

## Duurzame drinkwaterwinning in Epe

Rosanne Onstenk

### Onderzoeksvraag

Blijft de drinkwaterwinning in Epe duurzaam, ondanks de extra drinkwaterlevering aan Zutphen?

### Gebiedsbeschrijving

De waterbronnen voor de **drinkwater**winning in Zutphen worden gesloten, omdat er dichtbij de **bronnen** veel **grondwater**verontreiniging voorkomt. Vanaf eind 2016 wordt het drinkwater geleverd van productiebedrijf Epe op de veluwe.<sup>1</sup> Het drinkwater zal via een 37 km lange leiding via Apeldoorn aan Zutphen geleverd worden. Epe ligt in Gelderland en ligt in het noordoosten van de Veluwe.

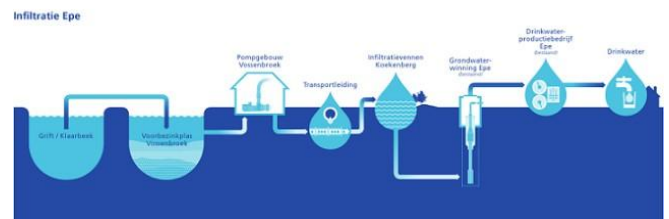


Figuur 1: Gemeente Epe en de rode stip geeft het innamepunt Vossenbroek aan.<sup>3</sup>



Figuur 2: Innamepunt Vossenbroek.<sup>2</sup>

achter als het water via een transportleiding naar de infiltratievennen Koekenberg wordt gepompt. De weg dat het oppervlaktewater aflegt, gaat als volgt: in de plassen bij Vossenbroek wordt het oppervlaktewater vanuit de Klaarbeek en de Grift ingenomen, zand en ander zwevend materiaal blijft daar achter als het water via een transportleiding naar de infiltratievennen Koekenberg wordt gepompt. Het water infiltreert vervolgens in de bodem van deze vennen. Deze vijvers liggen vlakbij de bestaande drinkwaterproductielocatie, zodat het geïnfiltreerde water het grondwater eenvoudig kan aanvullen. De bodempassage zorgt ervoor dat het water wordt voorgezuiverd, waardoor na het oppompen van het grondwater, het water via een eenvoudige zuivering tot drinkwater gemaakt kan worden.<sup>2</sup> Zie figuur 3 voor de schematische weergave van het proces.



Figuur 3: schematische weergave van de infiltratie van het oppervlaktewater.<sup>2</sup>

### Resultaten

In Epe wordt er sinds 1998 duurzaam drinkwater gewonnen, het oppervlaktewater vanuit de Klaarbeek en de Verloren Beek wordt in de bodem **geïnfiltreerd**, waardoor de effecten van de drinkwaterwinning op de **grondwaterspiegel** gecompenseerd worden. Omdat de drinkwaterwinning groter wordt, is het infiltratieproject bij Epe uitgebreid. Vitens (het productiebedrijf) gaat meer oppervlaktewater infiltreren vanuit de Klaarbeek en de Grift in de vennen. Het nieuwe innamepunt Vossenbroek (figuur 1 en 2), zal dienen voor het innemen van het oppervlaktewater.<sup>2</sup> Per jaar mag er maximaal 6 miljoen kubieke meter oppervlaktewater worden geïnfiltreerd vanuit de Klaarbeek en de Grift. Dit zorgt voor een volledige compensatie van de grondwateronttrekking op de drinkwaterproductielocatie in Epe, waardoor de grondwaterspiegel niet of nauwelijks zal zakken. Voornamelijk in de winter zal er infiltratie plaatsvinden. In de zomer zal er namelijk vaak te weinig oppervlaktewater beschikbaar zijn dat ingenomen kan worden. Niet alle infiltratievijvers zullen daarom het hele jaar gevuld zijn met water.<sup>2</sup>

De weg dat het oppervlaktewater aflegt, gaat als volgt: in de plassen bij Vossenbroek wordt het oppervlaktewater vanuit de Klaarbeek en de Grift ingenomen, zand en ander zwevend materiaal blijft daar

### Conclusie

Om de extra vraag naar drinkwater waar te kunnen maken en om de winning duurzaam te houden, is het infiltratieproject bij Epe uitgebreid. Het extra water wordt ingenomen in het nieuwe innamepunt Vossenbroek en komt vanuit de Klaarbeek en de Grift. De uitbreiding zorgt ervoor dat er genoeg water in de bodem geïnfiltreerd kan worden om de drinkwaterwinning volledig te compenseren. Hierdoor zal de grondwaterstand weinig tot niets zakken en blijft de winning dus duurzaam.

### Referenties

[1] Vitens, Zutphen - Waterwinning in 2016 gesloten, 30 nov. 2015, <http://www.vitens.nl/overvitens/water/projecten/Paginas/Zutphen--Waterwinning-in-2015-gesloten.aspx#.VlyH8HYvddg>

[2] Vitens, Epe - Vitens breidt infiltratieproject bij Epe uit, 30 nov. 2015 <http://www.vitens.nl/overvitens/water/projecten/Paginas/Epe--Vitens-wil-infiltratieproject-bij-Epe-uitbreiden.aspx#.VlyMnnYvdj>

<sup>[3]</sup> Bestemmingsplan Vitens - Innamepunt Vossenbroekweg, 30 nov. 2015,  
[http://epe.gemeentedocumenten.nl/NL.IMRO.0232.BG031VitensInnamep-OBP1/t\\_NL.IMRO.0232.BG031VitensInnamep-OBP1.html#begin](http://epe.gemeentedocumenten.nl/NL.IMRO.0232.BG031VitensInnamep-OBP1/t_NL.IMRO.0232.BG031VitensInnamep-OBP1.html#begin)