

Provincie Overijssel

T.a.v. [REDACTED]

Postbus 10078

8000 GB ZWOLLE

**HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.**

Larixplein 1

5616 VB EINDHOVEN

[REDACTED] T  
info@rhdhv.com E  
royalhaskoningdhv.com W

Datum: 10 oktober 2021

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: BH9902-RHD-ZZ-XX-CO-Z-0001

Classificatie: Vertrouwelijk

Contact: [REDACTED]

Telefoon: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]@rhdhv.com

### **Betreft: Samenvatting appreciatienotities doelbereik bestuursovereenkomst**

Eind 2017 is de bestuursovereenkomst "Aanvullende aanpak nitraatuitspoeling uit agrarische bedrijfsvoering in specifieke grondwaterbeschermingsgebieden" (bestuursovereenkomst) gesloten, als onderdeel van het 6<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn (AP). Daarin is onder andere afgesproken in 34 grondwaterbeschermingsgebieden (gwb'g's) in vijf provincies agrariërs te werven voor deelname aan projecten om de nutriëntenbenutting te verbeteren en het N-bodemoverschot en de nitraatuitspoeling te verminderen. Maatregelen om dit te bereiken, worden met individueel advies ingepast in de bedrijfsvoering, waarbij de al lopende projecten in de gebieden nadere ondersteuning kregen vanuit het DAW-programma.

In het LBO van 8 april 2021 is het projectplan voor de evaluatie van de bestuursovereenkomst vastgesteld. De evaluatie kent twee hoofdcomponenten; de evaluatie van doelbereik en de procesevaluatie. Deze notitie betreft de evaluatie van doelbereik.

De inhoudelijke evaluatie, zoals door het LBO is vastgesteld, moet antwoord geven op de volgende vragen:

1. Wordt de doelstelling uit de Nitraatrichtlijn van 50 mg/l gebiedsgemiddeld uiterlijk in 2025 gerealiseerd in de gebieden waarop de BO Nitraat van toepassing is?
2. Voor welke gebieden geldt dit niet en wat is daarvan de oorzaak? Wanneer denkt u in deze gebieden te voldoen aan de norm?
3. Welke feitelijke ontwikkelingen zijn van invloed geweest op de uitvoering van de BO en het bereikte resultaat?
4. Heeft u vanuit uw ervaringen tot nu toe aanbevelingen aan het LBO of, en zo ja, hoe de doelmatigheid kon/kan worden vergroot? (Uw aanbevelingen worden meegenomen in de procesevaluatie.)

De regionale projectgroepen hebben de voortgangsrapportages geschreven op basis van de geactualiseerde plannen van aanpak. Daar wordt aan toegevoegd de op dat moment bekende en relevante informatie uit de planMER 7<sup>e</sup> NAP. Informatie uit de Ex Ante SGBP's 2022-2027 was niet beschikbaar bij het opstellen van de inhoudelijke evaluatie.

Op basis hiervan is door de regionale projectgroepen tezamen met de specialisten betrokken bij de planMER 7<sup>e</sup> NAP een analyse gemaakt van het voorziene doelbereik door beantwoording van bovenstaande vragen.

#### **Stand van zaken:**

De evaluatie dient een oordeel te geven over de vraag of het doel van de Bestuursovereenkomst tijdig haalbaar is, dat wil zeggen of in de grondwaterbeschermingsgebieden uiterlijk in 2025 de norm 50 mg nitraat/l in het uitspoelingswater uit de wortelzone blijvend gerealiseerd wordt in het grondwaterbeschermingsgebied. Dit vertoont samenhang met de vragen die in de planMER voor het 7<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraat en de ex ante evaluatie voor de stroomgebiedbeheerplannen worden beantwoord. De informatie uit de planMER 7<sup>e</sup> NAP is 24 juni 2021 in concept beschikbaar gekomen voor de regionale projectgroepen, waarbij door de opstellers van de planMER ten aanzien van de grondwaterbeschermingsgebieden die onder de bestuursovereenkomst vallen een aanvullend scenario is doorgerekend waarbij deelname percentage van agrariërs en implementatiegraad van maatregelen de extra aandacht voor en begeleiding van de agrariërs weerspiegelen. Deze projectgroepen hebben deze informatie verwerkt in de gevraagde analyse (appreciatie) voor zover dit nog mogelijk was. De provinciale projectgroep van Drenthe heeft deze info bijvoorbeeld niet meer kunnen verwerken. Informatie uit de ex ante evaluatie stroomgebiedbeheerplannen is niet gebruikt bij de inhoudelijke beoordeling van de bestuursovereenkomst, terwijl de resultaten van de inhoudelijke beoordeling van de bestuursovereenkomst ook niet opgenomen konden worden in de ex ante evaluatie omdat deze afgerond is voordat de inhoudelijke beoordeling formeel vastgesteld is.

#### **Wordt de doelstelling uit de Nitraatrichtlijn van 50 mg/l gebiedsgemiddeld uiterlijk in 2025 gerealiseerd in de gebieden waarop de bestuursovereenkomst van toepassing is?**

Door verschillen in manier van beoordelen – en met name in hoeverre de nitraatconcentraties *blijvend* aan het doel van de Nitraatrichtlijn zullen voldoen – kunnen de beoordelingen van de verschillende provincies niet zondermeer opgeteld worden. De provinciale projectgroepen van Drenthe en Overijssel geven expliciet aan dat het blijvend kunnen voldoen aan het doel van de Nitraatrichtlijn in 2025 niet realistisch is in de periode tot uiterlijk 2025, o.a. vanwege de effecten van droogte op de nitraatconcentraties terwijl de provinciale projectgroepen van Gelderland, Noord-Brabant en Limburg als randvoorwaarde voor het realiseren van doelbereik van de bestuursovereenkomst o.a. normale klimatologische omstandigheden noemen. De kwantitatieve impact van droogte is moeilijk aan te geven, maar wordt geschat op een concentratietoename van orde 20-30% vanwege het 'indikken' van het bodemvocht en een toename van het N-bodemoverschot door beperktere gewasgroei van orde 10 – 20 kgN/ha (Piet Groenendijk, pers. meded. 2021). In aanvulling hierop wordt het effect droogte – maar ook van landbouwkundig optimale meteorologische jaren - gemaskeerd door het na-ijleffect.

De inhoudelijke evaluatie van de provinciale projectgroepen staat per grondwaterbeschermingsgebied (gwb) samengevat in appendix 1. Naast een toelichting op deze evaluatie zijn de belangrijkste kenmerken opgenomen van de aanpak zoals de verschillende provinciale projectgroepen die hanteren.

#### **Voor welke gebieden geldt dit niet en wat is daarvan de oorzaak? Wanneer denkt u in deze gebieden te voldoen aan de norm ?**

Uit de inhoudelijke beoordeling komt naar voren dat de provinciale projectgroepen niet kunnen aangeven wanneer de doelen gehaald zullen gaan worden indien gebieden uiterlijk in 2025 nog niet aan het doel van de bestuursovereenkomst voldoen. Meer algemeen geldt dat provinciale projectgroepen terughoudend zijn met de *garantie* dat alle gebieden *blijvend* aan het doel van de bestuursovereenkomst zullen voldoen uitgaande van vrijwillige maatregelen conform de werkingssfeer van de

bestuursovereenkomst. De invulling van eventuele maatregelen buiten de werkingssfeer van de huidige bestuursovereenkomst is bepalend voor de inschatting van het moment waarop doelbereik realistisch is. Nog afgezien van de fysische aspecten als effectiviteit van maatregelen en na-ijleffect die een inhoudelijke inschatting van doelbereik lastig maken.

Kijkend naar de randvoorwaarden van de planMER berekeningen voor het 7<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn, heeft met name het veronderstelde deelname% (75% van het landbouwareaal) en de implementatiegraad van maatregelen (100%) een positief effect op het te verwachten doelbereik<sup>1</sup> in het landbouwareaal. Afhankelijk van de aannames ten aanzien van de bemesting in de gwbg in Limburg zal het landbouwareaal in 10 – 17 van de 34 gwbg uiterlijk 2025 gaan voldoen aan de norm (zie appendix 2). Om de resultaten van de planMER berekeningen te vergelijken met de beoordeling van de provinciale projectgroepen, dient gerealiseerd te worden dat in veel gebieden het deelname% lager is dan 75%, maar belangrijker, dat de implementatiegraad en effectiviteit van maatregelen geen 100% is vanwege zowel vrijwilligheid als onder meer klimatologische omstandigheden en de mate waarin maatregelen daadwerkelijk slagen. Klimatologische omstandigheden hebben zowel invloed op de selectie van maatregelen als op de mate waarin maatregelen slagen en dus effectief zijn. De huidige nitraatconcentraties in het landbouwareaal van de 34 gwbg alsmede de uitkomsten van de planMER 7<sup>e</sup> NAP zijn weergegeven in appendix 2.

### **Welke feitelijke ontwikkelingen zijn van invloed geweest op de uitvoering van de bestuursovereenkomst en het bereikte resultaat?**

De manier waarop de aanpak binnen de 5 provincies is opgezet c.q. het voortbouwen daarvan op reeds lopende projecten, is een belangrijke positieve factor in het bereikte resultaat. In deze projecten zitten de belangrijkste betrokkenen gezamenlijk om tafel en werken vanuit een gemeenschappelijk doel en gedeelde urgentie aan het verminderen van de nitraatconcentraties. Essentiële onderdelen van dit (groeps)proces zijn individueel advies en groepsbijekomsten die leiden tot meer bewustwording & kennis en ondersteuning bij de implementatie van maatregelen waardoor deze meer en effectiever wordt omgezet in handelen.

De traagheid waarmee de nitraatconcentraties reageren op maatregelen in de bedrijfsvoering en de effecten van niet-beïnvloedbare aspecten als de klimatologische omstandigheden (na-ijleffect), zetten dit proces onder druk, temeer omdat hierdoor moeilijk aan te geven is 'wanneer het goed genoeg is'. Dit na-ijleffect betekent ook dat het binnen de looptijd van de bestuursovereenkomst niet mogelijk is de effectiviteit van de maatregelen of aanpak als geheel vast te kunnen stellen in veranderingen in de nitraatconcentraties. In aanvulling hierop staan zowel provinciale processen als deelname% onder druk van landelijke ontwikkelingen en dossiers als wantrouwen naar politiek&overheid, het stikstof-dossier, droogteschade, projectmoeheid en de COVID-19 beperkingen.

Aanvullend geldt in Drenthe dat de deelname van akkerbouwers op droge gronden achterblijft. Dit speelt met name in de gwbg Leggeloo en Havelterberg. Juist deze 'strata' laten hoge nitraatconcentraties zien. Weinig deelname vermindert daardoor de kans op doelbereik in deze gwbg. Ook de veelvuldige uitruil van gronden maakt finetunen van maatregelen moeilijker. Aanvullend geldt in Overijssel dat het inzetten van lokale sleutelpersonen en het verkennen van ruimere mogelijkheden voor waterbeschikbaarheid een positieve invloed heeft gehad op de werving en houding van deelnemers. Ook geldt in Overijssel dat naast deelnemers in het gwbg er ook een relatief grote deelname in de omliggende intrekgebieden is.

---

<sup>1</sup> Doelbereik verwijst hier niet naar het doelbereik zoals bedoeld in de bestuursovereenkomst, maar verwijst naar het realiseren van de nitraatdoel van 50 mg NO<sub>3</sub>/L in het uitspoelingswater in het landbouwareaal.

Deze combinatie leidt tot groter effect op doelbereik. Aanvullend geldt in Gelderland dat de aparte focus op akkerbouwers tot grote winst heeft geleid. Aanvullend in Limburg zijn de beperkte beschikbaarheid van adviseurs en perikelen rond de financiering van invloed geweest op de uitvoering van de bestuursovereenkomst.

### **Heeft u vanuit uw ervaringen tot nu toe aanbevelingen aan het LBO of, en zo ja, hoe de doelmatigheid kon/kan worden vergroot?**

De provinciale projectgroepen zijn voorstander van voortzetting van de huidige samenwerking tussen agrariërs en overheid/waterbedrijven in het 7<sup>e</sup> NAP (inclusief tijd, geld en capaciteit) om de bereikte resultaten te borgen en te verbeteren. Ze wijzen daarbij op de meerwaarde van het 'gezamenlijke' van de aanpak maar ook op de noodzaak van 'continuïteit' in de aanpak om blijvende resultaten te bereiken in de bedrijfsvoering en het grondwater. Voldoende deelname aan de aanpak is daarbij van groot belang voor het doelbereik. Vanuit verschillende provincies waar voldoende deelname een issue is (Drenthe, Overijssel en Limburg), wordt daarbij gedacht aan positieve of negatieve prikkels die deelname aan de aanpak vergroten. Andere verbetering van de huidige aanpak betreft aanvullende metingen waarmee het inzicht in het nutriënten management op bedrijfsniveau (via de KringloopWijzers voor de melkveehouderij en akkerbouw) nader verfijnd wordt naar nutriënten beheer op perceelsniveau. In Gelderland, Noord-Brabant en Limburg wordt al volop gewerkt met N-residu metingen, terwijl in Drenthe en Overijssel hier velddemo's voor ingericht zijn. Deze metingen geven direct aan het eind van het groeiseizoen feedback op de agrarische bedrijfsvoering in termen van achtergebleven nutriënten in de bovengrond (de bovenste 90 cm) en vergroten daarmee de bewustwording en het handelingsperspectief van de agrariërs.

In aanvulling op het voorzetten van de aanpak is een verbreding van de aanpak in de vorm van een integrale gebiedsaanpak nodig om de doelmatigheid te vergroten en blijvende doelrealisatie te kunnen garanderen. Bij deze verbreding wordt de huidige samenwerking als een waardevol vehikel beschouwd. De provinciale projectgroepen wijzen daarbij op de meerwaarde om de verbinding te realiseren met andere opgaven in verschillende gebieden, zoals stikstof, klimaat, natuur en landschap en de transitie van de agro&food sector. Deze verbreding is daarnaast nodig om maatregelen te kunnen nemen en financieren die bedrijfseconomisch niet rendabel zijn (zoals andere teelten, extensivering, bedrijfsverplaatsing, gebiedsgerichte oplossing voor de opslag van mest, ...) en niet binnen de werkingssfeer van de huidige bestuursovereenkomst vallen. Ook dient deze verbreding bij te dragen aan het toekomstperspectief van de landbouw.

Dit vraagt om een nationaal en samenhangend kader waarin onder andere de verbinding met andere bij de landbouw betrokken beleidsvelden geborgd is en waarin onder meer doelen en middelen zijn vastgelegd. Hierbij dient ook de balans tussen stimulerende en regulerende maatregelen uitgewerkt te worden, alsmede de rollen van Rijk, provincies en andere bij o.a. 7<sup>e</sup> NAP en KRW betrokken overheden.

Tenslotte zijn er ook verschillen geconstateerd in de meet- en bemonsteringsstrategie en beoordeling van de monitoringsresultaten tussen provincies. Daarmee zijn de resultaten onderling niet zondermeer vergelijkbaar. Uniformering van de meet- en bemonsteringsstrategie en wijze van beoordelen zou bijdragen aan de vergelijkbaarheid en de mogelijkheid de resultaten op te bidden.

## Appendix 1: Overzicht doelbereik op basis van gebiedsgemiddelde nitraatconcentratie en toelichting per grondwaterbeschermingsgebied

Tabel 1: Overzicht doelbereik op basis van gebiedsgemiddelde nitraatconcentratie en toelichting per grondwaterbeschermingsgebied.

Provincie	gwb	Nitraatconcentratie Gebiedsgemiddeld (mgNO <sub>3</sub> /L)	Doelbereik	Toelichting
Drenthe <sup>1</sup>				Project 'Grondig boeren voor water Drenthe' loopt sinds 2015 en richtte zich op de melkveehouderij. Voor de BO-Nitraat aanpak is het project naast de deelnemende veehouders binnen de 4 BO-Nitraat gebieden uitgebreid met akkerbouwers en nog niet deelnemende (me k)veehouders. Aanpak is gericht op vermindering nitraatuitspoeling door verbetering bedrijfs- & nutriënt management. Aanpak bestaat o.a. uit individuele keukentafelgesprekken, velddemo's, groepsbijeenkomsten en monitoring nitraatconcentraties onder landbouwareaal (deelnemers) en natuur.
	Gasselte	70	Nee	<b>Blijvend doelbereik in 2025 is niet realistisch, vanwege:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultaat trendmeting 2020/2021 duidt eerder op een toename dan een afname van de nitraatconcentraties in vergelijking met de nulmeting uit 2019/2020.</li> <li>• De maatregelen zijn in 2020 minder effectief geweest door de droogte.</li> <li>• De periode tot 2025 is te kort om het doelgat blijvend, dus ook onder droge klimatologische omstandigheden, te kunnen dichten.</li> <li>• Om blijvend aan het doel te kunnen voldoen is in elk geval maximale (100%) deelname nodig.</li> <li>• De stikstofbodemoverschotten zijn – mede door droogte - dusdanig dat de vraag gerechtvaardigd is of met maatregelen binnen de reikwijdte van de BO-nitraat blijvend doelbereik mogelijk is.</li> </ul>
	Havelterberg	90	Nee	
	Leggeloo	35-67*	Nee	
	Noordbargeres-Valtherbos		61	
Overijssel				Project 'Boeren voor drinkwater Overijssel' loopt sinds 2011 en is 2018 uitgebreid i.h.v. de BO-Nitraat. Aanpak is gericht op vermindering nitraatuitspoeling door verbetering bedrijfs- & nutriënt management. Aanpak bestaat o.a. uit individuele keukentafelgesprekken, velddemo's, groepsbijeenkomsten en monitoring nitraatconcentraties onder landbouwareaal (deelnemers + niet-deelnemers) en natuur. Ook buiten de GWBG heeft de aanpak effect: er zijn extra deelnemers binnen de intrekgebieden en er geldt een factor 1:2, een deelnemer met 1 ha in het gwb heeft gemiddeld nog 2 ha in gebruik in het intrekgebied. Daarmee is het effect voor de drinkwaterwinning groter.
	Archemerberg	47	Nee	<b>Blijvend doelbereik in 2025 is niet realistisch, vanwege:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archemerberg is doelbereikbaar te verwachten vanwege aandeel natuur, maar gezien gevoeligheid voor droogte niet als 'blijvend' beoordeeld.</li> <li>• Doelgat verschilt per gebied afhankelijk van deelname%, % landbouwareaal en uitspoelingsgevoeligheid (bodemtype, grondwatertrap, teelt).</li> <li>• Om blijvend aan het doel te kunnen voldoen is in elk geval maximale (100%) deelname nodig.</li> <li>• De stikstofbodemoverschotten zijn – mede door droogte - dusdanig dat de vraag gerechtvaardigd is of met maatregelen binnen de reikwijdte van de BO-nitraat blijvend doelbereik mogelijk is.</li> </ul>
	Herikerberg	65	Nee	
	Hoge Hexel	110	Nee	
	Holtten	76	Nee	
	Manderveen	64	Nee	
	Wierden		115	

<b>Gelderland</b>				Project 'WaterWijsBoeren Gelderland' loopt sinds 2018. Aanpak is gericht op vermindering nitraatuitspoeling door verbetering bedrijfs- & nutriënt management. Aanpak bestaat o.a. uit individuele keukentafelgesprekken, groepsprocessen, experimenteren&innoveren, perceelsgerichte Nr-metingen en monitoring nitraatconcentraties onder landbouwareaal (deelnemers, i.e. vrijwel volledige landbouwareaal) en natuur. Daarnaast speciale aandacht voor akkerbouwers.
	Dinxperlo	65	Ja, 2025	<b>Doelbereik realiseerbaar mits:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>De ingezette samenwerking en aanpak WaterWijsBoeren (een jaar) voort wordt gezet en zo tot een groter percentage boeren dat maatregelen neemt te komen en de veranderingen in de bedrijfsvoering te borgen.</li> <li>Door een integrale benadering en het toepassen van de beschikbare kennis kan worden gewerkt aan een blijvend effect van het verminderen van de uitspoeling van nitraat.</li> <li>Voor het vergroten van de uitvoeringskracht en voor duurzaam doe bereik, een verbinding met bredere gebiedsdoelen wordt gemaakt.</li> <li>Effectiviteit van maatregelen niet negatief beïnvloed wordt door weersomstandigheden (droogte) en fysieke omstandigheden van bodem en (nutriënten)beheer</li> </ul>
	Haarlo	47	Ja, 2021	
	Olden Eibergen	47	Ja, 2021	
	't Klooster	41	Ja, 2021	
<b>Brabant</b>				Project 'BodemUp Brabant Breed' is in 2018 gestart en loopt inmiddels in de 8 grondwaterbeschermingsgebieden van de nitraatrichtlijn. Het project is ook buiten grondwaterbeschermingsgebieden gestart. Binnen grondwaterbeschermingsgebieden doet 95% van de agrariërs mee. In het totaal (binnen en buiten grondwaterbeschermingsgebieden) doen 532 ondernemers mee. Aanpak is gericht op vermindering nitraatuitspoeling door verbetering bedrijfs- & nutriënt management. Aanpak bestaat o.a. uit individuele keukentafelgesprekken, groepsprocessen, experimenteren&innoveren, bedrijfsbodem- en waterplan, perceelsgerichte Nr-metingen en monitoring nitraatconcentraties onder landbouwareaal (deelnemers) en natuur.
	Bergen op Zoom	28	Ja, 2021	<b>Doelbereik realiseerbaar mits:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aanpak BodemUp wordt voortgezet en fysieke uitwisseling kennis en ervaring mogelijk wordt/blijft</li> <li>De aanvullende acties voor Roosendaal en Vessem effectief blijken</li> <li>Effectiviteit van maatregelen niet negatief beïnvloed wordt door weersomstandigheden (droogte) en fysieke omstandigheden van bodem en (nutriënten)beheer</li> </ul>
	Gilze	39	Ja, 2021	
	Gilzerbaan	39	Ja, 2021	
	Helvoirt	49	Ja, 2021	
	Nuland	44	Ja, 2021	
	Roosendaal	52	Ja, 2025	
	Vessem	61	Ja, 2025	
	Waalwijk	27	Ja, 2021	

Limburg-zand				Aanpak bouwt voort op project 'Duurzaam Schoon Grondwater Limburg' en is in 2019 gestart in de zandgebieden. Aanpak is gericht op vermindering nitraatuitspoeling door verbetering bedrijfs- & nutriënt management waarbij minder dan de wettelijke ruimte benut wordt. Aanpak bestaat o.a. uit individuele keukentafelgesprekken, groepsprocessen en monitoring nitraatconcentraties onder landbouwareaal (deelnemers + niet-deelnemers).
	Beegden	113	Nee	<b>Doelbereik nog ver weg.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennisvraag hoe doelgat te overbruggen (kan methodiek 'Bodemkwaliteit op zand', door WageningenUR uitgevoerd op de locatie in Vredepeel b j voldoende deelname leiden tot volledig doelbereik)</li> </ul>
	Bergen	30	Ja, 2025	<b>Doelbereik realiseerbaar mits:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale klimatologische omstandigheden</li> <li>• Minimaal vasthouden huidige deelname%</li> <li>• De aanname van 20 mg NO<sub>3</sub>/L onder natuur en overig landgebru k juist is</li> </ul>
	Breehei	130	Nee	<b>Doelbereik nog ver weg.</b> Kennisvraag hoe doelgat te overbruggen (kan methodiek 'Bodemkwaliteit op zand', door WageningenUR uitgevoerd op de locatie in Vredepeel bij voldoende deelname leiden tot volledig doelbereik)
	Grubbenvorst	58	Ja, 2025	<b>Doelbereik mogelijk wanneer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• voorzien wordt in een aanpak van nitraat in gwbg in de jaren na 2021;</li> <li>• de voor bedoelde gebieden overeengekomen deelnamepercentages (Grubbenvorst 60% en Heel 80%) worden bereikt;</li> <li>• het in onderzoek Bodemkwaliteit op zand kan breed toegepast worden</li> </ul>
	Heel	64	Ja, 2025	
	Mookerheide	26	Ja, 2025	<b>Doelbereik realiseerbaar mits:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale klimatologische omstandigheden</li> <li>• Minimaal vasthouden huidige deelname%</li> <li>• De aanname van 20 mg NO<sub>3</sub>/L onder natuur en overig landgebru k juist is</li> </ul>
Limburg-löss				Project 'Duurzaam Schoon Grondwater Limburg' is in 2010 gestart in de lössgebieden. Aanpak is gericht op vermindering nitraatuitspoeling door verbetering bedrijfs- & nutriënt management waarbij minder dan de wettelijke ruimte benut wordt. Aanpak bestaat o.a. uit individuele keukentafelgesprekken, groepsprocessen, monitoring nitraatconcentraties onder landbouwareaal en een nitraatuitspoelingsmodel voor lössgronden. Nitraatconcentratie deelnemers muv 2018 onder 40 mg NO <sub>3</sub> /L.
	De Dommel	44	Ja, 2025	<b>Doelbereik realiseerbaar mits:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale klimatologische omstandigheden</li> <li>• Minimaal vasthouden huidige deelname%</li> <li>• De aanname van 20 mg NO<sub>3</sub>/L onder natuur en overig landgebru k juist is</li> </ul>
	De Tombe	38	Ja, 2025	
	Heer-Vroendaal	42	Ja, 2025	
	IJzeren Kuilen	47	Ja, 2025	
	Roodborn-Craubeek	51	Ja, 2025	<b>Doelbereik mogelijk wanneer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• voorzien wordt in een aanpak van nitraat in gwbg in de jaren na 2021;</li> <li>• het voor Roodborn-Craubeek overeengekomen deelnamepercentage van 80% wordt bereikt;</li> <li>• het in onderzoek Bodemkwaliteit op zand kan breed toegepast worden</li> </ul>
	Waterval	71	Onbekend	<b>Uitspraken over doelbereik niet mogelijk.</b> Mogelijk zijn gemeten waarden niet correct

<sup>1</sup> Hoewel Drenthe een gestratificeerd meetnet ontwerp hanteert, hebben de nitraatconcentraties betrekking op het bemeten areaal van de gwbg. Dit vanwege de grote fluctuaties van de nitraatmetingen in tijd en ruimte in combinatie met de gevoeligheid / consequenties van de resultaten van de metingen.

\* Op de meest kwetsbare gronden (akkerbouw op droge zandgrond) zijn in het gwbg van Leggeloo geen metingen gedaan. Daarom zijn twee getallen opgenomen: het eerste getal op basis van het landbouwareaal waar is gemeten en het tweede getal op basis van een extrapolatie waarbij voor het areaal akkerbouw op droge zandgrond de gemiddelde waarden voor het stratum 'akkerbouw op droge zandgrond' uit het Drentse meetnet zijn gebruikt.



## Appendix 2: Overzicht huidige nitraatconcentraties onder het landbouwareaal en verwachting bij implementatie maatregelen 7<sup>e</sup> NAP

Tabel 2: Overzicht huidige nitraatconcentraties onder het landbouwareaal en verwachting bij implementatie maatregelen 7<sup>e</sup> NAP

Provincie	gwb	% landbouw	Huidige nitraatconcentratie landbouwareaal (mgNO <sub>3</sub> /L) <sup>1</sup>	Nitraatconcentratie 2027 bij maatregelen planMER 7 <sup>e</sup> NAP <sup>2,3</sup>
<b>Drenthe</b>	Gasselte	38%	134	Totaal effect 10 mg NO <sub>3</sub> /L;  2 GWBG voldoen aan Nitraatnorm in landbouwareaal
	Havelterberg	37%	126	
	Leggelo	75%	38-71	
	Noordbargeres-Valtherbos	59%	79	
<b>Overijssel</b>	Archemerberg	20%	95	Totaal effect 17 mg NO <sub>3</sub> /L;  4 GWBG voldoen aan Nitraatnorm in landbouwareaal
	Herikerberg	37%	86	
	Hoge Hexel	57%	116	
	Holtten	30%	111	
	Manderveen	61%	81	
	Wierden	64%	119	
<b>Gelderland</b>	Dinxperlo	68%	86	Totaal effect 18 mg NO <sub>3</sub> /L;  2 GWBG voldoen aan Nitraatnorm in landbouwareaal
	Haarlo	71%	60	
	Olden Eibergen	74%	60	
	't Klooster	48%	67	
<b>Brabant</b>	Bergen op Zoom	11%	121	Totaal effect 25 mg NO <sub>3</sub> /L;  2 GWBG voldoen aan Nitraatnorm in landbouwareaal
	Gilze	58%	78	
	Gilzerbaan	35%	78	
	Helvoirt	28%	38	
	Nuland	25%	71	
	Roosendaal	52%	62	
	Vessem	41%	103	
	Waalwijk	15%	50	
<b>Limburg-zand</b>	Beegden	52%	197	Totaal effect 16 mg NO <sub>3</sub> /L;  0 GWBG voldoen aan Nitraatnorm in landbouwareaal b j N-bemesting volgens gebruiksnorm 6 <sup>e</sup> Actieprogramma
	Bergen	20%	84	
	Breehei	60%	200	
	Grubbenvorst	49%	96	
	Heel	34%	150	
<b>Limburg-löss</b>	Mookerheide	24%	58	7 GWBG voldoen aan Nitraatnorm in landbouwareaal b j N-bemesting die ca 20 kg.ha <sup>-1</sup> lager zijn dan de gebruiksnorm 6 <sup>e</sup> Actieprogramma
	De Dommel	66%	55	
	De Tombe	66%	48	
	Heer-Vroendaal	64%	54	
	IJzeren Kuilen	53%	71	
	Roodborn-Craubeek	80%	59	
	Waternal	52%	119	

<sup>1</sup> 'Huidige concentratie' is meest recent gemeten concentratie. Door klimatologische effecten kunnen verschillen tussen jaren groot zijn – en als gevolg van recente droge jaren lijkt de trend eerder stijgend dan dalend (Nitraatconcentratie stijgt in het water op landbouwbedrijven | RIVM) .

<sup>2</sup> Scenario 4 planMER: Het effect van de DAW-maatregelen is voor de 34 GWBG doorgerekend met een implementatiegraad van 100%. Voor het vertalen van de resultaten naar grondwaterbeschermingsgebieden is uitgegaan van een deelname% van 75%. In aanvulling hierop heeft Duurzaam Schoon Grondwater er o.a. toe geleid dat de wettelijke bemestingsruimte niet (meer) gebruikt wordt in de lössgebieden. Voor de overige gebieden is gerekend met de N-bemesting volgens de gebruiksnorm (Notitie WEnR planMER 7<sup>e</sup> NAP, 2021).

<sup>3</sup> De rekenresultaten voor de maatregelpakketten zijn toegekend aan percelen en vervolgens geaggregeerd naar grondwaterbeschermingsgebieden. Door het vergelijken van de resultaten van de verschillende scenario's is een afname van de nitraatconcentraties onder landbouwgronden af te leiden. Hierbij zijn de berekende nitraatconcentraties onder landbouwgronden voor de grondwaterbeschermingsgebieden gebiedsgewogen gemiddeld per provincie (Notitie WEnR planMER 7<sup>e</sup> NAP, juni 2021).

Overigens kunnen de weergegeven concentraties niet zondermeer onderling vergeleken worden omdat de meetstrategie niet voor alle provincies gelijk is of omdat anders geëxtrapoleerd wordt. In geval van de provincies Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg hebben de weergegeven concentraties betrekking op het gehele landbouwareaal binnen de GWBG. In geval van de provincie Drenthe hebben de concentraties betrekking op het landbouwareaal van de deelnemers. Wanneer in Drenthe geëxtrapoleerd zou worden naar het areaal niet-deelnemers zouden de concentraties toenemen omdat bij de niet-deelnemers de uitspoelingsgevoelige strata relatief oververtegenwoordigd zijn. In geval van Limburg zijn de concentraties niet zondermeer te vergelijken vanwege het hanteren van een andere bemestingsstrategie. Hierbij worden de bodemvochtmonsters geëxtraheerd in plaats van uitgeslingerd (i.e. conform LMM) waardoor de gemeten concentraties mogelijk lager uitvallen.