# De Biesbosch, meer dan mooie natuur

**Sophie Loth** 

## **Onderzoeksvraag**

Welke functie heeft nationaalpark De Biesbosch in de drinkwatervoorziening?

## Gebiedsbeschrijving

Nationaalpark De Biesbosch is het grootste nationaalpark van Nederland met een oppervlakte van 7100 hectare. Ook is het een van de weinig zoetwatergetijdendelta's. Doordat De Biesbosch een wetland is, is het een omgeving die rijk is aan flora en fauna<sup>[1]</sup>. In figuur 1 is de kaart van de Biesbosch afgebeeld, hier zie je de verschillende waterwegen en natuurgebieden.



Figuur 1:Plattegrond Nationaalpark De Biesbosch [2].

#### Resultaten

In figuur 2 is een foto van De Biesbosch afgebeeld, hierop kun je zien dat water, flora en fauna belangrijk zijn in het nationaalpark.

In De Biesbosch zijn in de jaren '70 drie grote kunstmatige **meren** aangelegd voor

**drinkwater**voorziening, deze worden spaarbekkens genoemd. Water uit de Maas wordt in de spaarbekkens de Gijster, Honderd en Dertig en de Petrusplaat gepompt <sup>[3]</sup>. De totale **bergingscapaciteit** is 80 miljoen m<sup>3</sup>, dit is genoeg om een periode van twee maanden te overbruggen zonder dat de drinkwatervoorziening in gevaar komt <sup>[4]</sup>.



Figuur 2: Nationaalpark De Biesbosch [5]

In figuur 3 is schematisch weergegeven hoe het spaarbekkensysteem werkt. Bij punt 2 wordt het water uit de rivier de **Maas** gepompt naar de spaarbekkens. Hierbij houdt men constant de kwaliteit van het water in de gaten, als deze onvoldoende is wordt het pompen gestompt. Punt 3 geeft de opslag in de spaarbekkens weer met een **verblijftijd** van het water van gemiddeld vijf maanden. Hier is wordt het ook natuurlijk voorgezuiverd. Bij punt 4 wordt het water uit de spaarbekkens naar de zuiverlingslocaties gepompt om gezuiverd te worden tot drink- of industriewater [3].



Figuur 3: Uitleg Spaarbekkensysteem(gebaseerd op [3]).

In 2013 was de afzet van drinkwater van de spaarbekkens 186 miljoen m³ water. Het Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (Nibud) heeft berekend dat één persoon per jaar ongeveer zo'n 45 m³ water verbruikt <sup>[6]</sup>. In totaal kunnen er dus ongeveer 4,1 miljoen personen per jaar het water in de spaarbekkens consumeren.

#### **Conclusie**

De functie van De Biesbosch in de watervoorziening van is groot. Dankzij de aangelegde spaarbekkens wordt het water uit de Maas in vijf maanden natuurlijk voorgezuiverd . Verder is er met een opslag van 80 miljoen  $m^3$  water een constante drinkwatervoorziening gecreëerd.

## Referenties

[1] De Biesbosch, een algemeen informatiepakket. http://www.np-debiesbosch.nl/documents/documents/bb-info-final-met-kaft-hoge-kwaliteit.pdf

[2] Google Maps

 $\label{eq:https://www.google.com/maps/@51.7301793,4.8294671,13z?hl=en-GB$ 

[3] Spaarbekkensysteem

http://www.spaarbekkens.nl/hoewerkthetspaarbekkensysteem

[4] Evides http://www.evides.nl/drinkwater/paginas/waar-komt-uw-drinkwater-vandaan.aspx

[5] Nationaalpark De Biesbosch

http://www.boswachtervanderneut.nl/gebied.php

[6] Nibud http://www.nibud.nl/uitgaven/huishouden/gas-elektriciteit-en-water.html