

Waterberging en helder roeiwater in de Eendragtspolder

Verandering van het klimaat, meer ruimte voor recreatie en de oprukkende stad verenigen de partijen in de Eendragtspolder bij Rotterdam. Hier komt de grootste waterberging van Zuid-Holland. Deze moet de Rotteboezem ontlasten in extreme weersomstandigheden. Een internationale roeibaan gaat deel uitmaken van de berging.

Een deel van de akkerbouw in de polder verdwijnt en maakt plaats voor meervoudig landgebruik door vijf partijen. Het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard brengt het waterbeheer hier op orde, de Provincie Zuid-Holland en het Recreatieschap Rottemeren breiden het recreatie-areaal uit en het ministerie van LNV realiseert een deel van de ecologische hoofdstructuur in dit gebied. De gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle voorkomt inlijving door Rotterdam. Deze werkt mee aan het plan door de aanleg van de internationale roeibaan mogelijk te maken. De komende jaren pompen de partijen gezamenlijk 40 miljoen euro in de Eendragtspolder. Vanaf 2010 komt het beheer in handen van het recreatieschap.

De capaciteit van de Rotteboezem is net groot genoeg om aan de werknormen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water te kunnen voldoen in 2015. Het hoogheemraadschap legt extra berging aan vanwege de verwachte toename van de neerslaghoeveelheden en om de kwetsbaarheid van het boezemsysteem te verkleinen. René van den Berg: "De geplande vergroting van de polderbemalingscapaciteit zorgt op termijn

voor een grotere instroom dan het boezemgemaal in Rotterdam de Nieuwe Maas in kan pompen. Als meer water de Rotte instroomt dan eruit kan worden gepompt, wordt de berging opengezet. Er wordt nog gewerkt aan een draaiboek waarin komt te staan hoe de extra polderbemalingscapaciteit wordt gecombineerd met de inzet van de waterberging. De eerste berekeningen wijzen in de richting van een inzet eens per jaar, waarbij 350.000 kubieke meter water de berging inloopt en het peil in een etmaal 25 cm stijgt." "Maatgevend voor de omvang van de berging is het uitvallen van het enige boezemgemaal waarmee de Rotte rechtstreeks kan afwateren. Mocht het gemaal Schilthuis om wat voor reden dan ook uitvallen, dan moeten twee etmalen genoeg zijn om voor noodpompen te zorgen. Intussen stroomt ongeveer vier miljoen kubieke meter water de berging in. Niet alleen het centrale deel met roeibaan wordt dan ingezet, maar ook in het plasdasjeel wordt dan water geborgen. Onder maatgevende omstandigheden stijgt het peil zowel in de centrale berging als in het plasdasjeel 2,60 meter. Mocht het onverhoopt veel harder en langer gaan regenen dan waar we op rekenen, dan kan de berging



De droogmakerij Eendragtspolder ligt gemiddeld vier meter lager dan de Rotteboezem (foto: Piter Hiddema).

uiteraard ook daarvoor ingezet worden. We verwachten voor deze extreme situaties een inzet eens in de tien à 50 jaar.”

In beide gevallen zal veel voedselrijk water de polder instromen. Dit gegeven en de

nutriëntrijke kleibodem waarin wordt gewerkt, leveren een interessante ontwerptuitdaging op: hoe houd je het water duurzaam helder? Door de grote wateroppervlaktes in de berging bestaat de kans dat op termijn de omslag van helder naar

troebel optreedt. Daarmee wordt geen goede ecologische toestand van het water bereikt en het zal je imago als internationale wedstrijdroeibaan ook geen goed doen. De baan is drie meter diep, 160 meter breed en 2.200 meter lang. De aanlegrichting is zuidwest, in overeenstemming met de overheersende windrichting, en de golfwerking wordt beperkt door afscherming aan beide lengtezijden.

“We nemen extra maatregelen om ervoor te zorgen dat de plas duurzaam helder blijft”, zegt projectleider Maartje Scholten. “In een onderzoek heeft Witteveen+Bos laten zien dat de kans groot is dat de omslag van helder naar troebel water optreedt als je niets doet. De nutriënten uit de voedselrijke kleibodem zullen op termijn worden gemobiliseerd door het voedselweb. Na verloop van een aantal jaren kan dan de gevreesde groene algensoep ontstaan. De belangrijkste maatregel waartoe onlangs besloten is, is afdekking van de bodem van de roeibaan en de vijver in het plas-drasgebied met een laag zand van een halve meter.”

Daarnaast wordt nog een mix van aanvullende maatregelen ontwikkeld die ervoor moeten zorgen dat de situatie stabiel blijft. In aanmerking komen onder andere defosfatering van inlaatwater, het gedeeltelijk droogvallen mogelijk maken in combinatie met visafvang en de aanleg van paai- en opgroeigebieden voor snoek.

Piter Hiddema

Illustratie van het definitieve ontwerp (bron: Copijn, tuin- en landschapsarchitecten).

