

Memo

Onderwerp: Onderbouwing vergunningaanvraag Beilen

Aan: Provincie Drenthe

Kopie: -

Van:

Datum: 15-9-2023

Tekst

1. Inleiding

Het voornemen met de voorliggende vergunningsaanvraag is om de capaciteit van drinkwaterwinning Beilen uit te breiden met 1 Mm³/jr. naar een totaal van 5 Mm³/jr. In deze notitie onderbouwt WMD de beoordelingsaspecten zoals beschreven in bijlage 1 van het Regionale waterprogramma Drenthe. Ingegaan zal worden op de aspecten Openbare drinkwatervoorziening en de inzet Aanvullende Strategische voorraden (ASV).

2. Openbare drinkwatervoorziening

2.1 Noodzaak veiligstellen drinkwatervoorziening

WMD is verantwoordelijk voor het tot stand brengen en in stand houden van een duurzame en doelmatige drinkwatervoorziening. WMD heeft een plicht om voldoende drinkwater te leveren c.q. te voldoen aan de drinkwatervraag in haar voorzieningsgebied. Dat betekent dat WMD dient te beschikken over voldoende capaciteit om drinkwater te produceren en dus ook voldoende vergunningen om grondwater te kunnen winnen.

Het voorzieningsgebied van WMD is verdeeld in 3 clusters. Noord, Zuidwest en Oost. Voor al deze clusters heeft WMD een prognose Drinkwaterbehoefte 2022-2040 uitgevoerd. Een uitwerking van deze prognose is onder Bijlage 1 aan voorliggende notitie toegevoegd. Om de drinkwatervraag in de toekomst te garanderen dient WMD per cluster, naast de geprognostiseerde drinkwaterbehoefte, een tweetal reserves te realiseren. Te weten de Operationele Reserve (OR) en Niet Operationele Reserve (NOR). Voor beide reserves hanteert WMD 10% van op de verwachte drinkwatervraag. WMD definieert een robuuste drinkwatervoorziening als volgt: "Er is te allen tijde op clusterniveau sprake van 20% OR+NOR, met minimaal 10% OR." Wanneer dit criterium niet bereikt wordt is er sprake van een niet-duurzame drinkwatervoorziening. Een gedetailleerde uitwerking van de deze OR/NOR opgave is onder Bijlage 2 aan voorliggende notitie toegevoegd.

Uit de prognose Drinkwaterbehoefte 2022-2040 blijkt dat WMD richting 2030 in cluster Zuidwest en Noord niet over voldoende OR beschikt. De verruiming van de winvergunning met 1 Mm³ op Beilen is nodig om de OR in het cluster Zuidwest op orde te brengen, en de OR in Noord te verbeteren. In bijlage 2 zijn enkele figuren opgenomen waarin voor de korte termijn (2027) reserves (OR, NOR en som van beiden) voor de clusters is weergegeven. Met kleuren is aangegeven waar wel en niet sprake is van waar wel en niet wordt voldaan aan de definitie van een robuuste drinkwaterwinning.

Uit de prognose drinkwaterbehoefte 2022-2040 blijkt dat de vraag naar drinkwater stijgt door een groeiende bevolking, een hoger verbruik per inwoner in de afgelopen jaren en een stijging van zakelijk gebruik door economische groei. Voorspelde krimp in bevolkingsdichtheid en een afname in de drinkwaterafgifte zijn uitgebleven. Daarnaast dient WMD in toenemende mate rekening te houden met de regionale opvang van mensen die tijdelijk in ons land verblijven. Binnen het cluster Zuidwest wordt naast deze autonome ontwikkelingen ook de groei van de voedingsmiddelenindustrie voorbereid. De afname van de grondwaterkwaliteit resulteert daarnaast in efficiëntie verlies in het productieproces. Er is meer grondwater nodig voor de productie van eenzelfde hoeveelheid drinkwater.

2.2 Levering drinkwater buurprovincies / engros levering drinkwaterbedrijven

De voorliggende vergunningaanvraag voor uitbreiding van de winning Beilen staat in principe los van de levering van drinkwater aan andere drinkwaterbedrijven.

WMD levert engros leveringen aan Drinkwaterbedrijven Vitens (oplopend tot 5,0 Mm³/jr.) en Waterbedrijf Groningen (2,5 Mm³/jr.). De WMD ontvangt ook engros leveringen van Waterbedrijf Groningen (2,5 Mm³/jr.), gelijk aan de eigen levering. Deze leveringen zijn de afgelopen jaren overeengekomen en passen binnen de huidige winvergunningen van WMD. Voor de volledigheid van deze onderbouwing worden de engros leveringen kort toegelicht. Overigens passen deze leveringen bij recente Kamerbrief Water en Bodem Sturend (IENW/BSK-2022/283041) waarin de onderlinge leveringen van provincies en waterbedrijven als sturend principe worden benoemd.

Engros leveringen zijn nodig om het voor de Drinkwaterbedrijven mogelijk te maken op een duurzame manier het voorzieningsgebied te voorzien van drinkwater. Zo zijn de provincie Drenthe en Friesland bijvoorbeeld overeengekomen waterwinning Terwisscha te halveren omwille van de effecten op het Drents Friese Wold. Om in de regionale drinkwatervraag te kunnen voorzien is om deze reden de engros levering aan Vitens vanuit Beilen tot stand gekomen.

Door de engros levering aan Waterbedrijf Groningen kan worden voorzien in de levering van drinkwater aan een gebied waar onvoldoende productiemiddelen aanwezig zijn en niet voldoende zoetwater beschikbaar is. Door de engros levering van de WMD aan dit gebied kan waterbedrijf Groningen zelf voorzien in de grote drinkwatervraag van de stad Groningen.

Zelf ontvangt WMD een engros levering van waterbedrijf Groningen uit Nietap, ook van 2,5 Mm³/jr.) voor de Kop van Drenthe. Vanuit duurzaamheidsoogpunt ligt een engros levering hier meer voor de hand dan de realisatie of uitbreiding van een waterwinning.

Over de levering aan Vitens zijn in de periode 2016-2021 afspraken gemaakt. Deze afspraken vormen niet de aanleiding voor de uitbreiding ter plaatse van Beilen.

2.3. Gevolgen voor andere belangen

De gevolgen van de aangevraagde uitbreiding zijn zorgvuldig en nauwkeurig onderzocht. Naast een grondwaterstudie heeft ook onderzoek naar natuur, stikstofdepositie, archeologie en aardkundige waarden plaatsgevonden. Alle onderzoeken zijn ter onderbouwing van de vergunningsaanvraag bijgevoegd. Voor een samenvatting van de bevindingen, verwijzen we naar par. 2.5 *'Effecten van de winning'*.

Naast de onderzoeken is er samengewerkt met de Adviescommissie Schade Grondwater (ACSG). Daarnaast zijn in het kader van deze plannen en dit vergunningstraject gesprekken gevoerd met o.a. natuurorganisaties, MFD, LTO en Friesland Campina. Er zijn informatieavonden gehouden om de omgeving geïnformeerd te houden en de belanghebbende te bevragen. De hydrologische studie uitgevoerd met gemeente Midden-Drenthe, Waterschap Drents Overijsselse Delta, Provincie Drenthe en WMD heeft ook onderzocht of er aanleiding is om rekening te houden met effecten op objecten, infrastructuur, natuur, landbouw, objecten, infrastructuur, archeologie en aardkundige waarden. De berekende hydrologische effecten zijn acceptabel. Er worden geen onacceptabele nadelige gevolgen voorzien, er vindt effectenmonitoring plaats en WMD is en blijft met alle stakeholders in gesprek.

2.4 Alternatieve locaties voor onttrekking

Zoals benoemd is een vergroting van de OR in de clusters Zuidwest en Noord nodig. Deze OR wordt gezocht op de as Hoogeveen – Beilen – Assen. Dit zijn ook de drie locaties waar op korte termijn (<5 jaar) een uitbreiding realistisch wordt geacht. Naast een uitbreiding van de winvergunning te Beilen, worden er nog drie bouwstenen (voor de korte termijn) beschouwd:

- Uitbreiding Holtien (zoet/brak grens vormt een uitdaging)
- Operationeel maken Assen West (Grondwaterkwaliteit laat te wensen en Fochteloerveen ligt nabij)
- Benutten Assen Oost (complex gebiedsproces in het Natura 2000 gebied de Drentse Aa)

De hydrologische studie uitgevoerd voor de waterwinning Beilen heeft aangetoond dat het watersysteem een grotere onttrekking dan 5 Mm³/jr. kan dragen. De WMD streeft er naar de OR en NOR opgave evenredig over de clusters te verdelen. Zodoende wordt er naast de beperkte uitbreiding op Beilen ook onderzocht welk deel van de OR en de NOR opgave kan worden gerealiseerd of gereserveerd op de winningen Holtien, Assen West en Assen Oost. De WMD hecht daarbij veel belang aan duurzaamheid, vitale natuur, een robuust watersysteem en goed buurmanschap. WMD wil daarbij in samenwerking met de provincie Drenthe, Waterschappen, gemeenten, landbouw en terreinbeheerders streven naar een klimaatrobuuste inpassing van alle waterwingebieden. In het Regionaal Waterprogramma 2022-2027 van de provincie Drenthe is dit beleidsmatig geborgd.

2.5 Effecten van de winning

De winning is actief sinds de jaren 40. Aan het maaiveld vinden andere functies plaats: landbouw, natuur en stedelijk gebied. De aanvullende vergunning heeft geen extra beperkingen op maaiveld voor de bestaande functies.

Wanneer de OR daadwerkelijk wordt benut, zal dit in een beperkte verandering resulteren. Hieronder zijn beknopt de effecten beschreven. Voor uitgebreide details wordt verwezen naar het onderzoeksrapport dat hier specifiek voor is opgesteld en bij de vergunningaanvraag is toegevoegd.

Grondwatersysteem, de grondwaterverlagingscontour bereidt zich horizontale niet noemenswaardig uit. In het winveld zakt de grondwaterstand dieper uit. Het grondwatersysteem kan deze verandering dragen.

Natuur¹, de uitbreiding heeft geen negatieve invloed op de natuurwaarden in N2000-gebied Dwingelderveld en NNN-gebieden Ter Hortsterzand, Scharrenveld, Brunsingerplassen en Landgoed Vossenbergh.

Landbouw, de uitbreiding veroorzaakt geen significante opbrengstreductie door droogteschade. Op een aantal plaatsen kan de opbrengst hoger worden door een vermindering van de natschade.

Zetting, rond de winningslocatie is geen zettingsgevoelige bebouwing aanwezig. Lagere grondwaterstanden in het verleden hebben de aanwezige cohesieve bodemmaterialen al beïnvloed waardoor eventuele zetting al is opgetreden.

Archeologie en aardkundige waarden, door het uitzakken van de grondwaterstanden in het verleden zijn de archeologische en aardkundige waarden binnen de invloedsfeer van de winning al langdurig aan zuurstof blootgesteld. De extra verlaging van de grondwaterstanden door de uitbreiding van de winning zal niet zorgdragen voor nog meer aantasting.

3. Inzet Aanvullende Strategische Voorraden (ASV)

3.1 Aanduiding locatie binnen ASV

De winning Beilen is in het regionaal Waterprogramma 2022-2027 van de Provincie Drenthe aangewezen als ASV-locatie waar in de toekomst uitbreiding van de winhoeveelheid grondwater kan plaatsvinden. De nu voorliggende vergunningaanvraag van 1 Mm³/jr. extra betreft een uitbreiding van de winvergunning die WMD de komende jaren operationeel wenst te maken.

Voor de volledigheid wordt vermeld dat uit de hydrologische studie blijkt dat vanuit de ASV-locatie wellicht in de toekomst nog eens 2 Mm³/jr. winbaar is, mits mitigerende zoetwatermaatregelen worden getroffen. Maar de voorliggende vergunningaanvraag betreft dus niet de toekomstige 2 Mm³/jr. extra.

3.2 Inzet ASV toename drinkwatervraag huishoudelijke en zakelijk gebruik

De vergunningsaanvraag voor Beilen heeft betrekking op de toename van de drinkwatervraag voor huishoudelijk en zakelijk drinkwatergebruik. Dit blijkt ook uit de drinkwaterprognose van de WMD. De aanvraag dient de realisatie van 20% OR+NOR in cluster Zuidwest.

Voor de volledigheid wordt benoemd dat WMD de drinkwatervraag voor de middellange termijn prognosticeert met behulp van de Vewin-methodiek. Daarin wordt geen rekening gehouden met de autonome ontwikkelingen die op de prognose van de Aanvullende Strategische Voorraden van toepassing is. In die prognose wordt rekening gehouden met een groeiende drinkwatervraag tot

¹ Het effect van grondwaterstandsverlaging wordt voor N2000-gebieden strenger beoordeeld dan voor NNN-gebieden. Voor N2000-gebied wordt een verlaging van de grondwaterstand van 2 cm gehanteerd en voor de NNN-gebieden 5 cm.

2050 van 12,5 miljoen m³ wegens groei van huishoudens en economische groei. Op langere termijn zijn mogelijk alle ASV-bouwstenen nodig voor een robuuste openbare drinkwatervoorziening.

3.3 Inzet beperken drinkwatervraag en belasten van het watersysteem

De WMD is tegen verspilling. De WMD stimuleert bewust en zuinig watergebruik. Bij huishoudelijk gebruik bijvoorbeeld middels waterbesparingstips in onze nieuwsbrief. Zuinig gebruik van drinkwater en bewustwording wordt ook via eigen educatieprogramma's onder de aandacht gebracht.

Daarnaast wordt het voornemen uitgewerkt waarin grootzakelijke klanten door de WMD actief van waterbesparingsadvies worden voorzien. In de eigen terreininrichting wordt nagestreefd zoveel mogelijk zoetwater vast te houden en te infiltreren. De WMD voert actief het gesprek met alle waterpartners binnen haar intrekgebieden om te komen tot een grotere zoetwatervoorraad.

Deelname aan Deltaplan Zoetwater Oost Nederland (ZON) is hiervan een voorbeeld.

3.4 Inzet ASV in geval van calamiteit bij bestaande winningen

In het geval van calamiteiten bij bestaande winningen, kan een ASV worden ingezet om te blijven voorzien in de drinkwatervraag. Hierbij kan ook gedacht worden aan verminderde productie van drinkwater door het toepassen van extra zuiveringsstappen in het geval de grondwaterkwaliteit daar aanleiding voor geeft.

Op de locatie Beilen is geen sprake van calamiteiten en niet de aanleiding voor het aanvragen van de vergunning voor de uitbreiding van de winningshoeveelheid.

Bijlagen:

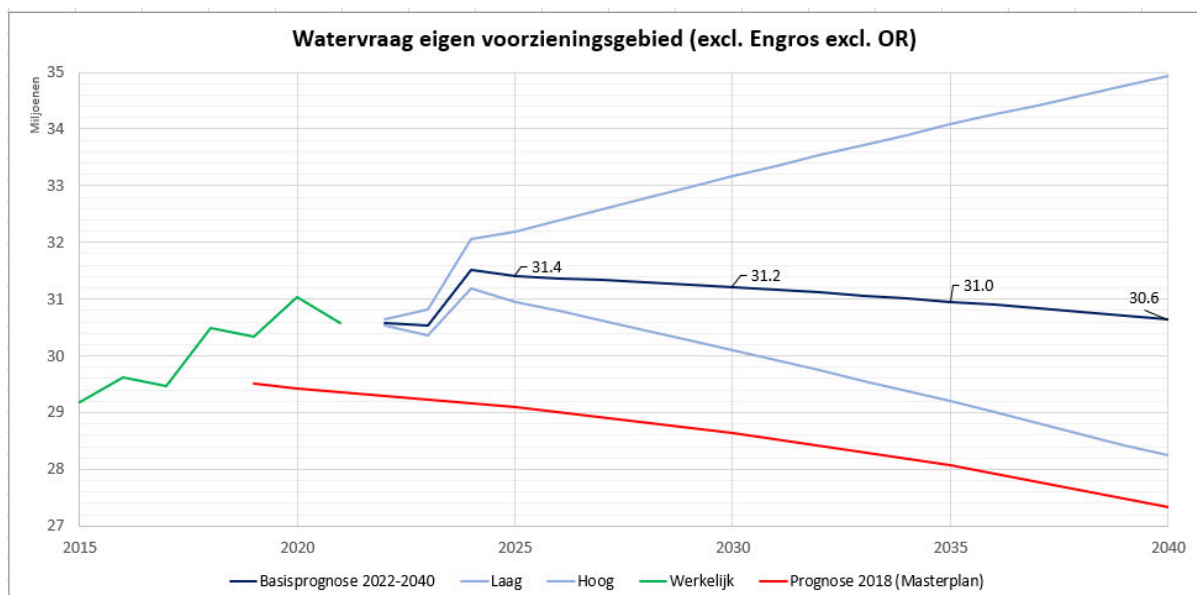
1. Prognose drinkwaterbehoefte 2022-2040 (bron: Masterplan Infrastructuur WMD)
2. OR/NOR opgave WMD

Bijlage 1 Prognose drinkwaterbehoefte 2022-2040

(bron: Masterplan Infrastructuur WMD)

WMD maakt jaarlijks een prognose van de drinkwaterbehoefte voor het gehele voorzieningsgebied. In de prognose is voor verschillende verbruikscategorieën bepaald wat het huidige verbruik is en hoe dit verbruik zich de komende jaren waarschijnlijk gaat ontwikkelen. In afwijking van voorgaande jaren is in de prognose 2022 voor het eerst gebruik gemaakt van onzekerheidsbanden, waarmee inzichtelijk gemaakt wordt wat de bandbreedte van de drinkwaterbehoefte is.

De prognose is opgesteld aan de hand van de Vewin methodiek. Figuur 1 toont in groen de werkelijke drinkwaterafgifte aan het eigen voorzieningsgebied vanaf 2015. Deze figuur toont in rood de prognose op basis waarvan het vorige masterplan opgesteld is. De donkerblauwe lijn toont de basisprognose; de meest aannemelijke ontwikkeling van de drinkwaterbehoefte in het eigen voorzieningsgebied voor de periode 2022-2040. De lichtblauwe lijnen geven een boven- en ondergrens van de aannemelijke ontwikkeling van de geprognosticeerde drinkwaterbehoefte weer.

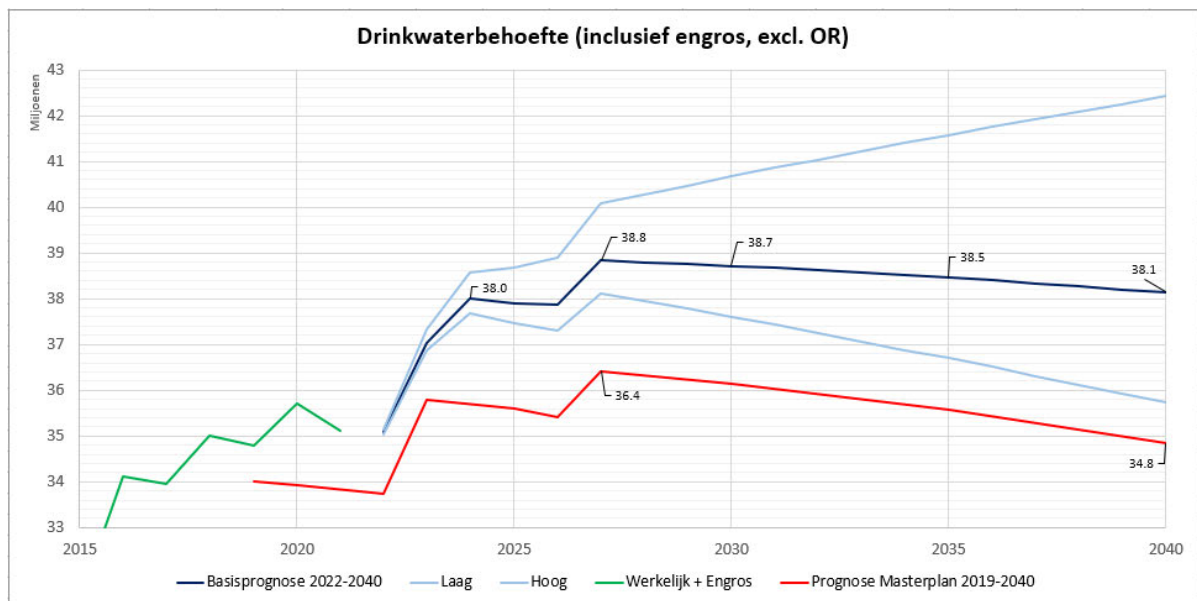


Figuur 1 – Drinkwaterafgifte 2015-2021 en drinkwatervraag 2022-2040 in het eigen voorzieningsgebied.

Het belangrijkste onderdeel van de drinkwaterprognose is de bevolkingsprognose. Zowel de CBS regionale prognose 2022 als de ABF Primos prognose 2021 voorspellen nog steeds een daling van het inwoneraantal in Drenthe. De ABF Primos prognose is gehanteerd voor de drinkwaterprognose, deze toont een daling van het aantal inwoners van zo'n 4% in het WMD voorzieningsgebied tussen 2021 en 2040.

Bevolkingsprognoses kennen veel onzekerheden. De grootste onzekerheid zit in immigratie, welke zich zeer moeilijk laat voorspellen. Daarnaast bestaat er ook een grote onzekerheid in de woningbouwopgave en bijbehorende mogelijk migratie. Deze onzekerheden zijn verwerkt in de boven- en ondergrens van de prognose.

Figuur 2 toont de totale drinkwaterbehoefte van WMD die bestaat uit de drinkwatervraag in het eigen voorzieningsgebied en de en gros leveringen aan de collega-drinkwaterbedrijven Vitens en Waterbedrijf Groningen.



Figuur 2 – Drinkwaterafgifte 2015-2021 en totale drinkwaterbehoefte 2022-2040 van WMD.

Uit deze drinkwaterprognose blijkt dat:

1. De prognose is gestegen ten opzichte van het vorige Masterplan (opgesteld in 2018). De prognose van 2018 is ook in de figuren geplot; deze is significant lager dan de nieuwe prognose. Dit is te verklaren door een toenemend hoofdelijk huishoudelijk verbruik. In 2018 en 2019 was er sprake van een droge zomer, in 2020 een redelijk droge zomer samen met een COVID-19 effect. Daarnaast is in de afgelopen jaren de bevolking in Drenthe gestegen (door migratie) en is er vanaf 2023 een gestegen grootzakelijke drinkwatervraag.
2. Op de korte termijn stijgt de drinkwaterbehoefte, op de lange termijn is er sprake van een daling. De grootste drijvende kracht achter de prognose is de bevolkingsontwikkeling. Zoals toegelicht wordt er een dalend inwoneraantal in Drenthe geprognosticeerd. Dit zorgt in de basisprognose voor een dalende drinkwatervraag. De stijging op de korte termijn wordt veroorzaakt door de vestiging van een grootzakelijke klant in de voedingsmiddelenindustrie die drinkwaterkwaliteit vereist.
3. De boven- en ondergrens van de prognose tonen een grote spreiding. De beschreven onzekerheidsmarges in 2040 resulteren in een significante spreiding in de prognose. De bovengrens ligt verder van de basisprognose af dan de ondergrens; dit komt omdat er voor de bevolkingsprognose (woningbouwopgave en migratie) meer procentuele onzekerheid naar boven dan naar beneden is meegenomen.
4. Een flinke stijging van de drinkwaterbehoefte in 2023, 2024, en 2027. In 2023 start de en gros levering Beilen – Terwisscha aan Vitens, van 2 Mm³ per jaar. In 2024 wordt de levering aan een grootzakelijke klant te Hogeveen van zo'n 0.9 Mm³ per jaar gestart. In 2027 wordt de en gros levering Beilen – Terwisscha uitgebreid tot 3 Mm³ per jaar.

Er is zodoende op de korte termijn sprake van een stijging van de drinkwaterbehoefte door de extra en gros levering aan Vitens en de nieuwe grootzakelijke levering te Hogeveen. Op langere termijn daalt de drinkwaterbehoefte, maar de drinkwaterbehoefte blijft significant hoger dan de huidige drinkwaterafgifte, én is significant hoger dan de drinkwaterbehoefte waar in het vorige masterplan van uit gegaan werd. Het verschil in 2040 tussen de prognose voor het vorige masterplan (opgesteld in 2018) en de nieuwe prognose 2022-2040 (opgesteld in juni 2022) is 3,3 miljoen

Bijlage 2 OR/NOR opgave WMD

In de onderstaande figuren zijn voor de korte termijn (2027) de percentages van de OR, de NOR en de som van beiden voor de clusters van het leveringsgebied van de WMD weergegeven. Met de kleuren groen, oranje (<10%) en rood (<5%) is per cluster weergegeven waar wel en niet aan de 10% reserve wordt voldaan.

