



Memorandum

Toelichting Rapportage Grondwaterkwaliteit 2024

Onderwerp	Meetronde 2024 uitgevoerd in de provincie Utrecht
Datum	17-12-2024
Documentnummer	UTSP-1784050844-50903
Van	Has Bakker
Aan	Provinciale Staten
Telefoonnummer	+31652769495
Team	WEB

Inleiding

De provincie Utrecht meet periodiek de kwaliteit van het grondwater. In 2024 is het vaste peilbuizen grondwaterkwaliteitsmeetnet bemonsterd en geanalyseerd op veel verschillende stoffen. De resultaten van deze meetronde geven informatie of ons beleid bijdraagt aan schoon grondwater en/of we ons beleid moeten aanscherpen, daarnaast worden de metingen in samenhang met de metingen op KRW-locaties uit de andere provincies gebruikt voor de beoordeling van de grondwatertoestand en trends voor de Kaderrichtlijn Water. De resultaten geven ook inzicht of er op termijn risico's zijn voor die locaties waar drinkwaterbedrijven grondwater gebruiken voor de productie van drinkwater. U vindt de uitkomsten van het onderzoek in de bijlage. Het onderzoek wordt ook gepubliceerd op onze website, waar ook de vorige onderzoeken te vinden zijn.

Op ongeveer 100 filters uit het meetnet op een diepte van ca. 10- en 25 meter beneden maaiveld en verspreid over de provincie zijn grondwatermonsters genomen. De volgende stoffen zijn onderzocht:

- Algemene stoffen (zouten, metalen en nutriënten)
- Gewasbeschermingsmiddelen en biociden (verdelgingsmiddelen) en hun metabolieten (chemische afbraakproducten van de middelen)
- Geneesmiddelen & farmaceutische stoffen (medicijnresten)
- Overige industriële stoffen (weekmakers, anti-roestmiddelen, vulcanisators, chelators, oplosmiddelen, brandvertragers)
- PFAS-stoffen (chemische stoffen die gebruikt worden om producten water-, vuil-, stof- of vetafstotend te maken)

De metingen zijn gevalideerd en als betrouwbaar gekenmerkt voor interpretatie en rapportage. De resultaten zijn per stofgroep beschreven en vergeleken met eerder provinciaal en landelijk grondwateronderzoek.

Resultaten per type stofgroep

Nutriënten, metalen en zouten

Voor de algemeen in grondwater aanwezige stoffen wordt met monitoring de ontwikkeling van de algemene grondwaterkwaliteit gevolgd. Er zijn geen zorgelijke ontwikkelingen, het beeld is zeer vergelijkbaar met eerdere meetronden.

Bestrijdingsmiddelen

Het beeld in 2024 is vergelijkbaar met voorgaande meetrondes en met de ontwikkelingen en veranderingen in rapportagegrenzen. Verspreid over de provincie komen in 71% van de meetfilters één of meer van dit type stoffen voor boven de rapportagegrens en in 15% van de meetfilters is één of meer stoffen boven de norm van 0,1 µg/l of 1 µg/l (voor niet-relevante metabolieten) aangetroffen. Voor de inmiddels verboden stoffen BAM, MCP, carbendazim en diuron is een afname te zien in het aantreffen in het ondiepe grondwater. Deze in het verleden gebruikte stoffen zakken uit naar het diepere grondwater waar deze nog wel gevonden worden.

Geneesmiddelen

De metingen laten geen nieuwe stoffen zien en voor de geanalyseerde monsters is het beeld nagenoeg geheel overeenkomstig met de eerdere meetronde 2021. Het aantreffen van medicijnresten hangt voornamelijk samen met locaties waar oppervlaktewaterinvloed aanwezig is.

Industriële stoffen (opkomende stoffen)

Deze zijn op diverse plekken in de provincie aangetroffen, het beeld is vergelijkbaar met de meetronde 2021 toen vrijwel hetzelfde pakket is gemeten met vergelijkbare rapportagegrenzen. Door het incidentele karakter van aantreffen (meeste stoffen slechts één of enkele malen) is geen patroon te vinden in het aantreffen behalve dat rivierwater een bron is voor een aantal stoffen.

PFAS-stoffen

PFAS-stoffen worden in lijn met het beeld van eerdere meetrondes op veel plaatsen aangetroffen in het grondwater. Het verschil met de freatische meetronde 2023 is dat PFAS-stoffen wat minder vaak in ondiep (10m -mv) en nog minder frequent in diep grondwater worden aangetoond. Ook zijn de concentraties in de diepte wat lager. Een verklaring daarvoor is een toenemende belasting van het grondwater met PFAS-stoffen, ook in de afgelopen 30 jaar, in weerwil van de eisen van de KRW.

Het waargenomen patroon veronderstelt dat in de toekomst de concentraties van PFAS-stoffen in het diepe grondwater verder zullen oplopen. Het hoge overschrijdingspercentage van de indicatieve drinkwater-richtwaarde voor PFAS in freatisch grondwater verdient daarbij alle aandacht. Onder deze nieuwe richtwaarde krijgen veel drinkwaterwinningen namelijk een grote(re) opgave in de zuiveringsinspanning.

Samenvattend zijn de belangrijkste conclusies:

Het onderzoek is een aanvulling op de bestaande kennis over de grondwaterkwaliteit in de provincie. Metingen in grondwater geven een indruk van de verspreiding van stoffen naar het diepere grondwater en hebben daarbij een voorspellende waarde voor mogelijke toekomstige bedreigingen voor de drinkwatervoorziening.

Gewasbeschermingsmiddelen worden nog steeds breed aangetroffen in het (on)diepe grondwater, het beeld lijkt enigszins stabiel en typerend per landgebruik en passend bij het landelijke toelatingsbeleid.

De minder breed onderzochte geneesmiddelen en industriële stofgroepen worden beperkt aangetroffen en in steeds wisselende stoffen. Deze stoffen hebben veelal een link met infiltrerend oppervlaktewater als bron.

PFAS-stoffen worden wijdverspreid over de gehele provincie aangetroffen in grondwater. De resultaten van dit onderzoek zijn in lijn met de eerdere rapportages grondwaterkwaliteit 2023 [Memo en rapport meetronde freatische grondwaterkwaliteit provincie Utrecht](#) en [Memorandum toelichting rapportage grondwaterkwaliteit natuur](#). Atmosferische depositie is de oorzaak van de aanwezigheid van de meeste PFAS-stoffen. De stoffen PFOA & TFA zorgen voor een relatief groot aantal overschrijdingen van de RIVM-drinkwaternorm in de gehele provincie. PFOA wordt uitgefaseerd, waardoor we op termijn een daling in de gehalten verwachten. TFA is o.a. een hulpstof in gewasbeschermingsmiddelen en vraagt daarom aandacht nader te bestuderen.

Vervolgacties

De provincie is proactief in de monitoring van de grondwaterkwaliteit. Het huidige onderzoek heeft wederom nieuwe inzichten gegeven door nieuwe stoffen en stoffen tegen lagere rapportagegrenzen te meten. De

provincie vervult hiermee een pioniersfunctie waar het gaat om inzicht krijgen in de ondiepe en diepere grondwaterkwaliteit. De provincie blijft proactief in het volgen van nieuwe onbekende stoffen en zal de komende jaren de grondwaterkwaliteit blijven meten. De informatie gebruikt de provincie als onderbouwing van haar vraag aan politiek Den Haag om met wet- en regelgeving voor bedrijven te komen zodat zogenoemde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) niet in het milieu komen. Ook wordt de informatie mede gebruikt in de beoordeling van de grondwatertoestand voor de KRW. De resultaten van het onderzoek zullen gedeeld worden met de overige provincies en onze collega- waterbeheerders. De gegevens worden gedeeld met de BasisRegistratieOndergrond (BRO landelijke datavoorziening), het Informatiehuis Water en de grondwaterbestrijdingsmiddelenatlas (WENR) en het Ctgb. De data worden mede gebruikt voor het beoordelen van het bestrijdingsmiddelenbeleid. Daar waar nodig onderzoeken we of strengere regelgeving nodig is in de omgevingsverordening, zie ook de [Startnotitie wijzigen visie en verordening](#).