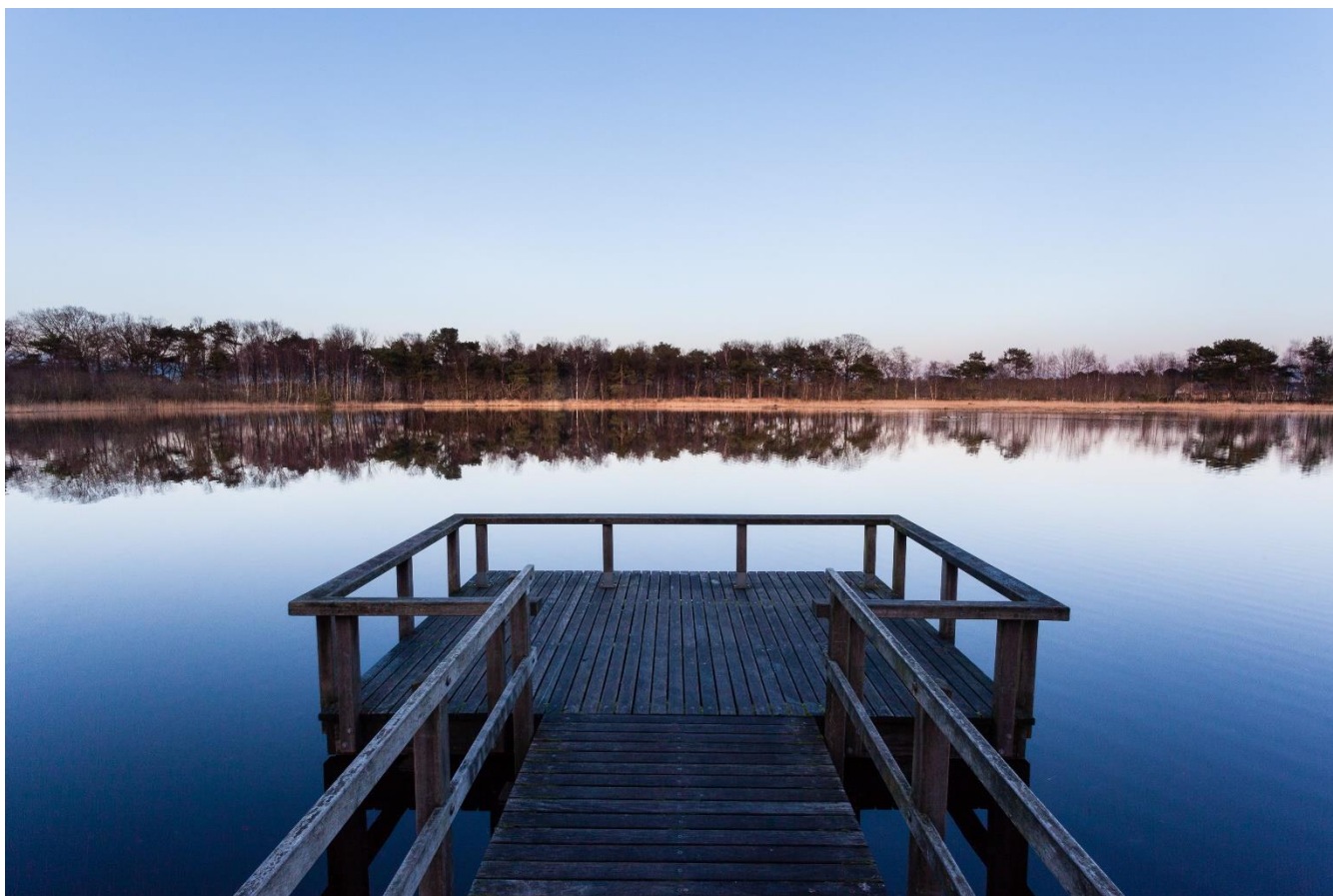


# Uitvoeringsprogramma drinkwaterwinningen Noord-Brabant

**Datum**

2022-2027

definitief



Dit uitvoeringsprogramma is opgesteld door Royal HaskoningDHV  
in opdracht van provincie Noord-Brabant.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding uitvoeringprogramma	5
1.2	Doel en reikwijdte	5
1.3	Werkwijze, procesontwikkeling en selectie maatregelen	6
1.4	Organisatie en verantwoordelijkheden	7
1.5	Leeswijzer	8
<b>2</b>	<b>Overzicht uit te voeren maatregelen</b>	<b>9</b>
2.1	Tussenevaluatie restopgaves en maatregelen	9
2.2	Uitvoeringsprogramma met uitvoeringsaspecten	9
2.3	Ex ante evaluatie doelbereik	17
2.4	Financiële en personele inzet	17
2.5	Planning doorwerking en uitvoering maatregelen	21
<b>3</b>	<b>Monitoring voortgang en effectiviteit maatregelen</b>	<b>23</b>
	<b>Bijlagen</b>	<b>25</b>
	Bijlage 1 Situering drinkwaterwinningen en beschermingsgebieden	25
	Bijlage 2 Overzicht welke maatregelen voor welke drinkwaterwinningen gelden	26
	Bijlage 3 Overzicht welk drinkwaterbedrijf, waterschap(pen) en gemeente(n) betrokken is bij bescherming van de waterwingebieden	28



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding uitvoeringprogramma

Drinkwater in Brabant wordt gewonnen uit grondwater. Waterleidingbedrijven Brabant Water en Evides pompen dit grondwater op in 37 waterwingebieden. Van deze waterwingebieden zijn er 23 kwetsbaar voor verontreinigingen door grondgebruik. De overige 14 winningen zijn minder kwetsbaar, doordat het grondwater dat wordt gewonnen tegen verontreinigingen wordt beschermd door slechtdoorlatende kleilagen.

Voor de levering van goed drinkwater is het belangrijk het grondwater waaruit drinkwater wordt gewonnen te beschermen. De provincie Noord-Brabant is beheerder van dit grondwater en geeft middels beleid en regelgeving invulling aan de bescherming. Om goed invulling te kunnen geven aan deze verantwoordelijkheid is inzicht nodig in de risico's die het bereiken van een duurzaam veilige drinkwatervoorziening in de weg staan. In landelijk verband is afgesproken om dit vast te leggen in zogenaamde gebiedsdossiers.

In de periode 2018 t/m 2020 hebben Provincie Noord-Brabant (als initiatiefnemer en regievoerder) en Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (als penvoerder en medeprocessbegeleider) in samenwerking met de drinkwaterbedrijven, waterschappen en gemeenten voor alle drinkwaterwinningen in Noord-Brabant een gebiedsdossier opgesteld. Hierbij is het landelijk protocol voor het opstellen van gebiedsdossiers uit 2016 gevolgd. Het gebiedsdossier bevat feitelijke informatie over het beschouwde gebied waarmee de problemen en risico's voor de winning zo volledig mogelijk in beeld komen. Deze problemen en risico's die er zijn voor het duurzaam veiligstellen van de drinkwaterwinningen vormen de restopgave.

De restopgave uit het gebiedsdossiers vormt de basis voor het maken van afspraken over te nemen maatregelen. Het overzicht van deze maatregelen en het proces dat is gevolgd om tot deze maatregelenlijst te komen vormen voorliggend uitvoeringsprogramma. Er is één gezamenlijk uitvoeringsprogramma opgesteld voor alle gebiedsdossiers. Op basis van de restopgave uit de gebiedsdossiers en voorliggend uitvoeringsprogramma is daarnaast per winning een winningspecifiek uitvoeringsprogramma opgesteld.

## 1.2 Doel en reikwijdte

De noodzaak voor het opstellen van een gebiedsdossier met bijbehorend uitvoeringsprogramma komt voort uit Europese en nationale wet- en regelgeving. De bescherming van grond- en oppervlaktewater is neergelegd in verschillende wetten, waaronder de [Wet milieubeheer](#), de Drinkwaterwet, de [Waterwet](#) en de [Wet Bodembescherming](#). Daarnaast geven de [Kaderrichtlijn Water](#) (KRW), de [Bkmw](#) (Besluit kwaliteitseisen en monitoring water) en de [grondwaterrichtlijn](#) aanwijzingen voor het provinciale beleid.

Het doel van de uitvoeringsprogramma's is met stakeholders (gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven en eventuele overige organisaties) afspraken te maken over de maatregelen waarmee de restopgave uit de gebiedsdossiers worden aangepakt dan wel zoveel als mogelijk worden ondervangen. Het uitvoeringsprogramma geeft tevens inzicht in de mate van doelbereik aan het eind van de planperiode op basis van de overeengekomen maatregelen.

Aanvullend wordt opgemerkt dat de maatregelen niet alleen een positieve bijdrage leveren aan de drinkwaterkwaliteit, maar ook aan biodiversiteit in het algemeen.

Er is voor zowel waterkwaliteit als waterkwantiteit een doelbereik vastgesteld, te weten:

#### **Waterkwaliteitsdoelstelling**

- Geen achteruitgang van de waterkwaliteit (resultaatverplichting);
- Streven naar verbetering waterkwaliteit met oog op vermindering zuiveringsinspanning (inspanningsverplichting).

Deze doelen moeten uiterlijk 2027 zijn gehaald.

#### **Waterkwantiteitsdoelstelling**

De drinkwaterwinning mag geen gevaar lopen vanwege kwantiteitsproblemen:

- Voor grondwaterwinningen moet hiervoor worden getoetst of de vergunde hoeveelheid te onttrekken grondwater kan worden benut;
- Bij oppervlaktewaterwinningen moet er rekening mee worden gehouden dat bij verminderde kwantitatieve beschikbaarheid de kwaliteit van het water sterk kan verslechteren vanwege een toename van concentraties van stoffen.

Voorliggend uitvoeringsprogramma heeft betrekking op de periode 2022-2027. De informatie uit het programma is ook gebruikt als input voor het Stroomgebiedbeheerplan Maas 2022-2027.

### **1.3 Werkwijze, procesontwikkeling en selectie maatregelen**

De restopgave, die is vastgesteld in de gebiedsdossiers, vormt het vertrekpunt voor het opstellen van het uitvoeringsprogramma. Uit vergelijking van de restopgaves uit de gebiedsdossiers bleek dat veel winningen vergelijkbare opgaves kennen. Om die reden is ervoor gekozen om thematisch gericht te kijken naar mogelijke maatregelen om de restopgaves op te lossen en om één provinciebreed uitvoeringsprogramma op te stellen. Op basis van dit provinciebreed uitvoeringsprogramma (voorliggend document) zijn vervolgens weer de winnings specifieke uitvoeringsprogramma's opgesteld.

Na een nadere analyse van de mogelijke en zekere restopgave's is verkend welke maatregelen al lopen of zijn gepland. Een deel van de problemen en risico's ten aanzien van waterkwaliteit en waterkwantiteit van de winningen is namelijk al langer bekend en zijn in een ander spoor al maatregelen voorzien.

Vervolgens is in overleg met deskundigen onderzocht welke maatregelen genomen zouden kunnen worden. Hierbij zijn de restopgaves onderverdeeld in de volgende thema's:

1. Nutriënten en bestrijdingsmiddelen;
2. Bodemverontreiniging;
3. Opkomende stoffen;
4. Riolering, afstromend hemelwater en bijzonder landgebruik;
5. Boringen en bodemenergiesystemen;
6. Ruimtelijke ontwikkelingen, plannen en vergunningen;
7. Algemeen.

Met de betreffende deskundigen zijn eerst individuele gesprekken gevoerd. Vervolgens is tijdens thema-sessies discussie gevoerd over de verzamelde groslijst aan maatregelen, waarbij op basis van expert judgement de maatregelen zijn beoordeeld op de plek op de preventieladder (zie figuur 1.1), de technische uitvoerbaarheid, financiële haalbaarheid, effectiviteit, betrokken partijen en de doelmatigheid. Dit heeft geleid tot een selectie van maatregelen, die het maatregelenpakket vormen.

Dit maatregelenpakket is vervolgens met de drinkwaterbedrijven waterschappen en gemeenten afgestemd.

De ontvangen reacties zijn vervolgens verwerkt in het definitieve (ambtelijk opgestelde) uitvoeringsprogramma.

Het uitvoeringsprogramma wordt door Gedeputeerde Staten van Provincie Noord-Brabant vastgesteld.

Daarna dienen gebiedspartners zich hieraan te committeren.



Figuur 1.1 Preventieladder

#### 1.4 Organisatie en verantwoordelijkheden

Door betrokken partijen zijn landelijk afspraken gemaakt over de regierol, taken, verantwoordelijkheden en kosten (zie ook het Protocol gebiedsdossiers drinkwaterwinningen, Stuurgroep Water, december 2016).

De regierol voor de gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's is hierbij neergelegd bij de Provincie. Uitzondering hierop zijn de rivierdossiers, waarvan de regierol bij Rijkswaterstaat ligt.

Voor voorliggend uitvoeringsprogramma ligt de regierol bij de Provincie Noord-Brabant. De belangrijkste taken die tot de regierol horen, zijn:

- Het organiseren van het cyclische proces om gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's op te stellen conform de processtappen uit het protocol gebiedsdossiers drinkwaterwinningen en actueel te houden;
- Het betrekken van de benodigde partijen bij het proces;
- Het bewaken van de voortgang van de uitvoering van acties uit de uitvoeringsprogramma's door de partijen die daarvoor aan de lat staan;
- Het signaleren van knelpunten en die zo nodig bestuurlijk agenderen.

### **Duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening**

Duurzaam schoon drinkwater is een gezamenlijke zorg! De zorg voor de bescherming van het grondwater als bron voor drinkwater is verankerd in wet- en regelgeving waarbij elke overheid van lokaal tot nationaal verantwoordelijkheden heeft. Deze zorgplicht is onder meer verankerd in de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en de Wet milieubeheer (art.1.2). In de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is gesteld dat "achteruitgang van de kwaliteit van het grondwaterlichaam voorkomen moet worden". Op provinciaal niveau is het beleid voor onder meer de veiligstelling van de drinkwatervoorziening vastgelegd in de Brabantse Omgevingsvisie en verder uitgewerkt in het Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027. De regels zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening.

De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van maatregelen ligt bij verschillende gebiedspartners. De provincie Noord-Brabant is niet eindverantwoordelijk voor de uitvoering van voldoende maatregelen op het gebied van bestrijdingsmiddelen, nutriënten en opkomende stoffen in grondwaterbeschermingszones om op termijn de KRW-doelen te behalen. De primaire verantwoordelijkheid ligt bij het Rijk. De provincie ondersteunt de nationale aanpak met regionale maatregelen

De provincie Noord-Brabant is met gemeenten en waterschappen wel verantwoordelijk voor voldoende maatregelen op het gebied van bodemverontreiniging, boringen en borging drinkwaterbelang in grondwaterbeschermingszones om op termijn de KRW-doelen te behalen. In het overzicht van uit te voeren maatregel (zie hoofdstuk 3) is per maatregel aangegeven welke partner hiervoor trekker is en welke partners eventueel een ondersteunende rol hebben.

### **1.5 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is het ambtelijk afgestemde overzicht van uit te voeren maatregelen met partijen, financiering en actiehouders met de ex ante evaluatie van het doelbereik opgenomen. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de planning van de doorwerking en uitvoering van de maatregelen. In hoofdstuk 3 is beschreven hoe de voortgang en effectiviteit van de maatregelen wordt opgevolgd.

Voor de restopgaves die ten grondslag liggen aan het uitvoeringsprogramma wordt verwezen naar de gebiedsdossiers.



## **2 Overzicht uit te voeren maatregelen**

### **2.1 Tussenevaluatie restopgaves en maatregelen**

Tijdens de afstemming van het maatregelenpakket is op hoofdlijnen een tussenevaluatie naar de restopgaves uitgevoerd. Hierbij is gecontroleerd of op basis van recente resultaten van de monitoring van de waterkwaliteit aanleiding geeft tot aanpassing of aanvulling van het maatregelenpakket. Er is geen update uitgevoerd naar het ruimtegebruik en relevante ontwikkelingen, hiervoor wordt uitgegaan van de informatie uit de gebiedsdossiers.

Uit deze tussenevaluatie blijkt dat bij een aantal winningen de urgentie ten aanzien van met name bestrijdingsmiddelen meer of minder is geworden. Dit geeft echter geen aanleiding tot aanpassing van het maatregelenpakket.

De afgelopen paar jaar is wel gebleken dat PFAS diffuus verspreid zijn in bodem en water. PFAS is een verzamelterm voor een zeer groot aantal poly- en perfluoroalkylstoffen. Voor een aantal van deze PFAS is aangetoond dat ze al in zeer lage concentraties bij inname nadelige effecten kunnen hebben op de gezondheid van mensen. Daarmee vormt PFAS een belangrijk aandachtspunt voor de drinkwaterveiligheid. Er wordt daarom een maatregel aan het maatregelenpakket toegevoegd, waarmee betrokken partijen, vanuit de zorgplicht en het voorzorgbeginsel, verdere accumulatie van PFAS in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden waar mogelijk wordt voorkomen.

Uit gesprekken met betrokken partijen blijkt dat diverse maatregelen of acties binnen een maatregel in de afgelopen periode al zijn opgestart of zelfs al volledig zijn uitgevoerd.

### **2.2 Uitvoeringsprogramma met uitvoeringsaspecten**

Het totaaloverzicht van de uitvoeringsmaatregelen met de uitvoeringsaspecten is weergegeven in tabel 2.1. De maatregelen zijn niet altijd voor alle winningen van toepassing. In bijlage 1 is aangegeven voor welke winningen de betreffende maatregel van toepassing is. In bijlage 2 is aangegeven welk drinkwaterbedrijf en welke waterschappen en gemeenten betrokken zijn bij de specifieke winningen.

De maatregelen zijn in de tabel per thema opgenomen. Elke maatregel heeft een code gekregen, bestaande uit een letter en cijfer. De letter geeft aan wat voor type maatregel het betreft. Het cijfer is een volgnummer. De volgende type maatregelen zijn onderscheiden:

- C Continue actie, die een relatie heeft met early warning;
- E Eenmalige actie, die relatie heeft met early warning;
- P Periodieke actie, die relatie heeft met early warning;
- S Specifieke actie, deze heeft geen relatie met early warning.

Onder early warning wordt verstaan: door middel van een meetinstrument inzicht krijgen in mogelijke verontreiniging bij vitale functies zoals waterwingebieden.

Vervolgens is per maatregel aangegeven welk resultaat men met de betreffende maatregel wil behalen en op welke wijze de voortgang van de maatregelen wordt gemonitord. De ex ante evaluatie is opgenomen in paragraaf 2.3.

Voor de op ambtelijk niveau geselecteerde maatregelen is in overleg met de drinkwaterbedrijven, waterschappen en gemeenten een trekker benoemd. Deze trekker is verantwoordelijk en/of hoofdaanjager voor de uitvoering van de betreffende maatregel. In de meeste gevallen is dat de Provincie. Waar meerdere partijen betrokken zijn bij de uitvoering van de maatregelen en/of de financiering ervan, zijn deze als overige partner benoemd. Hierbij zijn de volgende afkortingen gebruikt:

PNB	Provincie Noord-Brabant;
DW	Drinkwaterbedrijf / Drinkwaterbedrijven;
WS	Waterschap / Waterschappen;
GM	Gemeente / Gemeenten.

Diverse taken worden namens de provincie of gemeenten uitgevoerd door een omgevingsdienst. Omdat de provincie en gemeente verantwoordelijk blijven voor een goede uitvoering van een betreffende taak en omdat het per gemeente kan variëren welke taken bij een omgevingsdienst liggen, worden de omgevingsdiensten niet apart als partner vermeld. Bij communicatie/toelichting over implementatie van maatregelen worden de omgevingsdiensten wel rechtstreeks betrokken.

Tevens is per maatregel aangegeven in hoeverre deze past binnen een reguliere taak van een gebiedspartner. De uitvoering van deze werkzaamheden valt binnen al gereserveerde budgetten. Dit is in de tabel aangegeven als "Regulier". Voor zover maatregelen aanvullende taken betreffen, is dit in de tabel aangegeven als "Bovenregulier". In paragraaf 2.4 wordt nader ingegaan op de omvang van de bovenreguliere inzet.

Tot slot is de beoogde planning van maatregelen aangegeven. Voor de volledigheid zijn ook maatregelen opgenomen die zijn benoemd als oplossing voor restopgave en al voor afronding van het definitieve uitvoeringsprogramma zijn opgestart en/of afgerond. Bij deze maatregelen is de planning aangegeven "<2022". Daarnaast zijn er diverse maatregelen die, vanwege de omvang, gebiedsgericht worden aangepakt. In de planning is hierbij een doorlooptijd van 2022 t/m 2027 aangegeven'. Tevens zijn deze maatregelen in de laatste kolom aangegeven met een G. In paragraaf 2.5 wordt een toelichting gegeven op de detailplanning van de gebiedsgerichte aanpak.

Tabel 2.1 Uitvoeringsprogramma met resultaat, monitoringswijze en uitwerking uitvoeringsaspecten

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen						Planning uitvoering									
Code	Maatregel	Doel/resultaat	Hoe monitoren	Trekker	Partners	Inzet/budget	<22	22	23	24	25	26	27	G <sup>1</sup>	
<b>Gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma</b>															
0	<b>Borging Uitvoeringsprogramma</b> De provincie stelt uitvoeringsprogramma en gebiedsdossiers bestuurlijk vast. Het is aan de partners zelf om dit naar eigen inzicht ook te doen.	Betrokken partners (gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven en provincie) conformeren zich aan het uitvoeringsprogramma. De partners stellen dit bestuurlijk vast dan wel zorgen voor ambtelijke borging. Hierin heeft elke partner een eigen verantwoordelijkheid.	Bij overlegmomenten met de partners wordt dit door de provincie aangekaart.	PNB, DW, WS, GM		Boven-regulier		X							
<b>Nutriënten en bestrijdingsmiddelen</b>															
P01	<b>Periodieke analyse actueel landgebruik</b> De provincie voert in 2023, 2025 en 2028 een analyse uit naar het landgebruik in de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in algemene zin en naar de aanwezige teelten in relatie tot daarmee samenhangende uitspoeling van bestrijdingsmiddelen, nutriënten en opkomende stoffen naar het grondwater. Hierbij betreft zij in zoverre mogelijk ook data van bodemtype en hydrologische situatie. Deze analyse gebeurt gelijk met de rapportage Brede Screening (zie maatregel P02).	Periodiek inzicht hebben in toekomstige risico's van uitspoeling van nutriënten, bestrijdingsmiddelen en opkomende stoffen in relatie tot het grondgebruik in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden.	In 2024, 2026 en 2029 wordt gecontroleerd of de analyse en rapportage zijn uitgevoerd	PNB		Boven-regulier			X		X				
S01	<b>Implementeren duurzame pacht<sup>2</sup> op gronden in eigendom van overheden en drinkwaterbedrijven</b> a. De Provincie stelt per winning een overzicht op waarop de pachtgronden van rijk, provincie, waterschappen, gemeenten, drinkwaterbedrijf en grote pachtorganisaties in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden zijn weergegeven. b. De Provincie stelt, in samenwerking met de drinkwaterbedrijven, een handreiking duurzame gronduitgifte op. De drinkwaterbedrijven geven hiertoe inzicht in welke voorwaarden en maatregelen in de pachtuitgifte invulling geven aan duurzame bescherming van de kwaliteit van het grondwater. c. De provincie en drinkwaterbedrijven implementeren op hun pachtgronden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden duurzame pacht op zo een manier dat het bijdraagt aan duurzame bescherming van de kwaliteit van het grondwater. d. De provincie stimuleert, samen met de drinkwaterbedrijven, het rijk, de waterschappen en gemeenten om op hun pachtgronden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden duurzame pacht te implementeren op zo een manier dat het bijdraagt aan duurzame bescherming van de kwaliteit van het grondwater. De provincie en drinkwaterbedrijven delen hierbij hun ervaring over de implementatie van duurzame pacht. e. De provincie, samen met de drinkwaterbedrijven, streven ernaar dat ook grote pachtorganisaties zoveel mogelijk duurzame pacht implementeren op hun pachtgronden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden.	Op alle verpachte gronden van rijk, provincie, waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijf in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden wordt bij nieuwe pachtovereenkomsten duurzame pacht toegepast.	Jaarlijks wordt door provincie gecontroleerd 1) hoeveel ha verpachte gronden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in eigendom zijn van rijk, provincie, waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijf en 2) op hoeveel ha hiervan duurzame pacht wordt toegepast.	PNB	DW,WS, GM	Boven-regulier		X							G
S02	<b>Implementeren duurzame grondaankoop gronden</b> a. De provincie ontwikkelt een handelingswijze over hoe om te gaan met signalen van voorgenomen bedrijfsbeëindiging van (agrarische) bedrijven in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden. De Provincie neemt initiatief tot samenwerking en afstemming hierover met gemeenten, waterschappen en de ZLTO. b. De provincie ontwikkelt een afwegingskader voor provinciale grondaankoop en past dit, waar nodig, in navolgende jaren aan aan politieke en financiële ontwikkelingen. c. De Provincie zorgt voor kaartmateriaal waarop de (agrarische) gronden in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden zichtbaar zijn.	Vergroting van het areaal gronden gelegen in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in eigendom van provincie, drinkwaterbedrijven, waterschappen en gemeenten gericht op het vormen van activiteiten die geen nadelige gevolgen hebben voor de grondwaterkwaliteit.	Jaarlijks wordt gecontroleerd 1) hoeveel ha gronden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in eigendom zijn van rijk, provincie, waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijf en 2) op hoeveel ha hiervan het grondgebruik bestaat uit activiteiten die geen nadelige gevolgen hebben voor de grondwaterkwaliteit.	PNB	DW,WS, GM	Boven-regulier		X							G
								X	X	X	X	X	X		
								X	X	X	X	X	X		
								X	X	X	X	X	X		

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen							Planning uitvoering							
Code	Maatregel	Doel/resultaat	Hoe monitoren	Trekker	Partners	Inzet/ budget	<22	22	23	24	25	26	27	G <sup>1</sup>
	<p>d. Provincie, drinkwaterbedrijven, waterschappen, gemeenten en ZLTO nemen initiatief om elkaar te informeren als gronden in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden mogelijk beschikbaar komen om tijdig contact te kunnen leggen met de grondeigenaar.</p> <p>e. Provincie (of wanneer geïnteresseerd drinkwaterbedrijf, waterschap of gemeente) koopt in lijn met het afwegingskader de gronden aan en vormen deze om naar activiteiten die geen nadelige gevolgen hebben voor de grondwaterkwaliteit<sup>2</sup>.</p>								X	X	X	X	X	
S03	<p><b>Duurzaam landgebruik: vermindering gebruik gewasbeschermingsmiddelen</b></p> <p>a. Provincie, waterschappen, drinkwaterbedrijven en ZLTO stimuleren de vermindering van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij agrariërs via het samenwerkingsverband Schoon Water.</p> <p>b. Provincie monitort de ontwikkeling van landelijke regelgeving ten aanzien van vermindering gebruik gewasbeschermingsmiddelen bij particulieren, recreatie-terreinbeheerders, bedrijven/industrie, etc. Wanneer in 2025 blijkt dat invoering landelijke regelgeving niet of niet tijdig zal plaatsvinden, ontwikkelt provincie met waterschappen en drinkwaterbedrijven hiervoor regelgeving of een programma.</p> <p>c. Schoon Water voert "Bezem door de middenkast" bij agrariërs uit in opdracht van provincie, waterschappen en drinkwaterbedrijven.</p> <p>d. Gemeenten stimuleren particulieren om gewasbeschermingsmiddelen (en andere chemische stoffen en geneesmiddelen) in te leveren en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (en andere chemische middelen) in en om het huis te ontmoedigen.</p> <p>e. Provincie agendaert bij Rijk en NVWA de controle op gewasbeschermingsmiddelen.</p> <p>f. Provincie stelt digitale bestanden van waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden zo beschikbaar dat apps en andere digitale toepassingen (van bijv. loonwerkers) daarop kunnen inpluggen en daardoor altijd over actuele begrenzing beschikken.</p>	In grondwaterbeschermingsgebieden wordt het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zodanig teruggebracht dat in 2027 de uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen voldoet aan de norm.	Jaarlijks wordt met betrokken partijen de implementatie en 'opbrengst' van de maatregelen gecontroleerd.	PNB	DW,WS, GM	Boven-regulier	X	X	X	X				G
								X	X	X	X	X	X	
								X	X	X	X	X	X	
								X	X	X	X	X	X	
								X	X	X	X	X	X	
S04	<p><b>Duurzaam landgebruik: Vermindering uitspoeling mest</b></p> <p>a. Provincie en ZLTO stimuleren de verbetering van bodemkwaliteit op agrarische percelen met als neven doel het verminderen van uitspoeling van nutriënten en overige milieubelastende stoffen (BodemUP).</p> <p>b. Provincie ontwikkelt met landbouwsector, Rijk, waterschappen en drinkwaterbedrijven kennis en (wettelijke) maatregelen voor duurzaam landgebruik in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden ter vermindering van verontreiniging door gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten. De provincie zorgt voor een integrale aanpak rond bodem biodiversiteit en landbouw. Dit gebeurt onder andere met het deltaprogramma agrarisch waterbeheer (DAW).</p> <p>c. Provincie stimuleert milieuvriendelijkere technieken en onderzoekt mogelijkheden deze verplicht te stellen en streeft naar economisch levensvatbare kringlooplandbouw in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden.</p>	In grondwaterbeschermingsgebieden wordt op agrarische percelen het gebruik van meststoffen beperkt en/of de landbewerking aangepast zodanig dat in 2027 de uitspoeling van nutriënten voldoet aan de norm.	Jaarlijks wordt met betrokken partijen de implementatie en 'opbrengst' van de maatregelen gecontroleerd.	PNB	DW,WS	Boven-regulier	X	X	X	X	X	X	X	
								X	X	X	X	X	X	
								X	X	X	X	X	X	
<b>Bodemverontreiniging</b>														
E01	<p><b>Analyse historische bodemverontreinigingen en voormalige stortplaatsen</b></p> <p>a. De provincie toetst de dossiers van historische bodemverontreinigingen in of nabij grondwaterbeschermingsgebieden op voldoende grond- en drinkwaterbescherming. Zij betreft hierbij de drinkwaterbedrijven en de gemeenten om te toetsen of de analyse compleet is.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Van alle historische bodemverontreinigingen en voormalige stortplaatsen gelegen in of nabij een grondwaterbeschermingsgebied is bekend dat deze geen bedreiging vormen voor de grondwaterwinning of dat deze nader moeten worden onderzocht op impact.</li> </ul>	<p>1) Jaarlijks wordt gecontroleerd hoeveel nadere onderzoeken zijn uitgevoerd, ten opzichte van totaal aantal uit te voeren onderzoeken.</p> <p>2) Jaarlijks wordt gecontroleerd hoeveel besluiten zijn genomen, ten</p>	PNB	DW,GM	Regulier	X							
								X						
								X						

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen							Planning uitvoering								
Code	Maatregel	Doel/resultaat	Hoe monitoren	Trekker	Partners	Inzet/budget	<22	22	23	24	25	26	27	G <sup>1</sup>	
	<p>b. De provincie stelt voor de nader te onderzoeken locaties een monitoringsplan op en stemt de uitvoering hiervan waar nodig af met de drinkwaterbedrijven en gemeenten.</p> <p>c. De provincie voert waar nodig monitoring uit.</p> <p>d. De provincie stelt aan de hand van het monitoringsresultaat, in overleg met de drinkwaterbedrijven, een advies op en neemt een besluit over vervolg monitoring / sanering / beheersing van de bodemverontreiniging door nader te bepalen partij.</p> <p>e. Wanneer nieuwe historische verontreinigingen worden aangetroffen analyseert het dan geldend bevoegd gezag ook deze op voldoende grond- en drinkwaterbescherming.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voor alle nader te onderzoeken bodemverontreinigingen en voormalige stortplaatsen is vastgesteld op welke wijze de impact wordt beheerst.</li> <li>Waar relevant is inzicht in de ontwikkeling van de grondwaterkwaliteit via het early warning meetnet.</li> </ul>	<p>opzichte van aantal uit te voeren onderzoeken.</p> <p>3) Jaarlijks wordt gecontroleerd of de impact voldoende wordt beheerst, voor locaties waar besluit is genomen over aanvullende monitoring / sanering /of beheersing.</p>					X	X	X	X	X	X		
S05	<p><b>Opnemen zorgplicht t.a.v. toepassing PFAS-houdende grond</b></p> <p>a. De provincie neemt in de omgevingsverordening (instructie)regels op die de provinciale belangen ten behoeve van grondwaterbescherming borgen.</p> <p>b. De provincie stelt een handreiking op ter ondersteuning van gemeenten en waterschappen met standaard voorschriften en/of informele toelichting ten aanzien van toepassing van PFAS-houdende grond in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden voor omgevingsvergunningen en meldingen waarvoor de gemeenten en waterschappen bevoegd gezag zijn.</p> <p>c. De gemeenten en waterschappen nemen voorschriften en/of informele toelichting ten aanzien van toepassing PFAS-houdende grond op in de omgevingsvergunning op voor bescherming grondwater.</p>	In alle relevante vergunningen en meldingen is de grondwaterbescherming geborgd	Jaarlijks wordt met gemeenten en waterschappen de implementatie en toepassing van borging van de zorgplicht t.a.v. toepassing van PFAS-houdende grond besproken	PNB	WS,GM	Regulier		X							G
<b>Opkomende stoffen</b>															
P02	<p><b>Uitvoeren en analyseren resultaten Brede en Smalle Screening Maasstroomgebied als onderdeel van Early Warning</b></p> <p>a. Alle betrokken partijen (provincie, drinkwaterbedrijven, waterschappen en Rijkswaterstaat) voeren in 2022 en 2027 de Brede Screening en in 2024 de Smalle screening Maasstroomgebied uit.</p> <p>b. De deelnemende partijen aan de Brede en Smalle screening geven in 2023, 2025 en 2028 opdracht voor een feitenrapportage van de brede en smalle screening.</p> <p>c. De provincie zorgt samen met de drinkwaterbedrijven voor een analyse op de grondwaterkwaliteitsdata uit de Brede en Smalle screening op toekomstige risico's van opkomende stoffen voor de grondwaterwinningen. Bij deze analyse worden ook de resultaten van het onderzoek naar de vergrijzing van grondwater (rapport STOWA-KIWK 2021-58) en bevindingen van uit door TNO uitgevoerde samenwerkingsproject van de Europese geologische diensten GeoERA ten aanzien van risico's van opkomende stoffen betrokken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periodiek inzicht hebben in de grondwaterkwaliteit in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones.</li> <li>Periodiek inzicht hebben in toekomstige risico's van bestaande en opkomende stoffen voor de grondwaterwinningen.</li> </ul>	<p>1) In 2024, 2026 en 2029 wordt gecontroleerd of de screening en feitenrapportage zijn uitgevoerd.</p> <p>2) In 2024 en 2029 wordt gecontroleerd of de analyse op opkomende stoffen is uitgevoerd.</p>	PNB	DW,WS	Boven-regulier		X		X				X	
C01	<p><b>Samenwerking met het Rijk</b></p> <p>a. De provincie en de drinkwaterbedrijven agenderen bij het rijk een integrale systeembenadering voor de reductie of preventie van verspreiding van stoffen via water, lucht en bodem inclusief afval- en recyclingstromen. Ook agenderen zij een landelijke kennisontwikkeling naar de eigenschappen van stofgroepen en inzicht in de milieurisico's van combinaties van toxische stoffen (en hun metabolieten) in relatie tot het belang van duurzame grondwaterbescherming voor de drinkwatervoorziening.</p> <p>b. De provincie agendeert bij het rijk dat zij zorgdraagt voor een heldere communicatie over stoffen en stoffenlijsten, bijvoorbeeld op de website van het RIVM en het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het rijk is op de hoogte van wat drinkwaterbedrijven en provincie verstaan onder integrale systeembenadering en begrijpt waarom een integrale systeembenadering nodig is.</li> <li>Informatie over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, biociden en overige stofgroepen is eenvoudig op internet te vinden.</li> </ul>	Jaarlijks wordt gecontroleerd of 1) agendering bij het rijk heeft plaatsgevonden en of 2) het rijk er navolging aan geeft.	PNB	DW	NVT		X	X	X	X	X	X		

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen							Planning uitvoering							
Code	Maatregel	Doel/resultaat	Hoe monitoren	Trekker	Partners	Inzet/ budget	<22	22	23	24	25	26	27	G <sup>1</sup>
<b>Riolering, afstromend hemelwater en bijzonder landgebruik</b>														
E02	<b>Kennisontwikkeling verspreiding stoffen door rioleringssystemen en afstromend water</b> a. De provincie brengt, samen met gemeenten en waterschappen, in kaart waar mogelijk sprake is van infiltratie van oppervlaktewater dat belast is met afvalwater van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) of mogelijke overstorten. Het betreft: <ul style="list-style-type: none"> <li>Huijbergen: overstort op Beekloop;</li> <li>Ossendrecht: vervuiling door overstort Schapendreef.</li> <li>Roosendaal: Infiltrerende Molenbeek met RWZI België;</li> <li>Gilzerbaan: Infiltrerende Oude Ley met RWZI Riel;</li> <li>Waalwijk: 9 overstorten gemengd riool op infiltrerende watergangen;</li> <li>Nuland: infiltrerende watergang met RWZI Vinkel en overstorten;</li> </ul> b. De provincie brengt, samen met gemeenten en waterschappen, in kaart waar mogelijk sprake is van infiltratie van afvalwater en vervuild regenwater naar het grondwater. Het betreft: <ul style="list-style-type: none"> <li>IBA's in grondwaterbeschermingsgebied.</li> </ul> c. De provincie onderzoekt waar nodig, samen met de drinkwaterbedrijven, of en in welke mate water infiltreert en welke stoffen terug te vinden zijn. d. De provincie analyseert, samen met de drinkwaterbedrijven, de onderzoeks- en meetresultaten en gaat na of er een probleem is. e. De provincie maakt samen met betrokken partijen afspraken over eventueel benodigde vervolgacties, wie acties nemen en financiële consequenties.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inzicht hebben in risico's van met afvalwater belast oppervlaktewater, afvalwater en vervuild regenwater op de grondwaterwinning.</li> <li>De impact van rioleringssysteem en met afvalwater belast oppervlaktewater op de grondwaterkwaliteit voldoet in 2027 aan de norm.</li> </ul>	1) Jaarlijks wordt gecontroleerd voor hoeveel, van de 12 genoemde aandachtspunten, in kaart is gebracht of er sprake is van infiltratie. 2) Jaarlijks wordt gecontroleerd voor hoeveel locaties nader onderzoek is en/of monitoring wordt uitgevoerd, ten opzichte van aantal locaties met infiltratie. 3) Jaarlijks wordt gecontroleerd voor hoeveel locaties, waar infiltratie een probleem vormt, er maatregelen zijn genomen.	PNB	DW,WS,GM	Boven-regulier	X	X	X	X	X	X	X	
S06	<b>Borging grondwaterbescherming bij buisleidingen</b> Provincie gaat na wie beheerder is van de verschillende buisleidingen gelegen in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden en maakt samen met de drinkwaterbedrijven in overleg afspraken over het onderhoud van de buizen en zorgplicht voor drinkwater i.v.m. calamiteiten en onderhoudswerkzaamheden.	Beheerders van buisleidingen nemen bij onderhoudswerkzaamheden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden aanvullende maatregelen om eventuele verontreiniging van de bodem te voorkomen en zorgen bij ontstane verontreinigingen voor zo spoedig mogelijke sanering.	In 2023, 2025 en 2027 wordt met de beheerders van de buisleidingen de uitvoering van afspraken besproken.	PNB	DW	Regulier		X	X	X	X	X	X	
<b>Boringen en bodemenergiesystemen</b>														
S07	<b>Kennisdeling en bewustwording boringen<sup>3</sup></b> a. De provincie stelt handreiking(en) op voor gemeenten en waterschappen voor vergunningverlening en toezicht op boringen voor bodemenergie en grondwateronttrekkingen. b. De provincie initieert kennisuitwisseling en samenwerking bij vergunningverlening en toezicht op boringen met de Inspectie Leefomgeving en Transport, gemeenten en waterschappen. c. Gemeenten en waterschappen communiceren over grondwaterbescherming bij boringen (bijvoorbeeld bij hun besluiten, op hun websites en dergelijke).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boringen die worden geplaatst in grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones voldoen aan de regels uit de provinciale omgevingsverordening over grondwaterbescherming. Er worden geen niet-gerelateerde drinkwaterboringen geplaatst in waterwingebieden.</li> <li>Gemeenten en waterschappen attenderen in hun besluiten en op hun website op grondwaterbescherming bij boringen.</li> </ul>	1) Jaarlijks wordt met gemeenten en waterschappen de uitvoering van borging van de provinciale regels ten aanzien van boringen besproken. 2) Jaarlijks wordt met gemeenten en waterschappen gecontroleerd of de afgesproken attentie op grondwaterbescherming wordt uitgevoerd en functioneert.	PNB	WS,GM	Boven-regulier		X						G
S08	<b>Registreren boringen<sup>3</sup></b> a. De provincie stimuleert om tot een goede registratie te komen rond de BasisRegistratie Ondergrond (BRO), samen met de initiatiefnemers van de BRO. b. De provincie neemt, na overleg met partijen, regels in de omgevingsverordening op over de registratie van (nieuwe) boringen. c. De provincie brengt, samen met gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven, bestaande boringen in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones in beeld en verantwoordelijke organisatie zorgt registratie van betreffende boring(en) in de BRO. De diepte van boringen en afdichting van bijvoorbeeld beregeningsputten en peilbuizen vormen hierbij een aandachtspunt.	Alle nieuwe en bestaande boringen in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones zijn geregistreerd in de BRO.	1) Jaarlijks wordt gecontroleerd of er regels betreffende registratie van (nieuwe) boringen zijn opgenomen in de provinciale omgevingsverordening. 2) Jaarlijks wordt de voortgang van registratie van bestaande boringen besproken.	PNB	WS,GM	Regulier		X	X	X	X	X	X	G

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen							Planning uitvoering							
Code	Maatregel	Doel/resultaat	Hoe monitoren	Trekker	Partners	Inzet/ budget	<22	22	23	24	25	26	27	G <sup>1</sup>
S09	<b>Analyse bedreiging door boringen<sup>3</sup></b> a. De provincie onderzoekt samen met de drinkwaterbedrijven of er ten behoeve van gaswinning, geothermie en bodemenergie nog aanvullingen nodig zijn voor het early warning meetnet. b. De provincie bekijkt, in overleg met drinkwaterbedrijven en waterschappen, of aanvullende actie gewenst is ten aanzien van afdichting van beregeningsputten en peilbuizen in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waar relevant inzicht hebben in de ontwikkeling van de grondwaterkwaliteit in relatie tot gaswinning, geothermie en bodemenergie.</li> <li>Verontreiniging van het grondwater door kortsluitstroming bij beregeningsputten en peilbuizen wordt zoveel mogelijk voorkomen.</li> </ul>	1) Jaarlijks wordt gecontroleerd of onderzoek naar aanvullen early warning meetnet t.b.v. gaswinning, geothermie en bodemenergie is uitgevoerd. 2) Jaarlijks wordt gecontroleerd of onderzoek naar benodigde aanvullende actie ten aanzien van afdichting beregeningsputten en peilbuizen is uitgevoerd.	PNB	DW,WS	Boven-regulier		X	X	X	X	X	X	
<b>Ruimtelijke ontwikkelingen, plannen en vergunningen</b>														
C02	<b>Borgen grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen en ontwikkelingen</b> a. De provincie neemt in de omgevingsverordening (instructie)regels op die de provinciale belangen ten behoeve van grondwaterbescherming borgen. b. De provincie stelt een handreiking op voor de gemeente(n) voor het borgen van grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen en ontwikkelingen (bestemmingsplan, omgevingsvisie en -plan), die (deels) betrekking hebben op waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en/of boringsvrije zones. c. De provincie initieert kennisuitwisseling en samenwerking bij ruimtelijke plannen met de drinkwaterbedrijven, de gemeente(n) en de waterschappen. d. De gemeente(n) nemen grondwaterbescherming op in ruimtelijke plannen en waterschappen hebben hier aandacht voor bij de watertoets.	Bij alle ruimtelijke plannen en ontwikkelingen wordt voldaan aan de regels in de provinciale omgevingsverordening over grondwaterbescherming.	Jaarlijks wordt met gemeenten en waterschappen de implementatie en toepassing van de regels uit de provinciale omgevingsverordening over grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen en bij watertoetsen besproken.	PNB	DW,WS, GM	Regulier	X							G
C03	<b>Verbeteren vergunningverlening en toezicht door kennisuitwisseling en samenwerking</b> a. De provincie stelt een handreiking op voor de gemeente(n) en de waterschappen voor borgen grondwaterbescherming voor vergunningverlening en toezicht bij (bedrijfs-) activiteiten op basis van provinciale en lokale regelgeving in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones. b. De provincie initieert kennisuitwisseling en samenwerking en het uitwisselen van signalen bij vergunningverlening en toezicht bij (bedrijfs-) activiteiten met de drinkwaterbedrijven, de gemeente(n) en de waterschappen. c. De provincie maakt jaarlijks een analyse van de ingekomen signalen per winning. d. De gemeente(n) en provincie vergelijken jaarlijks de analyse met de ontwikkelingen/activiteiten in het gebied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bij alle relevante vergunningen wordt de grondwaterbescherming geborgd en afgestemd met de provincie.</li> <li>Bij alle toezicht op (bedrijfs-) activiteiten vindt ook controle op grondwaterbescherming plaats.</li> <li>Alle signalen en meldingen ten aanzien van grondwaterbescherming worden doorgegeven aan de provincie.</li> </ul>	Jaarlijks wordt de implementatie en borging van grondwaterbescherming in vergunningen en bij toezicht met gemeenten en waterschappen besproken.	PNB	DW,WS, GM	Regulier		X	X	X	X	X	X	G
S10	<b>Borgen zorgplicht grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen</b> a. De provincie stelt in overleg met gemeenten en drinkwaterbedrijven een handreiking ruimtelijke plannen op ter ondersteuning van gemeenten. Deze handreiking bevat concrete tekstvoorstellen voor omgevingsvisie, bestemmingsplannen en omgevingsplannen, die (deels) betrekking hebben op waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en/of boringsvrije zones. b. De gemeenten zorgen voor het borgen van de zorgplicht grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen. c. Gemeenten en waterschappen betrekken de provincie actief bij ruimtelijke ontwikkelingen, ruimtelijke plannen en watertoetsen. d. Provincie onderzoekt of het mogelijk is om de regels uit de IOV in de digitale watertoets op te nemen.	In alle ruimtelijke plannen is de zorgplicht voor grondwaterbescherming geborgd en afgestemd met de provincie.	Jaarlijks wordt met gemeenten en waterschappen de implementatie en toepassing van borging van de zorgplicht voor grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen en bij watertoetsen besproken.	PNB	DW,WS, GM	Regulier		X						G

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen							Planning uitvoering							
Code	Maatregel	Doel/resultaat	Hoe monitoren	Trekker	Partners	Inzet/budget	<22	22	23	24	25	26	27	G <sup>1</sup>
S11	<b>Opnemen zorgplicht grondwaterbescherming in omgevingsvergunningen</b> a. De provincie stelt een handreiking op ter ondersteuning van gemeenten/waterschappen met standaard voorschriften (en/of informele toelichting) voor grondwaterbescherming in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones voor omgevingsvergunningen waarvoor de gemeente bevoegd gezag is. Dit zijn bijvoorbeeld vergunningen voor bouwen, activiteiten, en indirecte lozingen. b. De gemeenten en waterschappen nemen voorschriften en/of informele toelichting voor bescherming grondwater op in de omgevingsvergunning. De gemeenten en waterschappen betreft de provincie actief voor advies en bij onduidelijkheden in vergunningverlening en communicatie zoals vooroverleg.	In alle relevante vergunningen is de grondwaterbescherming geborgd en afgestemd met de provincie.	Jaarlijks wordt met gemeenten en waterschappen de implementatie en toepassing van borging van de zorgplicht voor grondwaterbescherming in vergunningen besproken.	PNB	WS,GM	Regulier		X	X	X	X	X	X	G
<b>Algemeen</b>														
PO3	<b>Melden acute risico's volgend uit metingen</b> a. De drinkwaterbedrijven nemen direct contact op met provincie, gemeente en/of waterschap als op basis van monitoringsresultaten of andere informatiebronnen acute risico's voor de drinkwaterwinning te verwachten zijn. b. In onderling overleg voeren zij onderzoek uit om de bron te achterhalen. c. Daarnaast informeert het drinkwaterbedrijf GS (provincie/ omgevingsdienst).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle risico's voor de grondwaterwinningen volgend uit metingen zijn gemeld aan GS.</li> <li>Van alle risico's voor de grondwaterwinningen volgend uit metingen is onderzoek uitgevoerd naar de bron.</li> </ul>	Jaarlijks wordt gecontroleerd 1) of voor alle acute risico's voor de grondwaterwinningen, volgend uit metingen of andere bronnen, onderzoek is uitgevoerd naar de bron en 2) of de risico's zijn gemeld.	DW	PNB,WS,GM	Regulier		X	X	X	X	X	X	
PO4	<b>Bespreken resultaten reguliere monitoring</b> a. De drinkwaterbedrijven bespreken met de provincie jaarlijks de resultaten van de metingen in grondwater als onderdeel van de jaarlijkse monitoring van de voortgang van de uitvoeringsprogramma's. b. De drinkwaterbedrijven en provincie leveren hiervoor notitie(s) op met opvallende monitoringsresultaten.	Inzicht in (wijzigingen in) de grondwaterkwaliteit	Jaarlijks wordt gecontroleerd of een gesprek tussen drinkwaterbedrijven en provincie over monitoringsresultaten heeft plaatsgevonden.	DW	PNB	Boven-regulier	X	X	X	X	X	X	X	
PO5	<b>Actualisatie early warning meetnetten</b> De drinkwaterbedrijven bespreken met de provincie jaarlijks welke aanpassingen noodzakelijk zijn in de bij early warning betrokken meetnetten en voeren dit door. Dit gebeurt op basis van de diverse rapportages en datasets welke jaarlijks worden opgesteld voor diverse doeleinden.	Een early warning meetnet ingericht op monitoring van de grondwaterkwaliteit conform actuele inzichten over risico's	Jaarlijks wordt gecontroleerd of drinkwaterbedrijven met provincie benodigde wijzigingen in de bij het early warning betrokken meetnetten hebben 1) besproken en 2) doorgevoerd.	DW	PNB	Boven-regulier	X	X	X	X	X	X	X	
S12	<b>Alarmering bij incidenten en calamiteiten</b> De provincie gaat samen met de drinkwaterbedrijven vormgeven dat de registratie en afhandeling wordt verbeterd van de meldingen, die bij de milieuklachtcentrale binnenkomen, van incidenten en calamiteiten (waaronder drugsdumpingen) in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden.	Er is een goede afhandeling en registratie van meldingen van incidenten en calamiteiten in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden	Jaarlijks wordt gecontroleerd procedures ten aanzien van melding en registratie van meldingen van incidenten en/of calamiteiten in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden goed is vormgegeven.	PNB	DW	Regulier		X	X	X	X	X	X	
S13	<b>Algemene bewustwording over wonen/werken in beschermingszones</b> De provincie voert samen met de drinkwaterbedrijven een communicatiecampagne uit om bij inwoners en ingelezen bedrijven bewustzijn te creëren over ligging in beschermingszones en consequenties voor toegestane activiteiten	Bewoners en bedrijven zijn op de hoogte van het feit dat ze in een beschermingszone liggen, dat hier beperkingen voor toegestane activiteiten gelden en waar ze de regels hieromtrent kunnen vinden	Jaarlijks wordt gecontroleerd of bewustwordingscampagne is uitgevoerd	PNB	DW	Boven-regulier			X	X	X	X	X	

<sup>1</sup> G = Gebiedsgerichte benadering. Voor de afstemming over implementatie van deze maatregelen hanteert de provincie een gebiedsgerichte benadering, zie paragraaf 2.5;

<sup>2</sup> Met activiteiten die geen nadelige gevolgen hebben voor de grondwaterkwaliteit gebruik wordt bedoeld gebruik dat bijdraagt aan goed waterbeheer, verbetering van de bodemkwaliteit en versterking van de biodiversiteit. Voor meer informatie zie website [duurzamegronduitgifte.nl](http://duurzamegronduitgifte.nl);

<sup>3</sup> Met boring worden niet alleen boringen voor de bepaling van bodemopbouw verstaan, maar alle werkzaamheden, waarvoor een boring moet worden uitgevoerd om deze te realiseren. Denk hierbij aan peilbuizen, grondwateronttrekkingen, infiltratieputten en bodemenergiesystemen



### 2.3 Ex ante evaluatie doelbereik

In tabel 2.1 zijn per de gekozen maatregelen, gegroepeerd per thema, weergegeven. Voor de per thema gegroepeerde maatregelen is een inschatting gemaakt van het doelbereik door middel van een ex ante evaluatie, zie tabel 2.2. Deze evaluatie maakt een ruwe inschatting van het effect van de maatregelen en of door de maatregel de restopgave wordt opgevuld. De inschatting van het doelbereik wordt uitgedrukt in een percentage (in de klassen 10% - 25%, 25% - 50%, 50% - 75%, 75% - 90%). Dit vormt het deel van de bijbehorende specifieke restopgave die door de maatregel op termijn wordt opgelost. Dit percentage geeft een ingeschatte omvang aan waarmee de maatregel de restopgave invult. Deze percentages zijn niet meer dan een inschatting en daarom indicatief. Het geeft vooral de behoefte aan mogelijke aanvullende maatregelen op langere termijn weer.

Tabel 2.2 Ex ante evaluatie doelbereik

Thema	Ex ante evaluatie
Nutriënten en bestrijdingsmiddelen	10 - 25%
Bodemverontreiniging	75% - 90%
Opkomende stoffen	10 - 25%
Riolering, afstromend hemelwater en bijzonder landgebruik	50% - 75%
Boringen en bodemenergiesystemen	75% - 90%
Ruimtelijke ontwikkelingen, plannen en vergunningen	75% - 90%
Algemeen	75% - 90%

### 2.4 Financiële en personele inzet

Diverse maatregelen vallen onder reguliere taken van gebiedspartners. De financiële en personele inzet voor deze maatregelen wordt beschouwd als reguliere inzet. Bij diverse maatregelen wordt echter aanvullende inzet van de trekker en/of partners gevraagd. Dit is in de maatregeltabel aangegeven als "bovenregulier". In deze paragraaf wordt nader beschreven voor welke organisaties sprake is van aanvullende financiële en/of personele inzet en wordt een inschatting gegeven van de omvang hiervan. Het aangegeven budget is indicatief. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

#### P01 Periodieke analyse actueel landgebruik

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

Wanneer de provincie de werkzaamheden volledig zelf uitvoert bedraagt de extra inzet naar schatting 10-15 dagen per keer.

Wanneer zij de werkzaamheden laat uitvoeren bedraagt de extra inzet ca. 5 dagen en is er een budget nodig van € 20.000 - € 30.000 per keer.

#### S01 Implementeren duurzame pacht op gronden in eigendom van overheden en drinkwaterbedrijven

Deze maatregel is grotendeels een bovenreguliere activiteit. De extra inzet bestaat hoofdzakelijk uit het voorbereiden en nemen van een besluit tot toepassing van duurzame pacht door de verschillende organisaties.

De extra inzet voor de implementatie bedraagt naar schatting 5-10 dagen per organisatie (eenmalig). Provincie Noord-Brabant heeft duurzame pacht al geïmplementeerd.

Doordat bij duurzame pacht naast prijs andere criteria bepalend zijn voor de beoordeling van inschrijvingen, zal de pacht niet altijd aan de inschrijver met de hoogste prijs worden gegund. Inschrijvingen kunnen ook lager uitvallen wanneer pachters bij voorgeschreven restricties een lagere teeltopbrengst verwachten. Het effect hiervan op pachtinkomsten is op voorhand niet in te schatten. Mede omdat de landbouw een transitie doormaakt, waarbij duurzaam grondgebruik meer gemeengoed wordt.

### **S02 Implementeren duurzame grondaankoop gronden**

Deze maatregelen is volledig een bovenreguliere activiteit. Provincie Noord-Brabant heeft al een afwegingskader opgesteld voor ruilgronden en voor gronden gelegen in of nabij natuur(ontwikkelings)gebieden. Voor implementatie van duurzame grondaankoop in grondwaterbeschermingsgebieden moet deze regeling worden aangepast. Dit vergt naar verwachting een extra inzet van 5-10 dagen voor Provincie Noord-Brabant.

Van drinkwaterbedrijven, waterschappen, gemeenten en ZLTO wordt wel gevraagd om de provincie te informeren bij signalen van voorgenomen bedrijfsbeëindiging van (agrarische) bedrijven en/of mogelijk beschikbaar komen het gronden in of nabij waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden. Dit vraagt geen substantiële inzet.

### **S03 Duurzaam landgebruik: vermindering gebruik gewasbeschermingsmiddelen**

De acties a en c zijn bovenreguliere maatregelen, die via het samenwerkingsverband Schoon Water worden uitgevoerd. Inzet en kosten die daarmee gemoeid zijn, zijn al gedekt vanuit het samenwerkingsverband. In het kader van voorliggend uitvoeringsprogramma zijn voor deze maatregelen geen aanvullende extra inzet en budget voorzien.

De inzet benodigd voor de acties b, e en f is beperkt of kan gecombineerd met andere acties worden uitgevoerd. Dit vraagt geen substantiële inzet. Deze acties worden als regulier beschouwd.

Alleen actie d (Stimuleren particulieren gewasbeschermingsmiddelen in te leveren en ontmoediging van gebruik) betreft deels een bovenreguliere maatregel waar extra inzet en kosten mee gemoeid zijn. Dit is een actie via de gemeenten, waarbij provincie en drinkwaterbedrijven zorgdragen voor de opzet van de campagne en het vervaardigen van communicatiemateriaal.

De bovenreguliere inzet van gemeenten is afhankelijk van de wijze waarop en intensiteit waarmee actie d wordt uitgevoerd. De extra inzet varieert naar verwachting van 1 tot 5 dagen per gemeente. Kosten voor de afvoer van ingeleverde bestrijdingsmiddelen en overige chemische stoffen worden beschouwd als regulier, omdat dit een wettelijke taak van de gemeente is. De gemeenten dienen er wel rekening mee te houden dat als gevolg van de actie, de kosten hoger kunnen uitvallen dan in een gemiddeld jaar.

De extra inzet van provincie en drinkwaterbedrijven voor opzet van de campagne en vervaardiging van communicatiemateriaal bedraagt 2 tot 10 dagen per organisatie en extra kosten van € 5.000 tot € 15.000 voor communicatiemiddelen.

#### **S04 Duurzaam landgebruik: Vermindering uitspoeling mest**

Actie a (BodemUP) is een al lopende actie. De hiermee gemoeide personele inzet en kosten zijn al door de betreffende organisaties gedekt. De twee andere acties betreffen nieuwe acties.

De extra inzet voor de bovenreguliere activiteiten bedraagt naar verwachting 20-40 dagen voor de provincie en ongeveer 5 dagen per waterschap. Er zijn geen extra kosten.

#### **P02 Uitvoeren en analyseren resultaten Brede en Smalle Screening Maasstroomgebied als onderdeel van Early Warning**

De acties a en b (uitvoering en rapportage van de Brede en Smalle Screening Maasstroomgebied) worden al uitgevoerd in het kader van de KRW. De inzet en kosten hiervoor zijn al door de betrokken organisaties.

In het kader van het uitvoeringsprogramma voeren de provincie en drinkwaterbedrijven, als aanvullende actie, een nadere analyse op de resultaten uit. De extra inzet hiervoor bedraagt naar verwachting ongeveer 2 dagen per organisatie (provincie en beide drinkwaterbedrijven) per screening. Er zijn geen extra kosten.

#### **E02 Kennisontwikkeling verspreiding stoffen door rioleringsystemen en afstromend water**

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

De extra inzet voor de acties a en b (in kaart brengen waar mogelijk sprake is van infiltratie van afvalwater, vervuild regenwater en met afvalwater belast oppervlaktewater) bedraagt eenmalig naar verwachting 2-5 dagen per genoemd aandachtspunt, per betrokken organisatie (provincie, gemeente en waterschap). Er zijn bij deze acties geen aanvullende kosten.

De extra inzet en kosten benodigd voor de uitvoering van de vervolgacties c t/m e (opstellen onderzoeks- en monitoringsprogramma t/m eventueel benodigde vervolgacties is afhankelijk van de resultaten van de acties a en b. Op dit moment kan geen raming worden gegeven van de omvang van extra inzet en kosten van deze acties.

#### **S07 Kennisdeling en bewustwording boringen**

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

De extra inzet voor de provincie bedraagt eenmalig 5-10 dagen voor actie a (opstellen handreiking) en 10-25 dagen voor actie b (kennisuitwisseling en samenwerking)  
De extra inzet voor gemeenten en waterschappen bedraagt naar verwachting 5-10 dagen per organisatie. De extra inzet is met name nodig tijdens de implementatie.

Zodra de communicatie is opgezet en onderdeel is van het werkproces, zal de uitvoering ervan (bijvoorbeeld opnemen van een toelichting bij besluiten) nauwelijks tot geen extra inzet meer vergen.

#### **S09 Analyse bedreiging door boringen**

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

De extra inzet bedraagt eenmalig 5-10 dagen per betrokken organisatie (provincie en drinkwaterbedrijven). Er zijn geen extra kosten.

#### **P04 Bespreken resultaten reguliere monitoring**

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

De extra inzet bedraagt jaarlijks 2-4 dagen voor de drinkwaterbedrijven en de provincie. Er zijn geen extra kosten.

#### **P05 Actualisatie early warning meetnetten**

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

De afstemming over de jaarlijkse actualisatie wordt tegelijk met het bespreken van de resultaten van de reguliere monitoring uitgevoerd. Dit vraagt dus geen aanvullende extra inzet.

Voor de drinkwaterbedrijven en ook de provincie kan er daarnaast sprake zijn van extra inzet en kosten bij het doorvoeren van de actualisatie. De extra inzet is verwaarloosbaar wanneer sprake is van wijzigingen in de frequentie en monitoringsparameters. Wanneer aanvullende meetpunten gerealiseerd moeten worden, bedraagt de extra inzet 2-4 dagen. De extra kosten zijn afhankelijk van de type en omvang van de wijzigingen en daarmee op voorhand lastig in te schatten. Kosten voor een aanvullende parameters zullen relatief beperkt zijn per meetronde. Wanneer een aanvullend meetpunt gerealiseerd wordt en opgenomen wordt in de monitoringsrondes kunnen de aanvullende kosten substantieel zijn. Er kan echter ook sprake zijn van kostenreductie, wanneer monitoring op bepaalde parameters of bepaalde locaties beperkt of gestaakt kan worden.

#### **S13 Algemene bewustwording over wonen/werken in beschermingszones**

Deze maatregel is volledig een bovenreguliere activiteit.

De extra inzet van provincie en drinkwaterbedrijven voor opzet van de campagne en vervaardiging van communicatiemateriaal bedraagt 2 tot 10 dagen per organisatie en extra kosten van € 5.000 tot € 15.000 voor communicatiemiddelen.

Wanneer de campagne kan worden gecombineerd met de actie S03-d, dan kunnen de totale extra inzet en extra kosten mogelijk lager uitvallen.

#### **Jaarlijkse afstemming en gebiedsgerichte benadering**

Aanvullend op de maatregelen vraagt ook de jaarlijkse afstemming en gebiedsgerichte benadering (een aantal gemeenten bij elkaar) extra inzet van de organisaties.

De extra inzet voor de jaarlijkse afstemming bedraagt voor gemeenten en waterschappen 1-3 dagen per jaar per organisatie, afhankelijk van het aantal betrokken ambtenaren. De provincie wil gemeenten en waterschappen informeel ondersteunen de implementatie van enkele nieuwe voor de grondwaterbescherming relevante ontwikkelingen binnen reguliere werkzaamheden. Deze ondersteuning leidt ook tot tijdbesteding bij gemeenten en waterschappen. De inzet bedraagt éénmalig 2 -10 dagen per organisatie. Omdat het ondersteuning bij implementatie van wettelijk voorgeschreven activiteiten betreft, wordt deze inzet als regulier beschouwd en niet als extra inzet.

De extra inzet voor de jaarlijkse afstemming en monitoring van de maatregelen bedraagt voor de provincie 25-40 dagen per jaar. Voor de gebiedsgerichte benadering is daarnaast sprake van een aanvullende eenmalige extra inzet van voor de provincie in totaal maximaal 100-200 dagen. Mogelijk kan deze inzet gecombineerd met de jaarlijkse afstemming worden uitgevoerd, waardoor de extra inzet wordt beperkt.

## **2.5 Planning doorwerking en uitvoering maatregelen**

Dit uitvoeringsprogramma heeft een doorlooptijd van ruim 4 jaar (2022-2027). De planning van de maatregelen op hoofdlijnen is opgenomen in de maatregelentabel in paragraaf 2.1. Doordat het enige tijd heeft geduurd om het uitvoeringsprogramma af te ronden, zijn er in de periode tussen afronding van de gebiedsdossiers en vaststelling van het uitvoeringsprogramma al enkele maatregelen opgestart en/of uitgevoerd. Voor de volledigheid zijn deze maatregelen ook in het uitvoeringsprogramma opgenomen.

Bij diverse maatregelen is de provincie trekker maar hebben de gemeenten een belangrijke rol in de uitvoering. Er zijn in totaal 42 gemeenten betrokken bij de bescherming van de drinkwaterwinningen. De provincie wil de gemeenten goed informeren en begeleiden bij hun rol in de uitvoering van maatregelen. Het is voor de provincie echter niet haalbaar om bij alle gemeenten tegelijk met dezelfde inzet aan de slag te gaan. Daarom wordt voor deze maatregelen een gebiedsgerichte aanpak gehanteerd. Er wordt gestart bij de winningen met de grootste opgave, vanwege de huidige problemen en/of doelstellingen rond natuurontwikkeling in de omgeving van de winning. De winningen zijn hierbij onderverdeeld naar 4 prioriteitsklassen (zie tabel 2.3).

Alle gemeenten komen eenmaal voor in de tabel. Wanneer beschermingszones van meerdere winningen in een gemeente liggen, is de gemeente opgenomen bij de winning met de hoogste prioriteit.

De planning is om in 2022/2023 de focus te leggen bij de gemeenten met prioriteit 1 winningen. In 2023/2024 ligt de focus bij de gemeenten met prioriteit 2 winningen. In 2025/2026 ligt de aandacht bij de gemeenten met prioriteit 3 winningen en in 2026/2027 bij de gemeenten met prioriteit 4 winningen.

Tabel 2.3 Prioritering gebiedsgerichte benadering

Prio	Winning	Gemeenten
1	Huijbergen, Ossendrecht, Bergen op Zoom, Waalwijk, Gilzerbaan, Helvoirt, Vessem en Nuland	Woensdrecht (winningen Huijbergen en Ossendrecht) Bergen op Zoom (winningen Bergen op Zoom en Halsteren) Goirle (winningen Gilzerbaan) Tilburg (winningen Gilzerbaan) Waalwijk (winningen Waalwijk en Drongelen) Loon op Zand (winning Waalwijk) Sint-Michielsgestel (winningen Nuland en Schijndel) 's-Hertogenbosch (winningen Nuland) Vught (winningen Haaren en Helvoirt) Eersel (winning Vessem) Bladel (winning Vessem) Veldhoven (winningen Vessem, Welschap en Aalsterweg)
2	Halsteren, Prinsenbosch, Gilze, Roosendaal, Wouw, Ginneken, Seppe, Aalsterweg, Helmond en Lith	Roosendaal (winningen Wouw en Roosendaal) Halderberge (winning Seppe) Rucphen (winningen Schijf en Seppe) Gilze en Rijen (winningen Prinsenbosch, Dorst en Gilze) Alphen-Chaam (winningen Prinsenbosch en Gilze) Breda (winningen Ginneken, Dorst en Oosterhout) Oss (winning Lith) Eindhoven (winningen Aalsterweg en Welschap) Helmond (winningen Helmond en Lieshout)
3	Oosterhout, Dorst, Schijf, Luyksgestel, Genderen, Budel, Groote Heide, Schijndel en Vlijmen	Zundert (winning Schijf) Oosterhout (winningen Oosterhout en Dorst) Altena (winningen Drongelen en Genderen) Heusden (winningen Vlijmen, Helvoirt en Genderen) Boxtel (winningen Haaren en Schijndel) Meijerijstad (winningen Veghel, Son en Schijndel) Heeze-Leende (winning Groote Heide) Waalre (winning Aalsterweg) Geldrop-Mierlo (winning Groote Heide) Bergeijk (winning Luyksgestel) Cranendonck (winningen Someren en Budel)
4	Drongelen, Haaren, Lieshout, Loosbroek, Oirschot, Someren, Son, Veghel, Vlierden en Welschap	Oisterwijk (winningen Oirschot en Haaren) Bernheze (winning Loosbroek) Oirschot (winning Oirschot) Someren (winning Someren) Asten (winning Vlierden) Deurne (winningen Vlierden) Laarbeek (winning Lieshout) Nuenen (winning Lieshout) Son en Breugel (winningen Son en Lieshout) Best (winning Son)

### **3 Monitoring voortgang en effectiviteit maatregelen**

Ter ondersteuning van een tijdige uitvoering van maatregelen en waar nodig bijstelling van benodigde acties is een regelmatige afstemming over de stand van zaken ten aanzien van maatregelen en controle van de effectiviteit van de maatregelen nodig, omdat het gezien mogelijke verontreinigingen urgent is

#### **Jaarlijkse monitoring voortgang**

Al regiehouder organiseert de Provincie Noord-Brabant met de drinkwaterbedrijven, waterschappen en gemeenten individueel of met een cluster van partijen jaarlijks een overleg waarin de voortgang van de uitvoering van de maatregelen wordt besproken en mogelijke knelpunten in beeld worden gebracht. De resultaten van deze overleggen worden jaarlijks vastgelegd in een voortgangsrapportage.

Op basis van de resultaten van uitgevoerd onderzoek of uitgevoerde maatregelen en nieuwe inzichten kan in het overleg ook worden besproken of maatregelen aangepast dienen te worden en of er aanvullende maatregelen nodig zijn om het doelbereik te behalen. Deels zijn deze aanvullende maatregelen al voorzien als vervolgacties binnen het maatregelenpakket (zie tabel 2.1). De resultaten hiervan worden jaarlijks verwerkt in een actualisatie van het maatregelenpakket.

#### **Periodieke monitoring effectiviteit**

De ontwikkeling van de waterkwaliteit wordt via de early warning meetnetten gemonitord. Enerzijds geeft deze monitoring inzicht in mogelijk nieuwe risico's en bedreigingen. In dat geval wordt onderzoek uitgevoerd naar mogelijke bronnen en worden waar nodig aanvullende maatregelen voorgesteld. Deze bevindingen worden meegenomen in de jaarlijkse overleggen met partijen.

Anderzijds wordt met deze monitoring de effectiviteit van maatregelen in beeld gebracht. Indien blijkt dat de effectiviteit van de maatregelen onvoldoende is, wordt met partijen besproken of en welke aanvullende maatregelen nodig zijn om het doelbereik te behalen. Het effect van maatregelen op de grondwaterkwaliteit en/of een trendbreuk in de ontwikkeling van de grondwaterkwaliteit is pas na enige tijd waar te nemen. Van de andere kant dient er, rekening houdend met de looptijd tot en met 2027, nog voldoende tijd te zijn om eventuele aanvullende maatregelen te kunnen nemen. Daarom wordt deze monitoring niet jaarlijks uitgevoerd, maar in 2024 en 2026, gekoppeld aan de bevindingen van de Brede en Smalle screening.

In 2024 wordt tevens een tussenevaluatie van het doelbereik uitgevoerd.

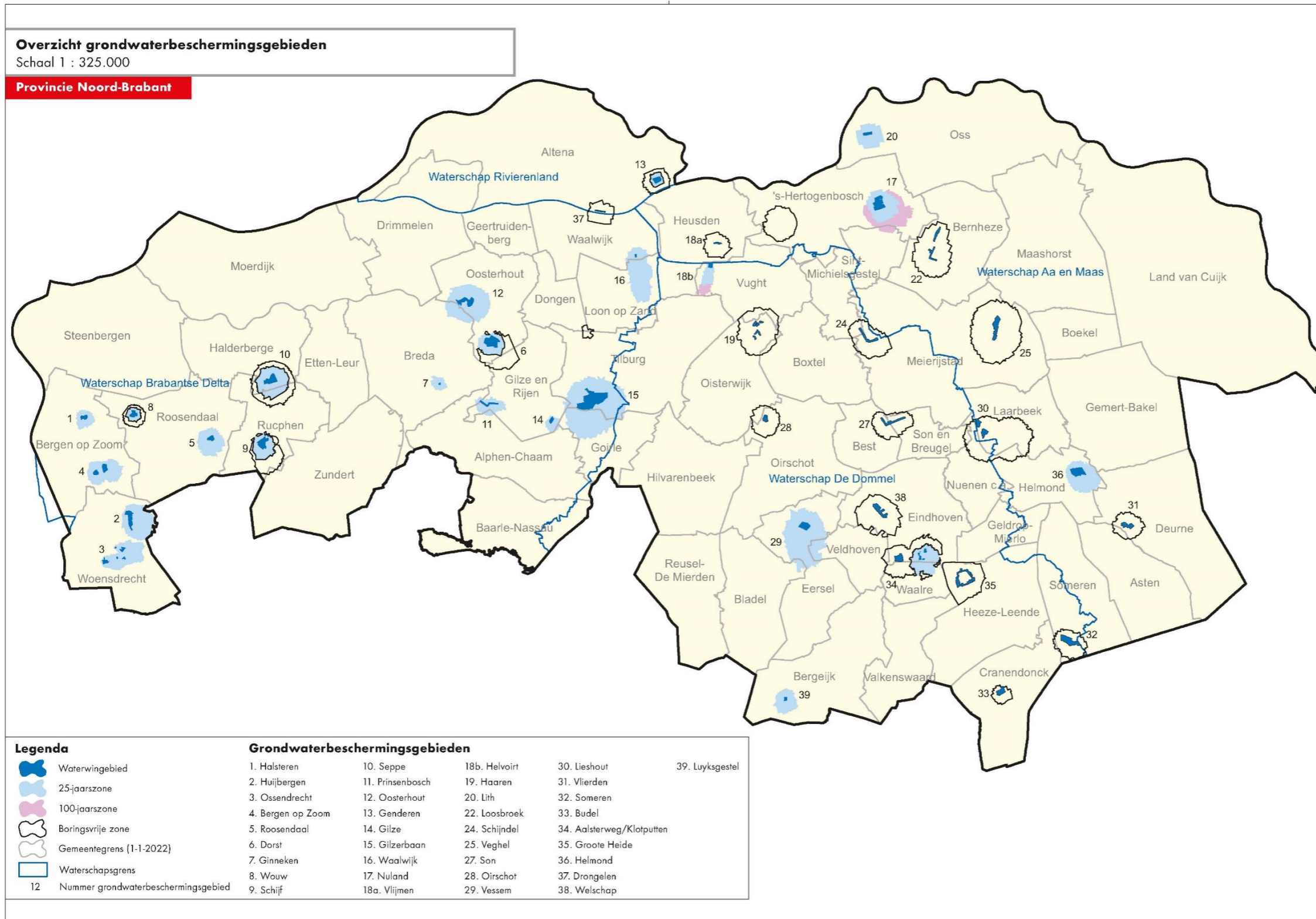
Op basis van zowel de jaarlijkse als periodieke monitoring brengt de provincie de nieuwe inzichten in beeld en bespreekt ambtelijk met betrokken partijen eventueel benodigde aanpassing van het uitvoeringsprogramma. Afhankelijk van de benodigde aanvullende maatregel wordt bekeken of deze verder nog op bestuurlijk en of politiek niveau geadresseerd moet worden. Daar waar benodigde acties de primaire verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen en/of provincie overschrijden, zal de provincie deze knelpunten adresseren bij het Rijk.





# Bijlagen

## Bijlage 1 Situering drinkwaterwinningen en beschermingsgebieden



Ondergrond: Copyright © 2022 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn  
Eenheid IM11, Team GIS, februari 2022, Meldingsnummer M321851

## **Bijlage 2 Overzicht welke maatregelen voor welke drinkwaterwinningen gelden**

Tabel B2.1 Overzicht welke maatregelen voor welke drinkwaterwinningen gelden

Bedreiging/risico kwaliteit grondwater drinkwaterwinningen		Kwetsbare winning																				Niet kwetsbare winning																		
		Halsteren	Huijbergen	Ossendrecht	Bergen op Zoom	Roosendaal	Dorst	Ginneken	Wouw	Schijf	Seppe	Prinsenbosch	Oosterhout	Genderen	Gilze	Glizerbaan	Waalwijk	Nuland	Halvoort	Lith	Vessem	Aalsterweg	Halmond	Luyksgestel	Groote Heide	Welschap	Budel	Drongelen	Haaren	Lieshout	Loosbroek	Oirschot	Schijndel	Somerem	Son	Veghel	Vlierden	Vijmen		
Code	Maatregel	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18b	20	29	34	36	39	35	38	33	37	19	30	22	28	24	32	27	25	31	18a		
<b>Nutrienten en bestrijdingsmiddelen</b>																																								
P01	Periodieke analyse actueel landgebruik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
S01	Implementeren duurzame pacht op gronden in eigendom van overheden en drinkwaterbedrijven	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
S02	Implementeren duurzame grondaankoop gronden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
S03	Duurzaam landgebruik: vermindering gebruik gewasbeschermingsmiddelen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
S04	Duurzaam landgebruik: Vermindering uitspoeling mest	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
<b>Bodemverontreiniging</b>																																								
E01	Analyse historische bodemverontreinigingen en voormalige stortplaatsen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
S05	Opnemen zorgplicht t.a.v. toepassing PFAS-houdende grond	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
<b>Opkomende stoffen</b>																																								
P02	Uitvoeren en analyseren resultaten Brede en Smalle Screening Maaststroomgebied als onderdeel van Early Warning	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
C01	Samenwerking met het Rijk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<b>Riolering, afstromend hemelwater en bijzonder landgebruik</b>																																								
E02	Kennisontwikkeling verspreiding stoffen door rioleringsystemen en afstromend water	x	x	x		x										x	x	x																						
S06	Borging grondwaterbescherming bij buisleidingen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<b>Boringen en bodemenergiesystemen</b>																																								
S07	Kennisdeling en bewustwording boringen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
S08	Registreren boringen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S09	Analyse bedreiging door boringen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<b>Ruimtelijke ontwikkelingen, plannen en vergunningen</b>																																								
C02	Borgen grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen en ontwikkelingen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
C03	Verbeteren vergunningverlening en toezicht door kennisuitwisseling en samenwerking	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S10	Borgen zorgplicht grondwaterbescherming in ruimtelijke plannen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S11	Opnemen zorgplicht grondwaterbescherming in omgevingsvergunningen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<b>Algemeen</b>																																								
P03	Melden acute risico's volgend uit metingen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
P04	Bespreken resultaten reguliere monitoring	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
P05	Actualisatie early warning meetnetten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S12	Alarmering bij indicenten en calamiteiten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S13	Algemene bewustwording over wonen/werken in beschermingszones	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

### Bijlage 3 Overzicht welk drinkwaterbedrijf, waterschap(en) en gemeente(n) betrokken is bij bescherming van de waterwingebieden

Tabel B3.1 Overzicht drinkwaterbedrijven en waterschappen per waterwingebied

		Drinkwaterbedrijf			Waterschap		
		Brabant Water	Evites	Brabantse Delta	Rivierenland	De Dommel	Aa en Maas
<b>Drinkwaterwinning</b>							
Kwetsbare winning	01 Halsteren		x	x			
	02 Huijbergen		x	x			
	03 Ossendrecht		x	x			
	04 Bergen op Zoom	x		x			
	05 Roosendaal	x		x			
	06 Dorst	x		x			
	07 Ginneken	x		x			
	08 Wouw	x		x			
	09 Schijf	x		x			
	10 Seppe	x		x			
	11 Prinsbosch	x		x			
	12 Oosterhout	x		x			
	13 Genderen	x			x		
	14 Gilze	x		x			
	15 Gilzerbaan	x		x		x	
	16 Waalwijk	x		x			
	17 Nuland	x					x
	18b Helvoirt	x				x	
	20 Lith	x					x
	29 Vessem	x				x	
34 Aalsterweg	x				x		
36 Helmond	x					x	
39 Luykgestel	x				x		
Niet kwetsbare winning	35 Groote Heide	x				x	
	38 Welschap	x				x	
	33 Budel	x				x	
	37 Drongelen	x		x	x		
	19 Haaren	x				x	
	30 Lieshout	x				x	x
	22 Loosbroek	x					x
	28 Oirschot	x				x	
	24 Schijndel	x				x	x
	32 Someren	x				x	x
	27 Son	x				x	
	25 Veghel	x					x
31 Vlierden	x					x	
18a Vlijmen	x					x	



Brabantlaan 1  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch  
Telefoon (073) 681 28 12  
Fax (073) 614 11 15  
[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)