

# Drinkwaterstrategie van Vitens en provincie Utrecht

## voor de drinkwatervoorziening tot 2040

### 1. Drinkwater als onderdeel van het omgevingsbeleid

De provincie Utrecht groeit flink tot 2050. Volgens de prognoses neemt zowel het aantal inwoners als de bedrijvigheid toe. Dit heeft op twee manieren gevolgen voor de drinkwaterwinning in onze provincie. Ten eerste neemt de vraag naar drinkwater toe. Daar moeten we oplossingen voor bieden. En ten tweede kan de kwaliteit van het grondwater (de drinkwaterbron) onder druk komen te staan, bijvoorbeeld door bedreigingen van nieuwe stoffen zoals medicijnresten in het water. Ook de energietransitie kan gevolgen hebben voor de grondwaterkwaliteit, met het toenemende gebruik van warmte-/koudeopslag (WKO) en mogelijk aardwarmte. Een zorgvuldige ruimtelijke inpassing hiervan is noodzakelijk om een goede grondwaterkwaliteit te behouden.

In 2016 hebben Vitens en de provincie een samenwerkingsovereenkomst getekend om een gezamenlijke langetermijnstrategie voor de drinkwaterwinningen van Vitens in Utrecht op te stellen<sup>1</sup>.

Voor u ligt de gezamenlijke drinkwaterstrategie. De drinkwaterstrategie vormt de inbreng voor de nieuwe provinciale Omgevingsvisie, waarin de integrale afweging plaatsvindt van alle maatschappelijke opgaven.

### 2. Strategie 2040: voldoende drinkwater, veerkrachtige bronnen en infrastructuur, grondwater winnen met maatschappelijke meerwaarde

De drinkwaterstrategie van Vitens en provincie Utrecht stelt drie doelen centraal:

1. voldoende drinkwater bieden voor de toenemende vraag;
2. de drinkwatervoorziening veerkrachtig maken: onvoorziene veranderingen, nu en in de toekomst, kunnen gemakkelijk opgevangen worden;
3. de maatschappelijke meerwaarde van waterwinningen vergroten door de drinkwateropgave te koppelen met andere opgaven in de omgeving.

De strategie gaat over de langere termijn, met 2040 als horizon en een doorkijk naar 2050.

Dit is onze strategie:

#### a. Grondwater heeft onze voorkeur als bron voor drinkwater

Drinkwater kan bereid worden uit grondwater, oppervlaktewater en regenwater. Grondwater biedt de mogelijkheid om tegen geringe kosten goed en betrouwbaar drinkwater van te maken. Nog veel belangrijker: grondwater, dat gebruikt wordt als bron voor drinkwater, is door de diepe ligging goed beschermd tegen negatieve effecten op de waterkwaliteit. Hiermee is grondwater minder kwetsbaar dan oppervlaktewater als bron voor drinkwater. Zeker bij lange periodes van droogte is oppervlaktewater kwetsbaar, omdat de waterkwaliteit van het riverwater verslechterd. Oppervlaktewater vraagt daarnaast een veel grotere inspanning om de waterkwaliteit te kunnen garanderen. Dit heeft effecten op de kosten van het drinkwater en

---

<sup>1</sup> Vitens levert voor bijna de hele provincie Utrecht drinkwater. Naast Vitens zijn ook Oasen en Waternet actief in de provincie. Deze drinkwaterbedrijven hebben op dit moment geen behoefte aan extra wincapaciteit in de provincie Utrecht. Afspraken over eventuele aanvullende maatregelen voor deze drinkwaterwinningen kunnen via de reguliere gebiedsprocessen tot stand komen.

de milieubelasting; de noodzakelijke zuiveringsinspanning kent namelijk een veel grotere energievraag. Voor het gebruik van regenwater als bron voor drinkwater zijn er recentelijk onderzoeken gedaan<sup>2</sup>. Uit dit onderzoek blijkt echter dat er nog belangrijke praktische, financiële en volksgezondheidsnadelen aan kleven in vergelijking met grond- of oppervlaktewater als bron. De mogelijkheden van oppervlaktewater als bron voor drinkwater is meegenomen in eerder uitgevoerde Utrechtse studies<sup>3</sup>. Hieruit blijkt dat in Utrecht aan gebruik van oppervlaktewater meer nadelen kleven dan aan gebruik van grondwater zolang de ingreep in het grondwatersysteem zodanig beperkt is dat er geen schade ontstaat aan bijvoorbeeld natuur en landbouw. De provincie Utrecht en Vitens kiezen daarom voor grondwater als bron voor de bereiding van drinkwater. Grondwater is betrouwbaar, goedkoop en duurzaam. Belangrijke voorwaarde voor het gebruik van grondwater is wel dat de effecten van de grondwaterwinning op de omgeving beperkt zijn.

**b. Wij zoeken en benutten kansen voor maatschappelijke meerwaarde bij waterwinningen, als integraal onderdeel van deze strategie**

Bij waterwinningen zoeken we altijd naar mogelijkheden om andere belangen en opgaven in de omgeving mee te koppelen met de drinkwateropgave om hiermee de bescherming van de waterwinning én de maatschappelijke meerwaarde van waterwinning te vergroten.

**c. Zuinig zijn met water: wij stimuleren waterbesparing**

Wateronttrekkingen hebben consequenties. Als we te veel grondwater onttrekken, kan dat bijvoorbeeld negatieve effecten op natuur en landbouw hebben. Ook kan de grond hierdoor inzakken (zetting). De provincie Utrecht en Vitens zetten zich daarom samen in voor efficiënt gebruik van grondwater. We zoeken mogelijkheden voor waterbesparing in het proces van drinkwater maken en voor het beperken van de drinkwatervraag bij particulieren en bedrijven. We sluiten zo veel mogelijk aan bij andere initiatieven in de waterketen. De provincie Utrecht en Vitens stellen een actieprogramma Drinkwaterbesparing op. Waterbesparingsacties hebben pas op langere termijn effect. Daarom houden wij in deze strategie nog geen rekening met de vermindering van de watervraag door waterbesparing

**d. Uitbreiding van de vergunningscapaciteit is nodig: ruim 10% tussen nu en 2040**

Vitens heeft vergunning om jaarlijks circa 90 miljoen m<sup>3</sup> grondwater te onttrekken voor de levering van drinkwater in de provincie Utrecht. Om ook in de toekomst voldoende drinkwater te kunnen leveren, moet de totale jaarlijkse vergunningscapaciteit tussen nu en 2040 met minimaal 13 miljoen m<sup>3</sup> toenemen.

Een deel hiervan, 10 miljoen m<sup>3</sup> per jaar, is een gevolg van de stijgende drinkwatervraag door de bevolkingsgroei, vooral in de groeikernen Utrecht en Amersfoort. Daarnaast moeten we voor 3 miljoen m<sup>3</sup> per jaar alternatieve vergunningen vinden voor bestaande wincapaciteit op de locaties Doorn en Loosdrecht. De locatie Doorn, met een capaciteit 1,6 miljoen m<sup>3</sup> per jaar, gaat sluiten. Deze ondiepe winning ligt in stedelijk gebied en de kwaliteit van het grondwater is hier lastig te beschermen. Op de locatie Loosdrecht verminderen we de vergunning met 1,5 miljoen m<sup>3</sup> per jaar om ongewenste effecten op de natuur van de Oostelijke Vechtplassen te beperken. Er is geen aanleiding de winning op de andere winlocaties te stoppen of te verminderen. Wel blijft het nodig dit te monitoren, zodat we zo nodig tijdig maatregelen kunnen treffen.

**e. Interprovinciale leveringen van drinkwater**

Samenwerken met buurprovincies is essentieel om de drinkwatervoorziening op een maatschappelijk verantwoorde manier in te kunnen vullen. Er zijn in het verleden (rond 2000) al afspraken met de provincie Flevoland en de provincie Gelderland gemaakt over de levering van drinkwater aan de provincie Utrecht (ROL-

---

<sup>2</sup> H2O vakartikelen (6 juni 2018). Regenwater als bron voor drinkwater in Nederland. Weegt milieuwinst op tegen de kosten?

<sup>3</sup> Studies ten behoeve van Interprovinciale Levering van Drinkwater (Vitens en de provincies Utrecht, Flevoland, Gelderland en Noord-Holland)

afspraken). Deze afspraken zijn cruciaal voor de continuïteit van de drinkwatervoorziening in Utrecht. Voor de lange termijn is het belangrijk dat minimaal de huidige leveringen vanuit provincie Gelderland en Flevoland worden gecontinueerd. Een evaluatie van deze levering maakt onderdeel uit van de ROL-afspraken. De provincie Flevoland heeft eind 2018 het initiatief genomen voor de evaluatie van de ROL-afspraken. Ook zal Flevoland de capaciteit van het grondwatersysteem onderzoeken, daarin wordt de provincie-overschrijdende samenhang meegenomen. Vitens en de provincies Utrecht en Gelderland zijn nauw betrokken bij dit onderzoek.

**f. Nieuwe winning bij Schalkwijk en uitbreiding van de winningen Eemdijk en Groenekan zijn de beste opties voor het vergroten van de vergunningscapaciteit**

Wij hebben als onderdeel van de samenwerkingsovereenkomst onderzocht hoe wij kunnen voorzien in de stijgende drinkwatervraag. We hebben drie opties onderzocht:

1. de beschikbare vergunningscapaciteit beter benutten (nog niet alle bestaande vergunningen worden maximaal benut; vaak om bedrijfsmatige redenen);
2. de vergunningscapaciteit van bestaande winningen uitbreiden;
3. nieuwe waterwinlocaties ontwikkelen.

Uit het onderzoek blijkt dat de volgende drie locaties de beste kansen bieden om de drinkwaterwinning te vergroten:

Locatie	Extra vergunningscapaciteit	Toelichting
Eemdijk	3 miljoen m <sup>3</sup> /jaar	bestaande winning uitbreiden
Schalkwijk	7 miljoen m <sup>3</sup> /jaar	nieuwe winning op het eiland van Schalkwijk ontwikkelen
Groenekan	2,5 miljoen m <sup>3</sup> /jaar	voorgenomen reductie terugdraaien
<b>Totaal</b>	<b>12,5 miljoen m<sup>3</sup>/jaar</b>	

Vitens start op korte termijn de trajecten voor de vergunningsaanvraag voor Eemdijk en Schalkwijk. Deze winningen liggen niet in stedelijk gebied waardoor de druk van de omgeving op de winlocatie relatief klein is. De winningen hebben beperkt effect op nieuwe woonlocaties, het toepassen van aardwarmte en warmte-/koudesystemen, natuur, landbouw en zetting. Voor Groenekan is aanvullend onderzoek nodig naar de mogelijke effecten op de natuur in het Noorderpark en de relatie met plannen voor diepe geothermie rondom Utrecht.

In aanvulling op deze drie opties lijkt ook een nieuwe winning op de Utrechtse Heuvelrug kansrijk. Dit vraagt echter nog nader onderzoek naar de effecten op natuur en het watersysteem. Dit onderzoek willen wij oppakken in nauwe samenwerking met gebiedspartners zoals de waterschappen, gemeenten en terreinbeherende organisaties.

**g. Urgentie! We moeten nu actie ondernemen om voldoende vergunningscapaciteit te hebben**

Het uitbreiden van nieuwe waterwinvergunningen is urgent. Vitens heeft op dit moment niet voldoende reserve in de vergunningsruimte om in te kunnen spelen op onverwachte omstandigheden. Dit tekort zal de komende jaren door de bevolkingsgroei verder toenemen als we nu geen actie ondernemen. Het verwerven van een nieuwe vergunning duurt gewoonlijk zeker tien jaar. Daarom is het urgent snel te starten met de vergunningstrajecten.

**h. Wij werken aan een veerkrachtig drinkwatersysteem**

Vitens en de provincie streven naar een veerkrachtige drinkwaterinfrastructuur: robuust en flexibel. Robuuste infrastructuur heeft een lange levensduur en vraagt gedurende de levensduur weinig aanpassingen. Flexibele infrastructuur kan onvoorziene veranderingen gemakkelijk opvangen, omdat nieuwe oplossingen goed zijn in te passen.

Om tot robuuste en flexibele infrastructuur te komen is het nodig vroegtijdig na te denken over het omgaan met voorziene en onvoorziene ontwikkelingen. We moeten nu al in beeld brengen wat de alternatieven zijn als deze maatregelen niet of slechts gedeeltelijk realiseerbaar blijken. Bovendien is het noodzakelijk de drinkwatervoorziening veerkrachtig te maken voor grotere variaties in de drinkwatervraag. De droge zomer van 2018 heeft dit nogmaals duidelijk gemaakt.

**i. Wij kiezen voor een adaptieve benadering: ontwikkelingen goed volgen en anticiperen**

De voorgestelde uitbreiding van de vergunningscapaciteit en de voorstellen voor nieuwe locaties zijn gebaseerd op de huidige prognoses. Een belangrijke basis is het behoeftedekkingsoverzicht (BDO) dat Vitens ieder jaar opstelt: de verwachte drinkwatervraag in de komende 25 jaar.

Hoe verder vooruitgekeken wordt, hoe groter de onzekerheden. Deze onzekerheden komen bijvoorbeeld terug in de drinkwatervraagscenario's voor 2040 die het RIVM opstelt op basis van sociaaleconomische scenario's. Hierin varieert de drinkwatervraag in Utrecht tussen een daling van 10% en een stijging van 30% in 2040. De toename van 30% in 2040 is aanzienlijk hoger dan de 10% toename die uit de prognose van Vitens komt. Deze 30% volgt uit het scenario Global Economy: een scenario met sterke wereldhandel en nauwelijks milieuregulering (beperkte rol van de overheid). In de rijksnota Drinkwater en de Structuurvisie voor de ondergrond (STRONG) is opgenomen dat de provincies in samenwerking met de drinkwaterbedrijven naast de eigen prognoses ook de consequenties van dit GE-scenario verkennen en extra reserveringen van grondwatervoorraden vastleggen.

De onzekerheden over de toekomstige drinkwaterbehoefte vragen om een flexibele, adaptieve drinkwaterstrategie: voor de korte termijn concrete afspraken maken over maatregelen die zeker nodig zijn en voor de lange(re) termijn ruimte creëren om flexibel in te kunnen spelen op nieuwe inzichten in de drinkwatervraag. Op die manier kunnen we ook inspelen op een toekomst met een dalende drinkwatervraag, bijvoorbeeld door effectieve waterbesparingsmaatregelen of andere ontwikkelingen die nu nog niet te voorzien zijn. De adaptieve aanpak verankeren we in het realisatieplan van de drinkwaterstrategie.

**j. De strategische grondwatervoorraad is van groot belang om eventuele extra drinkwatervraag op te vangen en wij blijven deze beschermen.**

De provincie Utrecht heeft in 2014 diepe strategische grondwatervoorraden aangewezen en beschermd via haar beleid en de ruimtelijke verordening. Het doel van de aanwijzing is voldoende drinkwater te kunnen leveren als de drinkwatervraag sterk toeneemt, zoals bepaald in de rijksnota Drinkwater en STRONG. In de strategische grondwatervoorraad gelden beperkingen voor bodemenergiesystemen (warmte-/koudeopslag) en aanvullende voorwaarden voor het benutten van aardwarmte (geothermie). Voor de strategische grondwatervoorraad geldt een lager beschermingsniveau dan voor vergunde drinkwateronttrekkingen.

Het is van groot belang de strategische grondwatervoorraad te (blijven) beschermen. Daarmee blijft de kwaliteit van het grondwater voldoende voor eventuele drinkwaterbereiding op lange termijn. Omdat het gebied groot is - 33% van het oppervlak van de provincie is aangewezen als strategische grondwatervoorraad - is het mogelijk nieuwe winningen te ontwikkelen waar de vraag naar drinkwater ontstaat. Als blijkt dat het aantal geothermiesystemen sterk gaat groeien in de strategische grondwatervoorraad en de ruimte voor waterwinning te klein dreigt te worden, wijst de provincie in overleg met Vitens concrete locaties voor toekomstige waterwinning aan met aanvullende bescherming (functiescheiding met geothermie). Ook hiervoor volgen wij de adaptieve strategie: we houden de vinger aan de pols om toekomstige waterwinlocaties mogelijk te houden, zonder dat we ander gebruik van de bodem – zoals warmte-/koudeopslag en geothermie - nu al teveel beperken.

**k. Met concrete meekoppelkansen gaan we direct aan de slag!**

Zowel Vitens als provincie Utrecht zijn op zoek naar functiecombinaties (meekoppelkansen) die bijdragen aan de gezamenlijke ambities. Een uitgebreide inventarisatie heeft een lijst van kansrijke opties opgeleverd om

(betere) bescherming van de waterwinningen te koppelen met gewenste gebiedsontwikkeling. Voorbeelden van gewenste gebiedsontwikkelingen zijn natuurontwikkeling, opwekking van duurzame energie en het beleefbaar maken van cultureel erfgoed zoals de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

#### **I. Bestaande winningen bieden we goede bescherming**

Uit onderzoek blijkt welke risico's er zijn voor de kwaliteit van de bestaande winningen in Utrecht. Om blijvend goede kwaliteit van het grondwater te verzekeren zijn verschillende acties nodig. De focus ligt op de aanpak van historische bodemverontreinigingen en nieuwe stoffen en het inrichten van grondwaterkwaliteitsmeetnetten. De benodigde acties borgen we in de gebiedsdossiers die we voor iedere winning opstellen.

In 2019 actualiseren we de gebiedsdossiers. Op basis van de geïnventariseerde risico's stellen we per winning de restopgave vast. Vervolgens benoemen we de maatregelen om deze restopgave in te vullen. De uitvoering van deze maatregelen borgen we in het uitvoeringsprogramma van de gebiedsdossiers.

### **3 Vastleggen van de drinkwaterstrategie en het realisatieplan**

De drinkwaterstrategie krijgt op de volgende manieren doorwerking:

#### **In de nieuwe provinciale Omgevingsvisie en de bijbehorende instrumenten**

De drinkwaterstrategie is inbreng voor de nieuwe provinciale Omgevingsvisie en de bijbehorende instrumenten (zoals de verordening en de programma's). Bij de besluitvorming over de Omgevingsvisie en de instrumenten vindt de integrale afweging van provinciale belangen plaats. In 2020 is de Omgevingsvisie in ontwerp klaar. De visie vervangt de bestaande strategische plannen van de provincie (ruimte, mobiliteit, natuur en bodem/water/milieu). Provinciale Staten stellen de provinciale Omgevingsvisie vast. De horizon voor de visie is 2050. De tijdshorizon van de drinkwaterstrategie (2040) sluit daar goed bij aan.

#### **In het realisatieplan van Vitens en provincie**

De provincie en Vitens stellen samen een realisatieplan op om de drinkwaterstrategie verder uit te werken. In het realisatieplan komen onder meer gemeenschappelijke projecten, financiële afspraken, afspraken over inspanningen en de rolverdeling bij de verdere realisatie van de drinkwaterstrategie te staan. We bieden daarbij ruimte aan andere partijen om mee te doen met deelafspraken. Zo willen we bijvoorbeeld samen met de waterschappen het geohydrologisch modelinstrumentarium doorontwikkelen. We stellen concrete acties vast voor een looptijd van twee jaar. Halverwege het tweede jaar zullen provincie en Vitens nieuwe afspraken maken voor de twee daarop volgende jaren.