# **Ecosysteemdiensten van het natuurgebied Polders Poelgeest**

Wisse van Engelen

### **Onderzoeksvraag**

Welke ecosysteemdiensten vervult het natuurgebied Polders Poelgeest (in vergelijking tot de situatie voorheen)?

#### Gebiedsbeschrijving

De Polders Poelgeest is een 18 ha groot terrein gelegen tussen Leiden en Oegstgeest en valt onder de Gemeente Teylingen. Het bestaat uit een tweetal polders: de Klaas Hennepoelpolder en een gedeelte van de Veerpolder. Zie figuur 1. Oorspronkelijk was het terrein onderdeel van de getijdendelta van de Nederrijn. De bodem bestond voornamelijk uit zavel (klei en zand), maar na verzanding van het gebied ontstond ook veen en er was sprake van een moerasbos. In 1200 begon men te ontwateren en werd er veen ontgonnen, met een daling van het maaiveld als gevolg. In 1630 werd het gebied bemaald door een molen en deed het vooral dienst als weide- en hooiland. Door toenemende druk op huisvesting in de regio is in 1999 de woonwijk Poelgeest gebouwd ten zuiden van de Klaas Hennepoelpolder. De Polders Poelgeest zijn onbebouwd gebleven ter compensatie van de natuur en sinds 2007, onder beheer van Stichting Zuid-Hollands Landschap, zelfs ontwikkeld tot plas-dras natuurgebied. Het waterbeheer was echter nog steeds het domein van het Hoogheemraadschap van Rijnland.



Figuur 1: Kaart natuurgebied Polders Poelgeest [1].

## Resultaten

In tabel 2 zijn alle ecosysteemdiensten van het natuurgebied Polders Poelgeest weergeven volgens de Common International Classification of Ecosystem Services-indeling <sup>[2]</sup>.

Sectie	Divisie	Groep	Klasse	Klasse type
Productiedienste	Voeding	Biomassa	Vee	Schapenvlees en melk
Regulerende en ondersteunende diensten	Afvalstoffen	Ecosystemen	Filtratie en opslag	Helofytenfilter
	Stromen	Waterstromen	Protectie overstromingen	Elektrisch gemaal
	Onderhoud van omstandigheden	Levenscyclus onderhoud	Bestuiving en zaadverspreiding	Vogelstandplaats
			Broedplaats	Vogelbroedplaats
Culturele diensten	Fysieke en intellectuele interacties	Fysieke interacties en ervaringen	Fysiek gebruik	Wandelen, hardlopen
			Ervaringen	Vogels kijken
		s Intellectuele interacties	Wetenschappelijk	Telling van soorten
			Educatie	Schoolexcursies
			Cultuur-historisch	Monumenten
			Esthetisch	Fotografie

Tabel 2: De ecosyteemdiensten geleverd door het natuurgebied Polder Poelgeest.

Korte toelichting op een aantal diensten:

<u>Schapenvlees en melk:</u> het gebied wordt voor een deel van het jaar begraasd door schapen ten behoeve van een kruidenrijk grasland <sup>[3]</sup>.

<u>Helofytenfilter:</u> schoon regenwater uit de wijk wordt door een meanderende sloot in de Klaas Hennepoelpolder **afgevoerd**. Met een **verblijftijd** van ongeveer 2 weken en zuurstof leverende rietplanten wordt het water redelijk gezuiverd en uiteindelijk teruggevoerd naar het oppervlaktewater van de wijk.

<u>Elektrisch gemaal:</u> Het peil in de polders verschilt en wordt door een elektrisch gemaal en verschillende overlopen (**kunstwerken**) gereguleerd. Een overschot kan worden afgevoerd in de Haarlemmertrekvaart (**de boezem**).

Monumenten: De Klaas Hennepoelmolen is een in 1787 gebouwde poldermolen, dat sinds 2005 een rijksmonument is. De 'scheepstimmerwerf Klaas Hennepoel' is een reconstructie van een 19<sup>e</sup>-eeuwse scheepstimmerwerf.



Figuur 3: Uitzicht over de Veerpolder [3].

### Conclusie

De Polders Poelgeest waren bedoeld ter compensatie van de aanbouw van de woonwijk Poelgeest. Ten opzichte van de situatie voorheen (weide- en hooiland) vervult het natuurgebied waarschijnlijk meer ecosysteemdiensten. Van volledige compensatie is (vanzelfsprekend) echter geen sprake. De productiediensten zijn het minst ontwikkeld (energie, voedsel, materiaal). De culturele diensten zijn daarentegen van grote omvang. Al met al vervult het natuurgebied Polder Poelgeest een groot aantal ecosysteemdiensten.

### Referenties

- [1] Hendrix, H., Van der Meij, N., Oltshoorn, L., Tetterroo, M. (2013) Polder Poelgeest.
- <sup>[2]</sup> Haines-Young, R., & Potschin, M. (2013). Common international classification of ecosystem services (CICES): consultation on version 4, august-december 2012.
- 4, august-december 2012.

  [3] Zuid-Hollands Landschap, 14 januari 2016,
  http://www.zuidhollandslandschap.nl/natuur-bij-u-in-de-buurt/natuurgebieden/polders-poelgeest/