

# polder [waterstaatkunde]

## INLEIDING

polder [waterstaatkunde], een gebied met waterlopen, waarvan de verbinding met het buitenwater is of kan worden verbroken en waarin de waterstand door middel van kunstwerken vrijwel onafhankelijk van de stand van het omringende water op een bepaald peil kan worden gehandhaafd. Vaak onderscheidt men zomerpeil en winterpeil. Een goed zomerpeil is meestal 20 à 30 cm hoger dan het winterpeil.

Naar ontstaanswijze maakt men onderscheid tussen polders verkregen door bedijking van terreinen die te laag liggen voor voldoende natuurlijke afwatering en **droogmakerijen**.

## 1. BEMALING

In de meeste polders moet de waterstand door afvoer van overtollig water worden gehandhaafd. Lozing langs natuurlijke weg door duikers of uitwateringssluizen is mogelijk, wanneer de stand van het buitenwater gedurende korte of lange tijd lager is dan de waterstand in de polder. Ligt de polder echter laag ten opzichte van het buitenwater, dan is men aangewezen op bemaling. In sommige gevallen kan het voor de handhaving van het polderpeil noodzakelijk zijn water in te laten, bijv. voor het verkrijgen van drinkwater of het behouden van vaarmogelijkheden.

Voor *polderbemaling* kent men diverse bemalingswerktuigen. Te zamen met het gebouw waarin zij staan vormen zij het *gemaal* (in België *pompstation* genoemd). Toen er alleen windmolens met waterrad bestonden, kon het water door één molen niet hoger dan 1,30 à 1,50 m worden opgevoerd en was het bij diepe polders nodig een aantal molens in een 'molengang' achter elkaar te plaatsen. Later gebruikte men plunjerpomp en vijzel, tegenwoordig centrifugaalpomp en schroefpomp.

## 2. GESCHIEDENIS

De oudste droogmakerijen in Nederland zijn vermoedelijk de Dergmeer (vóór 1542) en de **Kerkmeer** (1547) bij Oudkarspel (Noord-Holland), waarna in de 17de eeuw de grote droogmakerijen (o.a. de Beemster, Purmer, Wormer en Schermer, zie J.A. Leeghwater) met windkracht tot stand kwamen. De eerste droogmakerijen met stoombemaling waren die van de Nootdorpse plassen bij Delft (1843) en de Haarlemmermeer (1848–1852), nadat eerder reeds stoomgemalen waren opgericht bij de Zuidplas bij Rotterdam (1776) en op de Arkelse dam nabij Gorinchem (1826; in bedrijf geweest tot 1950). Moderne gemalen worden met dieselmotoren of elektrisch aangedreven; die van de IJsselmeerpolders hebben een opvoervermogen van meer dan 1000 m<sup>3</sup>/min over ca. 5 m hoogte.

De belangrijkste inpolderingen in Vlaanderen vonden plaats tussen de 9de en de 12de eeuw. Het Zwingebied en de Scheldepolders werden pas vanaf de 12de eeuw en geleidelijk tot in de 18de eeuw ingepolderd.

**Microsoft ® Encarta ® Naslagbibliotheek - Winkler Prins.** © 1993–2001 Microsoft Corporation/Het Spectrum. Alle rechten voorbehouden.