prijselasticiteit. Studies naar gebruik in andere landen (Rougoor et al. 2001) laten zien dat kunstmestgebruik afnam door zowel de prijsprikkel als door een mogelijk psychologisch effect – het gebruik daalde echter ook wanneer de heffing *niet* werd doorberekend door de producent. Of dit een grotere vraag naar dierlijke mest tot gevolg zal hebben, hangt ook af van de *mogelijkheden van substitutie*. Het vervangen van kunstmest door dierlijke mest is mede afhankelijk van de benodigde aanpassing van het Europese beleid die dat zou moeten toestaan.

Net als bij de vorige denkrichtingen worden de gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het verwerken van mest) positief voor de stikstof-fosforbalans.

Wat betreft de reststromen van onder andere landbouwproducten heeft deze denkrichting geen gevolgen.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

In deze denkrichting wordt een subsidie op mestverwerking en een verwerkingsplicht voorgesteld. De aanname is daarbij dat dit de producten uit dierlijke mest aantrekkelijker gaat maken, met een grotere vraag naar dierlijke mest en een afname van het gebruik van kunstmest tot gevolg. Of dit ook daadwerkelijk zal gebeuren, zal mede afhangen van de benodigde aanpassing van het Europese beleid ten aanzien van het gebruik van dierlijke mest als mogelijke kunstmestvervanger. Vellinga et al. (2018) zijn wat betreft de nutriëntencyclus

³ Zie: <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/Financiele-instrumenten.htm>.

niet positief over een aanpak uitsluitend gericht op de vergroting van het aanbod van verwerkingsproducten, zonder een strategie voor de vraag te ontwikkelen. Net als bij de vorige denkrichtingen worden de gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het verwerken van de mest) positief voor de stikstof-fosforbalans. Wat betreft de reststromen van onder andere landbouwproducten heeft deze denkrichting geen gevolgen.

Leveren de denkrichtingen winst op voor ecosystemen (water, bodem, lucht) biodiversiteit en natuurwaarde van het boerenlandschap?

Indicatoren: nutriëntenbalans / concentratie stikstof-fosfor in grond- en oppervlaktewater / emissie naar lucht / aandeel blijvend gras / aandeel kruidenrijk gras / aandeel FAB-randen

1: Denkrichting Eenvoud

Zoals bij het vorige criterium al aangegeven is, zullen de gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans mede worden bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Op regionale/nationale schaal is het terugdringen van het overschot (door het reguleren van de productie) positief voor de stikstof-fosforbalans. Door de generieke benadering in deze denkrichting (en het ontbreken van uitzonderingen die meer plaatsingsruimte mogelijk maken) zal er echter waarschijnlijk een groter mestoverschot ontstaan, hetgeen dan een negatief effect op de stikstof-fosforbalans zal hebben.

Voor deze denkrichting is het de verwachting dat de waterkwaliteitsdoelen gehaald zullen gaan worden door het verlagen van de druk op de mestmarkt (mede door een toename van de verwerkingsplicht en verlaging van de fraudeprikkel). Grote vraag is daarbij of de aanname over de relatie tussen het mestoverschot, de mate van verwerking en grootte van de fraudeprikkel wel terecht is. Daarnaast gaan er in principe overal dezelfde regels gelden en is er daarmee geen mogelijkheid meer om te differentiëren tussen wel/niet uitspoelingsgevoelige gronden en gewassen.

Ten aanzien van de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur). Voor het aandeel blijvend gras, het aandeel kruidenrijk gras en het aandeel FAB-randen wordt voor deze denkrichting geen verandering voorzien.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

De gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans worden mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het reguleren van de productie) positief voor de stikstof-fosforbalans. Afhankelijk van de mogelijke versoepeling van de regels in de niet-risicogebieden kan er echter een groter mestoverschot ontstaan, hetgeen dan een negatief effect op de stikstof-fosforbalans zal hebben.

Voor deze denkrichting is te verwachten dat de waterkwaliteitsdoelen dichterbij gebracht dan wel gehaald kunnen worden, enerzijds door het aanscherpen van de gebruiksnormen in de risicogebieden, anderzijds door het vergroten van de handhavingsintensiteit in die gebieden. Over de afname van emissies ten gevolge van verschillende maatregelvarianten zijn studies beschikbaar (Velthof et al. 2018; Van Gaalen et al. 2019). In risicogebieden wordt al extra

handhaving ingezet (LNV 2018b). Tegelijkertijd is er in deze denkrichting ook sprake van een verslechtingsrisico van de waterkwaliteit in de niet-risicogebieden, indien 'extra ruimte geven' moet worden geïnterpreteerd als een versoepeling van huidige regelgeving.

Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Voor de niet-overschotgebieden zal er in deze denkrichting waarschijnlijk geen sprake zijn van een verbetering (mogelijk zelfs een verslechtering) van de situatie. Dit komt omdat de aanwendingsnormen binnen deze gebieden kunnen worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Voor het aandeel blijvend gras, het aandeel kruidenrijk gras en het aandeel FAB-randen wordt voor deze denkrichting geen verandering voorzien.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

De gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans worden mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het reguleren van de productie) positief voor de stikstof-fosforbalans. Afhankelijk van de mogelijke versoepeling van de regels in de niet-risicogebieden kan er echter een groter mestoverschot ontstaan, hetgeen dan een negatief effect op de stikstof-fosforbalans zal hebben.

Voor deze denkrichting is het de verwachting dat de waterkwaliteitsdoelen gehaald zullen gaan worden door het aanscherpen van de gebruiksnormen in de overschotgebieden. Tegelijkertijd is evenwel de situatie in de niet-overschotgebieden mogelijk verslechterd. Dit kan doordat er voor die gebieden mogelijk een versoepeling van de gebruiksnormen wordt voorgesteld. Uiteindelijk zal dit alles in sterke mate afhangen van de gebruiksnormen die gehanteerd gaan worden.

Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan echter worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Voor de niet-overschotgebieden zal er in deze denkrichting waarschijnlijk geen sprake zijn van een verbetering (mogelijk zelfs een verslechtering) van de situatie. Dit komt omdat de aanwendingsnormen binnen deze gebieden kunnen worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Voor het aandeel blijvend gras, het aandeel kruidenrijk gras en het aandeel FAB-randen wordt voor deze denkrichting geen verandering voorzien.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Net als bij de vorige denkrichtingen worden de gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het verwerken van mest) positief voor de stikstof-fosforbalans.

Voor deze denkrichting is het de verwachting dat de waterkwaliteitsdoelen gehaald zullen gaan worden doordat boeren een prikkel hebben hun bodemoverschot zo laag mogelijk te

houden. Uiteindelijk zal dit alles in sterke mate afhangen van de gebruiksnormen die gehanteerd gaan worden.

Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting moeilijk een concreet beeld te geven. In beginsel is er een positieve bijdrage te verwachten van het belonen van systemen die efficiënt werken (met minder verliezen). Het oude Mineralen Aangifte Systeem (MINAS) bevorderde de beperking van verliezen door de ontwikkeling van inzicht in die verliezen en de hoogte van de prijsprikkels (Oenema et al. 2004; Rabbinge 2017). Dit zal ook mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan worden gesteld dat zowel efficiënter werken als het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen door de verplichte verwerking (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Voor het aandeel blijvend gras, het aandeel kruidenrijk gras en het aandeel FAB-randen wordt voor deze denkrichting geen verandering voorzien.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Net als bij de vorige denkrichtingen worden de gevolgen van deze denkrichting voor de nutriëntenbalans mede bepaald door de schaal waarop gekeken wordt. Zo is op regionale/nationale schaal het terugdringen van het overschot (door het verwerken van mest) positief voor de stikstof-fosforbalans.

Voor deze denkrichting is het de verwachting dat de waterkwaliteitsdoelen gehaald zullen gaan worden doordat boeren een prikkel hebben hun bodemoverschot zo laag mogelijk te houden. Uiteindelijk zal dit alles in sterke mate afhangen van de gebruiksnormen die gehanteerd gaan worden.

Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. De voorgestelde heffing op kunstmest in combinatie met een verruiming van de normen voor verwerkingsproducten is niet in te schatten en kan zowel een verbetering als een verslechtering van de situatie betekenen. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Voor het aandeel blijvend gras, het aandeel kruidenrijk gras en het aandeel FAB-randen wordt voor deze denkrichting geen verandering voorzien.

Dragen de denkrichtingen bij aan het verbeteren (of het behoud) van de (goede) waterkwaliteit?

Indicatoren: concentratie stikstof-fosfor in grond- en oppervlaktewater / eutrofiëring / ecologische doelen

1: Denkrichting Eenvoud

Doordat deze denkrichting uitgaat van een norm- en regelstelsel dat overal gelijk is, verdwijnen de mogelijkheden om via regulering maatwerk te bieden (Boezeman et al. 2019; Freriks et al. 2016; Velthof et al. 2018) dat past bij de specifieke omstandigheden in gebieden waar doelen niet worden gehaald, bijvoorbeeld omdat de grondsoort uitspoelingsgevoelig is, er wateren zijn die gevoeliger zijn voor eutrofiëring of er een grote concentratie bronnen bij elkaar zit. Omdat met het huidige stelsel de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water niet in

alle gebieden gehaald kunnen worden (PBL 2017), kan deze denkrichting impliceren dat het *gehele* norm- en regelstelsel moet worden aangescherpt om de waterkwaliteit overal te verbeteren dan wel het doel te halen. Momenteel wordt waterkwaliteitsverbetering verwacht van gebiedsgericht beleid, bijvoorbeeld in het Bestuursakkoord Grondwaterbeschermingsgebieden, waar gebiedspartijen op basis van vrijwilligheid aanvullende maatregelen nemen. Aanvullende dwingende maatregelen zijn daar een stok achter de deur, voor het geval dat er via vrijwilligheid weinig voortgang geboekt wordt. In bestuurskundige literatuur (bijvoorbeeld Héritier & Lehmkühl 2008) wordt dit als voorwaarde gezien. De mogelijkheid in bepaalde gebieden strengere regels te stellen vult in deze denkrichting.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Voor deze denkrichting is te verwachten dat de waterkwaliteitsdoelen dichterbij gebracht dan wel gehaald kunnen worden, enerzijds door het aanscherpen van de gebruiksnormen in de risicogebieden, anderzijds door het vergroten van de handhavingsintensiteit in die gebieden. Over de afname van emissies ten gevolge van verschillende maatregelvarianten zijn diverse studies beschikbaar (Velthof et al. 2018; Van Gaalen et al. 2019). In risicogebieden wordt al extra handhaving ingezet (LNV 2018b). Tegelijkertijd is er in deze denkrichting ook sprake van een verslechteringsrisico van de waterkwaliteit in de niet-risicogebieden, indien 'extra ruimte geven' moet worden geïnterpreteerd als een versoepeling van huidige regelgeving.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Voor deze denkrichting is het de verwachting dat de waterkwaliteitsdoelen gehaald zullen gaan worden door het aanscherpen van de gebruiksnormen voor risicogewassen en door versterkte inzet op niet-grondgebonden bedrijven. Alle mest van niet-grondgebonden bedrijven moet worden verwerkt. Het halen van de waterkwaliteitsdoelen in grond en oppervlaktewater zal in belangrijke mate afhangen van het aanpassen van gebruiksnormen en het verbeteren van de effectiviteit en naleving in de risicosectoren.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

In deze denkrichting wordt uitgegaan van het idee dat de gebruiksregels afhankelijk zijn van de prestaties van de boer op het gebied van waterkwaliteit (vergelijk Ros et al. 2018 voor een uitwerking van deze gedachte in relatie tot waterkwaliteit). Op korte termijn is, vanwege technische mogelijkheden, volgens deze denkrichting één indicator leidend: de nutriëntenconcentratie in de bodem. In bijvoorbeeld Vlaanderen en Baden-Württemberg (Duitsland) wordt dit 'nitraatresidu' gebruikt als indicator voor nitraatuitspoeling, vanwege de sterk veronderstelde relatie tussen residu in de bodem en nitraatuitspoeling (Vlaamse overheid 2019). Evaluaties van experimenten met gebiedsgericht meten, zoals in de glastuinbouw of bij een pilot in bij waterschap Aa en Maas (Boezeman et al. 2019), laten leereffecten en waterkwaliteitsverbeteringen zien. Deze experimenten laten zich echter niet makkelijk opschalen door de kosten van het noodzakelijke meetinstrumentarium.

In de huidige vorm zijn bij deze denkrichting drie kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste is de relatie tussen sturen op het bodemoverschot en de concentratie in het bovenste grondwater indirect. Ten tweede wordt in Vlaanderen vastgesteld dat het nitraatresidu niet langer daalt, maar dat er tegelijk nog stappen moeten worden gezet ter verbetering van de waterkwaliteit (Vlaamse overheid 2019). Ten derde brengt de inzet op alleen gemeten milieuwaarden in de bodem geen prestaties in beeld op andere emissieroutes, zoals oppervlakkige afspoeling. In de huidige vorm van indicatoren en beschikbaarheid van metingen is het daarmee de vraag of er zekerheid kan worden geboden om waterkwaliteitsdoelen te halen.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

In deze denkrichting wordt verondersteld dat er een relatie is tussen een bedrijfsspecifiek beloningsstelsel en verbetering van de waterkwaliteit. Volgens deze denkrichting is er in het

huidige stelsel 'minder verantwoordelijkheid voor uitspoeling/afspoeling van nutriënten', maar wordt niet uitgewerkt hoe directe verantwoordelijkheid of voordeel bij het halen van de waterkwaliteit wordt bevorderd. Of de verwachtingen over het verbeteren van de waterkwaliteit uitkomen, zal in sterke mate afhangen van de prikkelstructuur in het systeem van bedrijfsspecifieke verantwoording om verliezen te verminderen. Die dient groot genoeg te zijn. Tegelijk is het de vraag of er met alleen incrementele verbeteringen op bedrijfsniveau voldoende vooruitgang geboekt kan worden in de gebieden waarin de druk vanuit de landbouw door concentratie hoog is.

Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de klimaatopgave voor landbouw en landgebruik?

Indicator: emissie broeikasgassen

1: Denkrichting Eenvoud

Over de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Wat betreft de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Voor de niet-overschotgebieden zal er in deze denkrichting waarschijnlijk geen sprake zijn van een verbetering (mogelijk zelfs een verslechtering) van de situatie. Dit komt omdat de aanwendingsnormen binnen deze gebieden kunnen worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Ten aanzien van de emissies van verschillende stoffen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Voor de niet-overschotgebieden zal er in deze denkrichting waarschijnlijk geen sprake zijn van een verbetering (mogelijk zelfs een verslechtering) van de situatie. Dit komt omdat de aanwendingsnormen binnen deze gebieden kunnen worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie wel toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Ten aanzien van de emissies van broeikasgassen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Voor de niet-overschotgebieden zal er in deze denkrichting waarschijnlijk geen sprake zijn van een verbetering (mogelijk zelfs een verslechtering) van de situatie. Dit komt omdat de aanwendingsnormen binnen deze gebieden kunnen worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de van CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Wat betreft de emissies van broeikasgassen naar de lucht is voor deze denkrichting geen concreet beeld te geven. Dit zal namelijk mede afhangen van de mate waarin de productie wordt gereguleerd. In het algemeen kan evenwel worden gesteld dat het verminderen van een overschot, en het toedienen ervan, tot een verlaging van de verschillende emissies zal leiden. Voor de niet-overschotgebieden zal er in deze denkrichting waarschijnlijk geen sprake zijn van een verbetering (mogelijk zelfs een verslechtering) van de situatie. Dit komt omdat de toepassingsnormen binnen deze gebieden kunnen worden versoepeld. Afhankelijk van de verwerkingsmethode kan wel de CO₂-emissie toenemen (ten gevolge van mogelijke emissies uit mestverwerkingsapparatuur).

Is het dierenwelzijn meegewogen?

Indicator: weidegang

Samenvatting

In geen van de denkrichtingen zijn expliciete maatregelen of prikkels opgenomen die een *directe* invloed hebben op de weidegang als indicator voor dierenwelzijn (zie voor een overzicht van potentiële beleidsmaatregelen Blokland et al. 2017).

Los daarvan kunnen de denkrichtingen wel een *indirect* effect hebben op dierenwelzijn. Zo wijzen Blokland et al. (2017) op de hogere stikstofgebruiksnormen voor grasland met volledig maaien dan grasland dat wordt beweid, wat een negatieve prikkel voor beweiden oplevert. In de variant *Eenvoud* zou deze prikkel verdwijnen door vereenvoudiging van het generieke normstelsel. Een ander voorbeeld van indirecte effecten op dierenwelzijn is bijvoorbeeld de wijze waarop het sturen op efficiëntie wordt vormgegeven (Van der Schans & Rougoor 2017). Dit is een aandachtspunt dat vooral geldt voor de denkrichtingen *Milieudoel als norm* en *Bedrijfsspecifieke verantwoording*. Zo wijzen Bestman en Erisman (2016) er bijvoorbeeld op dat de inzet van de 'kringloopwijzer' als beleidsinstrument om nutriëntenefficiëntie te vergroten een (mogelijk onbedoeld) neveneffect van intensivering en permanent opstallen heeft, omdat maximale stuurbaarheid en voerproductie aan belang winnen. PBL (2017) plaatst daarom de kanttekening dat er bij het sturen op doelen gewaakt moet worden voor eenzijdige doelformulering en dat een set van indicatoren van belang is.

De werkelijke effecten zijn afhankelijk van veel factoren, die bovendien per bedrijf verschillend kunnen zijn. Om die reden en omwille van het open karakter van de genoemde denkrichtingen is het in deze quickscan onvoldoende mogelijk de indirecte effecten kwalitatief in te schatten.

Versterken de denkrichtingen de sociaaleconomische positie van de agrarische ondernemer in de keten?

Indicatoren: inkomenspositie / kosten mestverwerking

1: Denkrichting Eenvoudig

Deze denkrichting verandert het inkomen van boeren via de mestverwerkingsplicht en het doen vervallen van uitzonderingen. Ten eerste zal de verkoop en aankoop van mest geheel via mestverwerkers verlopen – daarmee verschuift een deel van de opbrengst in de primaire sector naar de verwerker. De gevolgen van mestverwerking verschillen voor de producenten en ontvangers van mest (De Koeijer et al. 2018; Van der Straeten et al. 2009): Akkerbouwers, tuinbouwers en extensieve veehouderij ontvangen momenteel een vergoeding voor mest én sparen daarnaast kosten voor kunstmest uit (Velthof et al. 2017). De vergoeding van het ontvangen van onverwerkte mest verdwijnt. Voor mestproducerende bedrijven zijn de inkomensgevolgen moeilijk in te schatten.

Ten tweede vervallen uitzonderingen waarvan sommige groepen kunnen profiteren. Het meest in het oog springende voorbeeld is het eventueel vervallen van de derogatie, wat aanzienlijke financiële gevolgen heeft voor de sector als geheel en de melkveehouderij in het bijzonder (voor kwantitatieve schattingen, zie bijvoorbeeld Van Grinsven et al. 2012; De Koeijer et al. 2016). Een ander voorbeeld is het vervallen van de huidige keuze om de totale mestproductie op een bedrijf bedrijfsspecifiek te berekenen of op basis van excretieplafonds. Globaal kiest de helft voor de ene en de andere helft voor de andere variant, afhankelijk van het (financiële) voordeel ('BEX-voordeel') dat het oplevert (CDM 2019b). Dat zal een negatief effect hebben voor boeren die juist van de keuzemogelijk profiteerden, in dit geval boeren met een overschot.

Naar verwachting stijgen de kosten om mestoverschotten te verwerken voor de primaire sector als geheel door de verplichting 100 procent van het overschot te laten verwerken en handel in ruwe mest te verbieden. Tegelijk kunnen door schaalvoordelen in de verplichte mestverwerking de kosten per eenheid mest wel dalen.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

In algemene zin is differentiatie waarschijnlijk kosteneffectiever voor de landbouwsector als geheel dan het generiek aanscherpen van normen (vergelijk Wiering et al. 2018). Tegelijkertijd zullen zowel de inkomenseffecten als de kosten voor mestverwerking wel uiteenlopen; deze zijn verschillend in de verschillende typen gebieden. Daarnaast lopen de effecten uiteen voor veehouders en akkerbouwers in die gebieden. De verkoop en aankoop van mest in risicogebieden lopen geheel via mestverwerkers. Daarmee zullen voor de veehouders in de risicogebieden de kosten van mestafzet stijgen en het inkomen dalen ten opzichte van boeren in niet-risicogebieden. Akkerbouwers in risicogebieden mogen niet langer direct mest en de daarbij horende vergoeding ontvangen. De inkomenspositie voor mestontvangende partijen verslechtert daarmee in risicogebieden.

Veehouders in niet-risicogebieden maken relatief lagere kosten voor mestverwerking, doordat de percentages waarmee overschot verplicht verwerkt moet worden lager zijn en langdurige samenwerkingscontracten mogelijk zijn. Door de stijging van de verplichte verwerking in de risicogebieden verkleint het Nederlandse aanbod onverwerkte mest, waardoor de kosten van mestafzet in niet-risicogebieden waarschijnlijk dalen. Mestontvangers in die gebieden zien hun vergoeding daarvoor dalen.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

De inkomensgevolgen van deze denkrichting verschillen en zijn variabel voor verschillende typen boeren. Maar er zijn ook onzekerheden over hoe in deze denkrichting bijvoorbeeld grondgebondenheid zal worden 'gestimuleerd'. Voor grondgebonden bedrijven dalen de kosten voor mest, maar zij moeten tegelijk ook grondaankopen of dieren wegdoen. Onduidelijk is of en zo ja welke financiële stimulering daarin tegemoetkomt. Niet-grondgebonden veehouders zien de kosten voor mestafzet stijgen. Telers van uitspoelingsgevoelige gewassen krijgen strengere gebruiksnormen die mogelijk negatief kunnen zijn voor het gewassaldo. Voor akkerbouwers die geen afzetcontract met een veehouder binnen 20 kilometer kunnen sluiten daalt het inkomen, omdat ze geen betaling voor mest meer kunnen ontvangen.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

In algemene zin is aan te nemen dat in deze variant de inkomenspositie van boeren erop vooruit zal kunnen gaan doordat er meer mogelijkheden zijn bedrijven te optimaliseren. Zijlstra et al. (2019) verwachten dat vooral de 'fijnregelaar-vakman' zal weten te profiteren. Ook de boeren die werkzaam zijn op de meest milieuefficiënte gronden hebben voordeel bij deze variant. Hier staan de verplichte extra administratieve lasten tegenover. Bedrijven die

minder efficiënt werken hebben mogelijk een nadeel bij het vervallen van forfaits (CDM 2019b). De heffing op kunstmest heeft negatieve inkomenseffecten.

Alle mestoverschot moet verplicht worden verwerkt en handel in onverwerkte mest is daardoor niet meer mogelijk. Naar verwachting stijgen daardoor de kosten om mestoverschotten te verwerken voor de primaire sector als geheel, omdat er altijd een verwerkingsstap verplicht is. De financiële gevolgen van deze verplichting verschillen voor de producenten en ontvangers van mest: Akkerbouwers, tuinbouwers en extensieve veehouders ontvangen momenteel een vergoeding voor mest én sparen daarnaast kosten voor kunstmest uit (Velthof et al. 2017).

De kosten voor mestafzet en mestverwerking zullen voor individuele bedrijven sterk kunnen variëren door jaarlijks variabele afzetstromen. Het aanbod van mest is afhankelijk van het groeiseizoen; in een groeizaam jaar is meer mest te plaatsen dan in een minder jaar. Tegelijk is de verwerkingscapaciteit minder flexibel jaar op jaar aan te passen is, waardoor prijsfluctuaties ontstaan en/of overcapaciteit in opslag of verwerking noodzakelijk is om die variaties op te vangen.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

In algemene zin is aan te nemen dat in deze variant de inkomenspositie van boeren erop vooruit zal kunnen gaan, doordat optimaliseringsmogelijkheden toenemen. Zijlstra et al. (2019) verwachten dat vooral de 'fijnregelaar-vakman' zal weten te profiteren. Hier staan de verplichte extra administratieve lasten tegenover. Daar is de kanttekening bij te plaatsen dat bedrijven die minder efficiënt presteren een nadeel kunnen ondervinden bij het vervallen van het forfaitstelsel (CDM 2019b).

Het mestoverschot dat niet op eigen grond of via contracten op grond binnen 20km geplaatst kan worden mestverwerking moet verplicht worden verwerkt. Dat levert extra kosten op. Tegelijk zal de subsidie op mestverwerking die kosten doen dalen.

Bevorderen de denkrichtingen de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland en dragen ze bij aan een bloeiende regionale economie?

Indicator: belevingswaarde landschap

In geen van de denkrichtingen zijn expliciete maatregelen of prikkels opgenomen die een *directe* invloed hebben op de belevingswaarde van het landschap als indicator voor de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland.

Versterken de denkrichtingen de positie van Nederland als ontwikkelaar en exporteur van integrale oplossingen voor klimaatslimme en ecologisch duurzame voedselsystemen?

Indicator: percentage innoverende agrarische bedrijven

In geen van de denkrichtingen speelt het bevorderen van klimaatslimme oplossingen een expliciete rol. Dat is wel het geval voor oplossingen rond de omgang met nutriënten. Daarom beschouwen we in het vervolg alleen innovaties in de omgang met mineralen.

1: Denkrichting Eenvoudig

In deze denkrichtingen zijn geen directe prikkels voor agrariërs opgenomen die bevorderlijk zijn voor de vraag naar of opname van methoden of technieken voor een efficiënter omgang met mineralen. Daarom verwachten we vanuit deze denkrichting geen wijziging op het gebied van innovatie onder agrariërs. Door de verplichting het gehele mestoverschot te verwerken én het verbod op afname van onverwerkte mest wordt een grotere markt voor

'verwerkte' mest gecreëerd. Schaalvergroting en de noodzaak bij verwerkers te zoeken naar afzetmogelijkheden bevorderen innovatie in de processen en producten van mestverwerkers (De Koeijer et al. 2018).

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Ook deze denkrichting biedt individuele agrariërs geen prikkels voor innovaties om efficiënt met mineralen om te gaan. Wel gaat dezelfde argumentatie op om innovatie rond mestverwerking te bevorderen, met als verschil dat die markt waarschijnlijk kleiner is omdat regels alleen in risicogebieden gelden. Het werken met verschillende reguleringsregimes (groen, oranje, rood) kan mogelijk een prikkel zijn voor 'potentiële risicogebieden' om *plaats specifieke* innovaties te bevorderen voor het verbeteren van de waterkwaliteit – indien daarvoor gebiedsactoren een voordeel mee te behalen valt. Een voordeel kan een minder strikt regelregime zijn bij goede prestaties.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Deze denkrichting biedt individuele agrariërs geen prikkels die de opname bevorderen van innovaties om efficiënt met mineralen om te gaan. Het is onduidelijk hoe de markt voor mestverwerking zal veranderen. Enerzijds zijn risicobedrijven nu verplicht al hun mest te verwerken, maar anderzijds wordt ingezet op grondgebondenheid waardoor minder mest verwerkt hoeft te worden.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Omdat agrariërs op bodemgehalten worden afgerekend, ontstaat er een prikkel om teeltmethodes te kiezen waarbij aan het einde van het jaar zo min mogelijk nutriënten in de bodem achterblijven. Doordat agrariërs meer ruimte krijgen hoe aan de doelstelling te voldoen, is het aannemelijk dat dat tot meer variatie en experimenten kan leiden (vergelijk Zijlstra et al. 2019). Door de heffing op kunstmest kunnen mestverwerkingsproducten relatief aantrekkelijker worden, wat de ontwikkeling van deze producten kan bevorderen. Omdat er geen doelen zijn voor emissies naar de lucht of via oppervlakkige afspoeling is daar geen prikkel te verwachten voor technieken die op die vlakken eco-efficiëntie opleveren.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

In dit systeem wordt gewerkt met een beloningsprikkel voor agrariërs om te werken aan innovatieve aanpakken ter vergroting van de mineralenefficiëntie. Evaluaties van het MINAS-stelsel laten zien dat een dergelijk boekhoudingsstelsel leidde tot aanzienlijke reducties van verliezen (Rabbinge 2017; PBL 2017). De mate waarin er een prikkel uitging om nieuwe technieken en methoden te implementeren die de nutriëntenefficiëntie op bedrijven vergroot, was zowel afhankelijk van de hoogte van de heffing op verliezen als van de reductieverplichting per sector die uit MINAS voortvloeide (Van Grinsven et al. 2006 Bergevoet et al. 2016).

Deze denkrichting bevat ook subsidies op mestverwerking. Deze subsidie zal mestverwerkingsproducten goedkoper kunnen maken, maar het is niet duidelijk waarom dat zal leiden tot innovaties in mestverwerkingsproducten die ook competitief zijn zonder deze stimulering.

Leveren de denkrichtingen een bijdrage aan de erkenning van waarde van voedsel en het versterken van de relatie tussen boer en burger?

Indicator: maatschappelijke appreciatiescore van TNS/NIPO

Samenvatting

In geen van de denkrichtingen zijn expliciete maatregelen of prikkels opgenomen die een *directe* invloed hebben op de maatschappelijke appreciatiescore als indicator voor het versterken van de relatie tussen boer en burger.

Past het?

Politiek-bestuurlijke slagvaardigheid

Op welke financiële en administratieve capaciteit doen de voorstellen beroep en in hoeverre is die capaciteit nu aanwezig?

Bevatten de denkrichtingen zo min mogelijk fraudeprikkel?

Indicatoren: transport- en verwerkingskosten mest / complexiteit regelgeving

1: Denkrichting Eenvoudig

Bij deze denkrichting is het op basis van de beschrijving onduidelijk of de druk op de mestmarkt zal afnemen. Enerzijds zal de totale mestproductie worden gereguleerd, maar is het onduidelijk of en hoeveel die productie zal afnemen. Anderzijds kan de plaatsingsruimte door de generieke gebruiksnormen dalen (door beperking van de derogatie) of stijgen (door het vervallen van gedifferentieerde gebruiksnormen). Omdat in alle gevallen tussenkomst van een verwerkingsintermediair nodig is, kunnen de totale kosten die samenhangen met mest voor de sector als geheel stijgen. De gevolgen zullen verschillen voor mestproducerende en -ontvangende partijen. Mogelijk kunnen de kosten per eenheid verwerkte mest dalen door schaalvoordelen en innovatie in de verwerking (vergelijk De Koeijer et al. 2018).

De complexiteit van de regelgeving neemt in deze variant af indien de differentiatie tussen grondsoorten, gewassen, rassen en bodemgesteldheid in regels en uitzonderingen vervalst. Daardoor zijn er minder mogelijkheden tot niet-naleving. Doordat handel in ruwe mest tussen veehouders niet meer toegestaan is, kan handhaving meer worden gericht op meststromen naar verwerking. Dat laat onverlet dat er wel een prikkel kan bestaan voor onderlinge handel tussen veehouders die moeten betalen voor mestafzet en akkerbouwers die moeten betalen voor kunstmest of mestproducten.

In deze denkrichting wordt aangenomen dat de (financiële) prikkel om te frauderen kleiner en de pakkans groter wordt doordat overtredingen eenvoudiger kunnen worden vastgesteld en de druk op de mestmarkt afneemt vanwege de productiebeperking.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Bij deze denkrichting wordt verondersteld dat door het verplicht verwerken van mestoverschotten en een goede centrale registratie van mestafvoer fraude zoveel mogelijk wordt voorkomen. De fraudeprikkel zullen echter verschillen tussen de risicogebieden en niet-risicogebieden. Door strengere regelgeving in risicogebieden zullen daar de kosten om te voldoen aan de mestregels oplopen. De fraudeprikkel, die momenteel al relatief hoog is in die gebieden (zie kaart op pagina 29 in LNV 2018b), zal verder toenemen. In niet-risicogebieden zullen die kosten gelijk blijven of dalen, zeker wanneer de regelgeving versoepeld zou worden. Tegenover die oplopende druk wordt extra handhavingcapaciteit ingezet en meer onderbouwing en communicatie om begrip van regels te vergroten.

De complexiteit van de regelgeving zal in deze variant relatief hoog zijn omdat verschillende regelstelsels naast elkaar bestaan. De regelgeving is in het huidige systeem ook gedifferentieerd, maar de differentiatie zal in deze denkrichting waarschijnlijk verder toenemen. Tegelijk worden de mogelijkheden tot niet naleving in risicogebieden verkleind doordat mest daar 100 procent verwerkt moet worden. Het is lastig in te schatten welke gevolgen de 'gebiedsprocessen' kunnen hebben op de complexiteit, omdat de aard van de uitkomsten niet gespecificeerd is. Indien bijvoorbeeld in de 'oranje gebieden' ook plaats specifieke regels afgesproken kunnen worden, ontstaat meer differentiatie. De denkrichting verwijst naar het voorbeeld van grondwaterbeschermingsgebieden, waarin gebiedspartijen via regionale afspraken een strenger regime kunnen voorkomen indien voortgang wordt geboekt.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

In de toelichting bij deze denkrichting wordt verwacht dat de *totale* druk op de nationale mestmarkt afneemt door een toename van de grondgebondenheid. De denkrichting wil daartoe grondgebondenheid 'stimuleren', maar expliciteert dat niet. Omdat de koppeling tussen het aantal dieren (mestproductie) en de beschikbare grond (afzetruimte) niet gespecificeerd is, is het onduidelijk of de verwachte verlaging van het mestoverschot uitkomt. Deze denkrichting gaat uit van een differentiëring van regimes voor grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven en bedrijven die wel of niet uitspoelingsgevoelige gewassen telen. Voor niet-grondgebonden bedrijven stijgen de kosten door hogere percentages verplichte mestverwerking. Telers van 'risicogewassen' zien gebruiksnormen dalen. Daarmee stijgt de fraudeprikkel voor deze bedrijven. Daar staat tegenover dat de bedrijven zonder overschot – die de mest op eigen grond of via contracten binnen 20 kilometer kunnen afzetten – hun mestafzetkosten zien dalen: doordat voor de niet grondgebonden bedrijven strengere mestverwerkingsregels gelden, verkleint het aanbod op de mestmarkt en daalt de prijs voor bedrijven die wél afzetcontracten mogen sluiten.

Deze denkrichting zet in op centralisering van de registratie en afzet van mest. Door te focussen op grondgebondenheid ontstaan twee regelregimes voor de grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven. Het is moeilijk in te schatten of de regelgeving eenvoudiger of complexer wordt en welke consequenties dat zal hebben voor de geleendheidsstructuur van niet-naleving.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

De totale druk op de mestmarkt zal in deze variant waarschijnlijk niet afnemen, omdat het huidige productierechtenstelsel zal blijven gelden en de plaatsingsruimte niet toeneemt. Indirect zouden de kosten voor mestafzet wel kunnen dalen, omdat dierlijke mest relatief aantrekkelijker wordt gemaakt door een heffing op kunstmest.

De bodemresiduen kunnen jaar op jaar sterk variëren, doordat weersomstandigheden en daarmee groeieffecten sterk van invloed zijn op bodemconcentraties (CDM 2019a; Vlaamse overheid 2019). Daarmee fluctueren jaarlijks ook de kosten van de mestafzet sterk, omdat de bemestingsruimte afhankelijk is van het residuniveau en overschotten verplicht moeten worden verwerkt.

De complexiteit van de regelgeving zal waarschijnlijk toenemen, door het afstemmen van regels op de gemeten concentraties. In deze denkrichting is het van belang om het systeem van het nemen van bodemonsters nader te onderzoeken op de mogelijkhedenstructuur van niet-naleving. Ervaringen met dit systeem in Vlaanderen (VLM 2018: 136) wijzen op gevallen waarin onbewust of bewust monsters verkeerd zijn overgebracht of de verkeerde locatie is bemonsterd.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

De totale druk op de mestmarkt zal in deze variant waarschijnlijk niet afnemen, omdat het huidige productierechtenstelsel zal blijven gelden en de plaatsingsruimte niet toeneemt. Wel zullen de kosten voor verplichte mestverwerking per eenheid dalen door de subsidies daarop.

De complexiteit van een stelsel gebaseerd op bedrijfsspecifieke verantwoording zal waarschijnlijk toenemen. Ervaringen met bijvoorbeeld MINAS of de Kringloopwijzer geven enig inzicht. Evaluaties van MINAS wezen op de fraudegevoeligheid van het stelsel. Bestman en Erisman (2016) wijzen in een analyse van het instrument Kringloopwijzer op de gevoeligheid voor zowel invulfouten als fraude. De grootte van voer- en mestvoorraden, 'informele' voeraankoop en meetonnauwkeurigheden van fosfaat- en stikstofgehalten in mest worden daarbij als voorbeelden benoemd. Deze gevoeligheden zullen nadere uitwerking behoeven.

Zijn de denkrichtingen goed handhaafbaar?

Indicatoren: eenvoud regels / beschikbaar instrumentarium

Of de denkrichtingen handhaafbaar zijn is van veel factoren afhankelijk, zoals de kwaliteit van de regelgeving, de nalevingsbereidheid bij de doelgroep en handhavingsorganisaties, de instrumenten die nodig zijn om naleving vast te stellen, gedragseffecten, enzovoort (Coolsma & Montfort 2014; OECD 2018). De regelgeving die uit deze denkrichtingen zal voortvloeien, zal later aan een gedegen handhavingstoets onderworpen kunnen worden als details meer uitgewerkt zijn. We beschouwen hier twee randvoorwaarden: enerzijds de eenvoud van de regels om naleving eenvoudiger vast te stellen, anderzijds het instrumentarium dat nodig is om de denkrichting uit te voeren.

1: Denkrichting Eenvoudig

Door uitzonderingen te schrappen, uniforme gebruiksnormen te stellen en te werken met forfaits worden regels eenvoudig. Het aantal parameters dat gecontroleerd moet worden neemt af en het wordt daarmee duidelijker vast te stellen of er sprake is van een overtreding. Dat zal handhaving eenvoudiger maken.

Om deze denkrichting ten uitvoer te brengen, is geen ontwikkeling van nieuw uitvoeringsinstrumentarium nodig ten opzichte van het huidige stelsel.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

De complexiteit van de regelgeving zal in deze variant relatief hoog zijn omdat verschillende regelstelsels naast elkaar bestaan. Daar staat tegenover dat de meststromen in risicogebieden verplicht moeten worden verwerkt en registratie centraal zal worden georganiseerd. Ook verschuift handhaving naar risicogebieden. Dit alles maakt het lastig om eenduidige uitspraken te doen over de moeilijkheidsgraad van handhaving.

Randvoorwaarde voor het ten uitvoer brengen van deze denkrichting is een uitgebreid monitoringsstelsel waarmee risicogebieden eenduidig en betrouwbaar kunnen worden vastgesteld. In Vlaanderen wordt de aanpak met 'focusgebieden' mogelijk gemaakt door het uitgebreide monitoringsnetwerk, dat zich zo veel mogelijk op de agrarische praktijk richt en 750 meetpunten in het oppervlaktewater en 2.100 in het grondwater telt (Wiering et al. 2018).

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Deze denkrichting zet in op centralisering van de registratie, afvoer, verwerking en afzet van mest. Een of een beperkt aantal publieke of private partijen zijn hiervoor verantwoordelijk. Door in te zetten op niet-grondgebonden en grondgebonden bedrijven als ordenend principe ontstaan in beginsel twee regelregimes, aangevuld met regels voor uitspoelingsgevoelige gewassen. Het is moeilijk in te schatten of de regelgeving hierdoor eenvoudiger of complexer zal worden ten opzichte van het huidige gedifferentieerde regelstelsel.

Om deze denkrichting ten uitvoer te brengen, zijn waarschijnlijk geen grote wijzigingen in het uitvoeringsinstrumentarium nodig ten opzichte van het huidige stelsel.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Door de koppeling tussen uitsluitend metingen van nutriënten in de bodem en bemestingsnormen lijkt er een relatief eenvoudig stelsel te ontstaan. Dat geeft echter een beperkt beeld van de milieuprestaties van het bedrijf en de denkrichting stelt voor in de toekomst de indicatoren verder uit te breiden. Hierdoor zal de complexiteit vervolgens stijgen. Daar staat een vereenvoudiging van de aanwendingsnormen en -regels tegenover. De consequenties van deze verschillende ontwikkelingen voor de complexiteit van het stelsel in deze denkrichting zijn in vergelijking met het huidige stelsel daarmee niet aan te geven.

Ros et al. (2018) constateren dat de markt voor sensoren nog in de kinderschoenen staat en in de komende jaren zal moeten verbeteren om de gewenste nauwkeurigheid mogelijk te maken. Aan de randvoorwaarde om betrouwbaar meten in dit systeem mogelijk te maken is volgens deze auteurs nu nog niet voldaan. Op basis van ervaringen in Denemarken stellen Thorsøe et al. (2017: 208, onze vertaling) dat 'er een gat is tussen de politieke ambities om verdergaand te differentiëren en de mogelijkheden van de wetenschap om deze transitie te ondersteunen'.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Deze variant gaat uit van het belonen van prestaties van bedrijven op specifieke kenmerken, zoals nutriënten in de bodem, voergebruik, oogstopbrengsten en andere bedrijfsspecifieke kenmerken. De variatie in bedrijfsspecifieke kenmerken is groot. Dat maakt niet alleen dat veel verschillende factoren moeten worden gemonitord, maar ook dat de eenvoud waarmee ze te verifiëren zijn uiteenloopt. Dit is uiteraard afhankelijk van hoeveel parameters worden opgenomen. In een analyse van de mogelijkheden van een bedrijfsspecifieke verantwoording van fosfaatexcretie constateert het CDM (2019b) dat bijvoorbeeld melkproductie, areaal en aantallen makkelijk zijn vast te stellen, maar dat dit niet geldt voor aandelen en gehalten in het voer. Het CDM concludeert daarom dat dit type stelsel meer recht doet aan de werkelijkheid dan een forfaitair stelsel, maar relatief niet eenvoudig te controleren en verifiëren is.

Daarnaast is een belangrijke randvoorwaarde van het ten uitvoer brengen van deze denkrichting de ontwikkeling van een betrouwbaar en werkbaar instrument dat bedrijfsspecifieke verantwoording mogelijk maakt. Daarvoor zijn verschillende opties mogelijk (CDM 2019b). Bestman en Erisman (2016) stellen in een analyse van de Kringloopwijzer dat dit instrumentarium in toenmalige vorm nog niet geschikt was om als beleidsinstrument te fungeren. Zij achten een verdere uitwerking van verantwoording en validatie nodig om vast stellen of bedrijfsspecifieke prestaties inderdaad geleverd worden.

Leiden de denkrichtingen tot hogere administratieve lasten of uitvoeringslasten?

Indicatoren: uitvoeringskosten / handhavingskosten

1: Denkrichting Eenvoudig

De administratieve lasten om aan dit systeem te voldoen zullen waarschijnlijk dalen voor zowel de landbouw als de overheid. Door uitzonderingen te schrappen, uniforme gebruiksnormen te stellen en te werken met forfaits worden regels eenvoudig. Daarmee wordt de mestboekhouding minder complex.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Studies naar verdergaande differentiëring van gebiedsspecifieke aanpakken en regelstelsels (Keessen et al. 2011; Schoumans et al. 2010) concluderen dat dit in algemene zin waarschijnlijk leidt tot meer administratieve kosten voor de landbouw en meer controle-, handhavings- en uitvoeringslasten voor de overheid. Gedeeltelijk wordt in deze variant gekozen voor een verschuiving van de handhavingsinzet naar risicogebieden, waardoor de handhavingslast verkleint.

Schoumans et al. (2010) wijzen in een analyse van deze denkrichting op extra uitvoeringskosten ten gevolge van het vaststellen en monitoren van risicogebieden. De kwetsbaarheid van een gebied hangt af van de fysische en hydrologische eigenschappen enerzijds, en de landbouwkundige activiteit anderzijds. Dat vergt meer meetdata en meer gedetailleerde bronnenanalyse. In 2010 stelden Schoumans et al. vast dat het begrenzen van gebieden dat verder gaat dan grondsoorten (zand, löss, klei, veen) met het meetnet dat toen in gebruik

was nog niet mogelijk was. In de KRW-processen zijn in opdracht van de waterbeheerders steeds gedetailleerder onderzoeken uitgevoerd naar bronnen (Boezeman et al. 2019). Voor lagere overheden en private gebiedspartijen worden extra uitvoeringskosten gemaakt in het kader van de gebiedsprocessen.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

De uitvoeringslasten van deze variant lijken niet wezenlijk te verschillen van de uitgangssituatie. In de huidige situatie is ook al sprake van differentiatie op basis van gebruiksnormen voor gewassen. Deze denkrichting voorziet een meer risicogerichte handhavingssinzet op niet-grondgeboden bedrijven en bij telers van uitspoelingsgevoelige gewassen. De extra kosten voor de extra inzet bij risicobedrijven zal geheel of gedeeltelijk wegvallen tegen minder inzet bij niet-risicobedrijven.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Volgens het CDM (2019a) is een systeem gebaseerd op bodemresidu zeer complex, omdat veel administratie nodig is en residuniveaus in zowel ruimte als tijd sterk variabel zijn. Een dergelijk systeem vraagt dus extra administratie van zowel boeren als controleurs en handhavers. Bovendien vergt deze denkrichting additionele uitvoeringskosten voor de opzet van het op individuele metingen gebaseerde uitvoeringssysteem (Ros et al. 2018). Om die redenen stellen Keessen et al. (2011) vraagtekens bij de technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit van deze bedrijfsspecifieke aanpak.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Voor een bedrijfsspecifieke verantwoording moeten meer gegevens worden verzameld en gecontroleerd. Dat leidt in beginsel tot een toename van de administratieve lasten bij bedrijven en uitvoeringslasten bij de overheid. Daar komen eventuele lasten voor extra beroepsmogelijkheden bij. Eerdere studies naar bedrijfsspecifieke verantwoording (De Boer 2013; CDM 2019b; Van Grinsven et al. 2006) wijzen ook op de extra uitvoeringskosten van een dergelijk systeem. Wanneer een verantwoordingssysteem gebruikt wordt om boeren te belonen, is controle van data op juistheid noodzakelijk, omdat de ingevoerde gegevens bewust of onbewust onjuist of niet volledig kunnen zijn. Dat vergt een extra controleapparaat, waarbij koppeling van databestanden het vaststellen van de juistheid kan bevorderen. Terugkijkend op de periode 1998-2002 constateren Van Grinsven et al. (2006) bijvoorbeeld een verviervoudiging in de publieke uitgaven rond de implementatie van de Meststoffenwet, waarvan het MINAS-systeem de hoogste uitgaven voor zijn rekening nam.

Mag het?

Constitutionele rechtmatigheid

Zijn de voorstellen juridisch mogelijk en passen ze binnen het Europees recht?

1: Denkrichting Eenvoudig

Deze denkrichting past binnen de Nitraatrichtlijn, mits het eenvoudige stelsel voldoet aan de randvoorwaarden van de aanwendingsnormen en de verplichte voorschriften voor een 'goede' landbouwpraktijk. Freriks et al. (2016: 38-39) wijzen op een risico van een uniforme en eenvoudige variant om te voldoen aan doelstellingen van de Nitraatrichtlijn en de KRW. Volgens deze auteurs heeft het Europees Hof (C-322/00 Commissie v Nederland) geoordeeld dat er noodzaak is meteen aanvullende maatregelen te nemen indien duidelijk wordt dat de huidige aanpak niet volstaat voor de doelstellingen. Dat kan betekenen dat dan de overal de regels strenger worden, ook waar er geen problemen met de waterkwaliteit zijn.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

De toepassingsnormen voor grondsoort, gewas, ras en bodemgesteldheid zijn al gedifferentieerd naar type gewas. Juridische studies naar verdere differentiatie (zie Keessen et al. 2011; Schoumans et al. 2010) stellen dat er verschillende mogelijkheden zijn, of via het aanwijzen van meer kwetsbare zones of met de huidige aanpak van de mestwetgeving. Schoumans et al. (2010) concluderen dat de eerste route ingewikkelder en minder kansrijk is. Freriks et al. (2016) wijzen op de mogelijkheden die artikel 9 lid 3 en 10 lid 4 van de Meststoffenwet het Rijk nu bieden om de gebruiksnormen naar beneden bij te stellen, indien bij achterwege blijven van maatregelen overschrijdingen of eutrofiëring mag worden verwacht. In Vlaanderen is sprake van verschillende 'focusgebieden' waarin verschillende regimes gelden op het gebied van toepassingsnormen en handhavingsintensiteit (Wiering et al. 2018).

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Wat betreft de verdergaande aanscherping van de gebruiksnormen voor uitspoelingsgevoelige gewassen kan dezelfde redeneerlijn opgaan als beschreven onder de denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht*. De toepassingsnormen zijn al gedifferentieerd naar type gewas en de huidige Meststoffenwet biedt de mogelijkheid deze bij of krachtens een Algemene Maatregel van bestuur (AMvB) naar beneden bij te stellen (Freriks et al. 2016). Voorwaarde is dat de noodzaak hiervan onderbouwd moet worden.

Of stimulering van grondgebondenheid juridisch mogelijk is, is afhankelijk van de nadere invulling. In algemene zin dienen stimuleringsregelingen te worden beschouwd in het licht van regelgeving rond staatssteun. In 2015 wees de Raad van State er in zijn advies (W15.15.0154/IV) over de Wet verantwoorde groei melkveehouderij op dat het belangrijk is rekening te houden met de vraag in hoeverre de nieuwe regelgeving de mogelijkheden van de sector inperkt. Dit hangt samen met regelgeving rond de regulering van het gebruik van eigendom in het Europese Verdrag voor de rechten van de Mens. Daarin gelden verschillende criteria aan de hand waarvan dient te worden beoordeeld of de beperking van het eigendomsrecht gerechtvaardigd is.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Deze denkrichting stelt een kunstmestheffing voor, zoals die in sommige landen al is ingevoerd (Rougoor et al. 2001). De aanneming in de denkrichting dat dit een grotere vraag naar dierlijke mest tot gevolg zal hebben hangt ook af van de *mogelijkheden van substitutie*. De denkrichting beoogt ook verwerkingsproducten uit mest in te zetten boven de gebruiksnormen. Het vervangen van kunstmest door dierlijke mest is mede afhankelijk van de benodigde aanpassing van het Europese beleid die dat zou moeten toestaan. Een aandachtspunt is het juridisch passend maken van de relatie tussen bemestingsnormen en bodemresidu.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Een eerder juridisch struikelblok bij het bedrijfsspecifieke MINAS-stelsel was het ontbreken van gebruiksnormen (Van Rijswijk 2004). Het waarborgen van een systematiek voor gebruiksnormen en toepassingsregels waarbinnen afwijking mogelijk is, is daarmee een belangrijke voorwaarde voor deze denkrichting.

Verankeren de denkrichtingen een aantal concrete zaken uit Europese regelgeving (onder andere gebruiksnormen en bevorderen goede landbouwpraktijken) in zich?

Indicatoren: geen

1: Denkrichting Eenvoudig

In principe sluit het beleid aan op Europese regelgeving. Er is namelijk aandacht voor de vereisten van toepassingsnormen uit de Nitraatrichtlijn en er gelden verplichte regels voor een 'goede landbouwpraktijk'.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

In principe sluit het beleid aan op Europese regelgeving. Er is namelijk aandacht voor de vereisten van toepassingsnormen uit de Nitraatrichtlijn en er gelden verplichte regels voor een 'goede landbouwpraktijk'.

Deze denkrichting bevat uitspraken over 'meer ruimte': daar waar weinig risico is, ontstaat meer ruimte. Het is de vraag of versoepeling van de gebruiksnormen toegestaan is volgens de Europese regelgeving.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

In principe sluit het beleid aan op Europese regelgeving. Er is namelijk aandacht voor de vereisten van toepassingsnormen uit de Nitraatrichtlijn en er gelden verplichte regels voor een 'goede landbouwpraktijk'.

Deze denkrichting bevat uitspraken over 'meer ruimte': daar waar het goed gaat, ontstaat meer ruimte en/of eventuele groei in niet-risicogebieden. Het is de vraag of versoepeling van de gebruiksnormen toegestaan is volgens de Europese regelgeving.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

In principe sluit het beleid aan op Europese regelgeving. Er is namelijk aandacht voor de vereisten van toepassingsnormen uit de Nitraatrichtlijn en er gelden verplichte regels voor een 'goede landbouwpraktijk'.

Het is de vraag of en in hoeverre een versoepeling van de gebruiksnormen, eventueel boven de in de Nitraatrichtlijn gespecificeerde waarden voor mestverwerkingsproducten, toegestaan is volgens de Europese regelgeving.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

In principe sluit het beleid aan op Europese regelgeving. Er is namelijk aandacht voor de vereisten van toepassingsnormen uit de Nitraatrichtlijn en er gelden verplichte regels voor een 'goede landbouwpraktijk'.

Het is de vraag of versoepeling van de gebruiksnormen toegestaan is volgens de Europese regelgeving.

Hoort het?

Maatschappelijke aanvaardbaarheid

Beschouwing van de normatieve argumentatie waarop de denkrichtingen geschoeid zijn

Indicatoren: geen

1: Denkrichting Eenvoudig

Gelijkheid van regels is het dominante *normatieve* principe in deze denkrichting.

2: Denkrichting Risicogericht-gebiedsgericht

Het dominante normatieve principe is welvaartsmaximalisatie. Door sommige gebieden een zwaarder regulerings- en handhavingsregime op te leggen leidt dat voor de aldaar gevestigde bedrijven weliswaar tot hogere kosten, maar is het generiek aanscherpen van regels niet noodzakelijk. Dat leidt tot lagere kosten voor de landbouw als geheel, maar wel tot een toename van inkomensverschillen. De beperkte literatuur over differentiëring wijst ook op twee potentiële barrières die samenhangen met de aanvaardbaarheid van deze denkrichting (Thorsøe et al. 2017; Wiering et al. 2018). Ten eerste kan door ongelijke kostentoeename voor bedrijven de solidariteit van het stelsel onder druk komen te staan. Ten tweede vraagt de onderbouwing van deze benadering veel data, een onderbouwing die onder druk kan komen te staan als partijen de legitimiteit ervan betwisten.

3: Denkrichting Risicogericht-sectorspecifiek

Net als de denkrichting *Risicogericht-gebiedsgericht* bouwt deze denkrichting voort op utilitaire principes. Het bereiken van een goede waterkwaliteit legitimeert een verschillende benadering richting de verschillende sectoren. Hoewel ervan uit wordt gegaan dat daarmee de 'opgave' voor de sectoren meer zal verschillen, is het niet duidelijk wat daarmee wordt bedoeld. Als die 'opgave' een bijdrage aan de waterkwaliteit is, lijkt die in deze denkrichting juist gericht op het creëren van meer gelijkheid in de uitspoelingsrisico's van typen bedrijven. Wel zullen vooral de huidige niet-grondgebonden bedrijven een veel grotere inspanning moeten leveren om aan de nieuwe regels te kunnen voldoen.

4: Denkrichting Milieudoel als norm

Deze denkrichting stoelt op twee dominante *normatieve* principes. Enerzijds wordt er een vrijheid binnen afrekenbare kaders nagestreefd, anderzijds het belonen van de meest efficiënte producenten in termen van gewasopbrengst.

5: Denkrichting Bedrijfsspecifieke verantwoording

Net als *Milieudoel als norm* stoelt de denkrichting *Bedrijfsspecifieke verantwoording* op twee dominante *normatieve* principes. Enerzijds wordt er – zij het binnen gedetailleerde randvoorwaarden – meer keuzevrijheid nagestreefd, anderzijds het belonen van 'goed gedrag of goede inzet', hier opgevat als de meest efficiënte producenten in termen van gewasopbrengst per eenheid milieudruk.