

Infographic over het Operationeel Watermanagement op het Haringvliet

Inleiding

Deze infographic omvat een kaart van het Haringvliet en enkele omliggende wateren. Daarin zijn feiten over het operationeel watermanagement opgenomen op de betreffende locatie. Dit zijn schutsluizen, inlaten, spuisluisen, gemalen, keersluizen, stormvloedkeringen en vismigratievoorzieningen. Ook zijn de meetlocaties en de streefpeilen weergegeven. Daarnaast is een uitgebreide toelichting gegeven over het operationeel waterbeheer in het Haringvliet.

Het watersysteem

Het Haringvliet vormt het meest benedenstroomse deel van de delta van Rijn en Maas. Beide watersystemen staan via meerdere takken in open verbinding met elkaar en zijn een belangrijke bron van zoet water. Het Haringvliet is van de Noordzee afgesloten via de Haringvlietsluizen. Daarnaast is het Haringvliet een Natura 2000 gebied.

Haringvlietsluizen

In het kader van de uitvoering van het Deltaplan, na de watersnoodramp van 1953, zijn in de monding van het Haringvliet, de Haringvlietsluizen gebouwd. De Haringvlietsluizen bestaan uit 17 openingen met hefdeuren aan de rivier en de zeezijde (zie figuur). Afhankelijk van de hoeveelheid water die via de Rijn Nederland binnenkomt wordt bij eb water via de Haringvlietsluizen naar zee gespuid. Om de gewenste hoeveelheid water te kunnen spuien worden de 17 hefdeuren ingesteld volgens een vastgelegd lozingsprogramma. Daarin wordt niet al het overtollige water via de Haringvlietsluizen gespuid; een deel van het water stroomt via de Nieuwe Waterweg naar zee. Hierdoor wordt de zoutindringing via de Nieuwe Waterweg zoveel als nodig beperkt. Met de aanleg van de Haringvlietsluizen werd een groot gebied beveiligd tegen stormvloed en werd het mogelijk zoetwater aan te voeren naar gebieden waar dat voorheen niet kon. Momenteel herinneren alleen de restante van de diepe eb-en vloedgeulen aan de vroegere dynamiek van het gebied.

Achterwaartse verzilting

Onder bijzondere omstandigheden met een lage rivierafvoer en een verhoogde zeewaterstand als gevolg storm, kan de zee-invloed ver landinwaarts doordringen. Via de Nieuwe Waterweg, Oude Maas en het Spui treedt dan verzilting van het Haringvliet op. Dit wordt achterwaartse verzilting genoemd. Het verschijnsel kan ook optreden op het Hollandsch Diep (dan via de Dordtse Kil).

Kierbesluit

Het doel van het Kierbesluit is het bevorderen van de internationale vismigratie en het verbeteren van de biodiversiteit. Door de voordeur van de Haringvlietsluizen regelmatig op een kier te zetten kunnen trekvisen als de zalm en zeeforel volop naar binnen zwemmen om te paaien. Een effect van het open

zetten van de Haringvlietsluizen is dat zout water binnen dringt. Met het Kierbesluit is geborgd dat innamepunten ten oosten van de lijn Middelharnis-Spui zoetwater kunnen blijven innemen. Het Kierbesluit geeft aan dat functionaliteit van innamepunten niet substantieel achteruit mag gaan. Zowel de Bernisse als de waterinname op het Haringvliet hebben norm van 150 mg/l. Omdat er nog onzekerheden zijn over de zoutverspreiding en de visintrek wordt het 'kieren' stapsgewijs ingevoerd via onderzoeksprogramma 'lerend implementeren'. De zoutconcentratie in het Haringvliet wordt daarom elke 10 minuten gemeten op 8 verschillende locaties en op 3 dieptes.

IWP

Het IWP geeft alle benodigde operationele informatie voor het watermanagement, van weersverwachting tot waterstandsmetingen.

Slim Watermanagement

Rijkswaterstaat en de waterschappen werken samen om het operationeel watermanagement te optimaliseren met de bestaande infrastructuur. Uiteindelijke doel is de zoetwaterbeschikbaarheid zoveel mogelijk op peil te houden en het zoetwater zo goed mogelijk te verdelen.

Tot slot nog enkele specifieke wetenswaardigheden over het operationeel watermanagement op het Haringvliet:

Streefpeil

Bovengrens 15 mrt – 15 juli bij afvoer Lobith $\leq 5500 \text{ m}^3/\text{s}$: 0.80 NAP (3 uren gemiddelde) (vanwege vogelnesten). Ondergrens gehele jaar 0.00 NAP (vanwege scheepvaart).

Wateraanvoer

Via de Bernisse inlaat kan zoetwater worden ingelaten van het Spui naar het Brielse meer, waarna het kan worden doorgevoerd naar het beheersgebied van waterschap Hollandse Delta. Het wordt gebruikt in de Rotterdamse haven en max. $4 \text{ m}^3/\text{s}$ kan via de Brielse meerleiding (onder de Nieuwe Waterweg) worden doorgevoerd worden naar Hoogheemraadschap Delfland.

Waterberging

Het Volkerak-Zoommeer is geschikt gemaakt als tijdelijke opslag van rivierwater. Hier zal gebruik van worden gemaakt wanneer de waterstand in het Benedenrivierengebied extreem stijgt door een combinatie van gesloten Europoortkering en zeer hoge rivierafvoeren. De kans dat deze twee samenvallen is naar schatting 1/1400 per jaar. Door de gevolgen van de klimaatverandering op de zeespiegel en de rivierafvoer neemt die kans in de toekomst toe.

© Rijkswaterstaat, WMCN. September 2020. Aan deze infographic kunnen geen rechten worden ontleend. Nadere informatie:

www.rijkswaterstaat.nl/water/waterbeheer/watermanagementcentrum-nederland

wvl0820zb47d