

Ontwerp Raamwaterplan Eiland van Schalkwijk 2015-2040

De wateropgaven op het Eiland van Schalkwijk

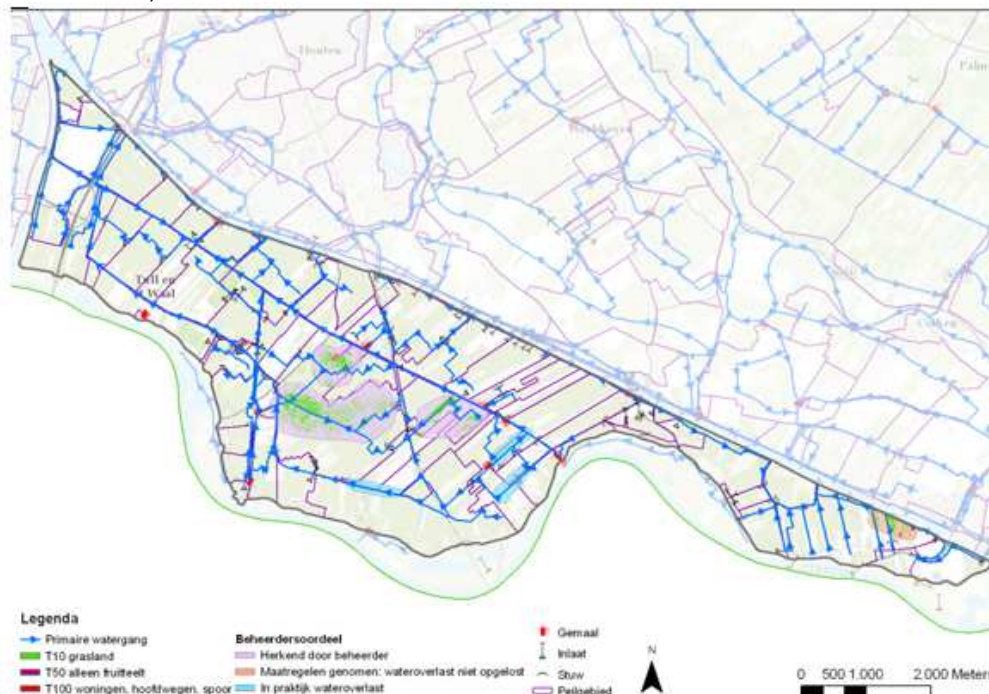
Wateropgaven beschrijven de knelpunten in het watersysteem. Deze knelpunten hebben te maken met de hoeveelheid water en de kwaliteit ervan. Voor het Eiland van Schalkwijk ziet het waterschap een aantal wateropgaven. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te realiseren zullen deze opgaven moeten worden opgelost.

➤ **Wateroverlast vroeger, nu en in de toekomst**

In de zomer van 2007 is op het Eiland van Schalkwijk wateroverlast ontstaan door extreme regenval. In polder Blokhoven, in een deel van polder Vuylcop, de Pothoek en de kern Schalkwijk was er sprake van langdurige wateroverlast. Het waterschap wil in de toekomst wateroverlast voorkomen. Daarom heeft het waterschap inmiddels een aantal maatregelen getroffen. Hierdoor is het risico op overlast kleiner geworden.

Volgens het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW2003) moeten alle waterschappen hun watersysteem toetsen aan de normen, rekeninghoudend met klimaatverandering, en voor 2015 de knelpunten verhelpen. Eind 2009 heeft de provincie Utrecht de Waterverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009 vastgesteld, waarin de NBW normering nader is verijnd tot gebiedsnormen voor overstromingskansen bij toetsing van het watersysteem aan extreme neerslag.

De wateropgave wateroverlast wordt uitgedrukt in een oppervlakte. Uitgaande van de huidige normen is de totale wateropgave voor het Eiland van Schalkwijk circa 26 hectare. Hiervan ligt meer dan de helft in polder Blokhoven, namelijk 14 hectare. De opgave kan naast onvoldoende berging in het watersysteem bijvoorbeeld ook veroorzaakt worden door hydraulische knelpunten (bijvoorbeeld een te kleine duiker).



Door klimaatverandering zullen periodes met neerslag intensiever worden, waardoor de kans op wateroverlast in de toekomst toeneemt. Maatregelen om deze opgave op te lossen moeten klimaatrobuust zijn. Bij vier klimaatscenario's (KNMI 2006 scenario's) is bepaald hoe groot de resterende opgave is. Het uiteindelijke maatregelenpakket bepaalt de mate van klimaatrobuustheid.

➤ **Peilbeheer**

Op het Eiland van Schalkwijk is een fijnmazig, complex stelsel van watergangen, stuwen en gemalen aanwezig. Dit stelsel voorziet het Eiland van water en voert het wateroverschot af. Het waterschap voert het peilbeheer uit binnen dit complexe, relatief versnipperde watersysteem. [In het peilbesluit is vastgelegd hoe het watersysteem functioneert](#). Het waterschap probeert zo goed mogelijk tegemoet te komen aan de wensen van de watergebruikers in het gebied. Het waterschap streeft naar maatwerk en baseert daarbij de waterpeilen op de functies in het gebied en op landschaps- en bodemtypen. Daarbij hanteert het waterschap lagere peilen in de winter en hogere peilen in de zomer. De opgave voor het waterschap in de toekomst is een balans te vinden in maatwerk om in de functionele wensen te voorzien en in meer robuustere systemen te realiseren om klimaatveranderingen beter te kunnen opvangen

➤ **Wateraanvoer tijdens droogte en in piekperiodes**

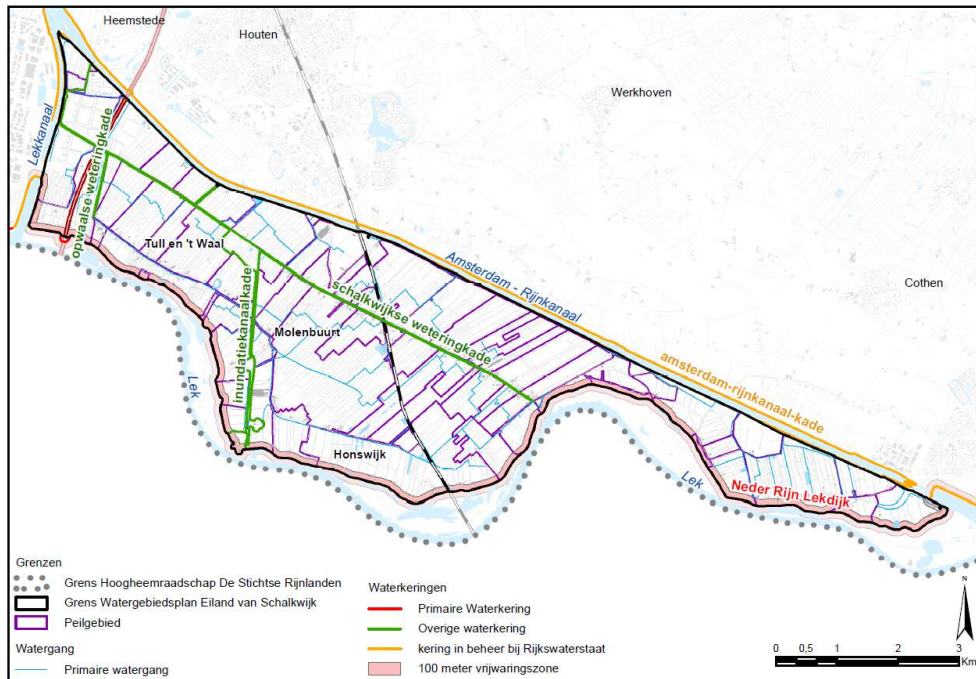
Een complex systeem van watergangen en gemalen brengt water van de Lek en het Amsterdam-Rijnkanaal het gebied in. Toch kan het voorkomen dat er in droge periodes en in periodes van nachtvorst niet genoeg water kan worden aangevoerd. Het huidig watersysteem is niet berekend op de piekvragen in de wateraanvoer tijdens de nachtvorstschadebestrijding. In delen van het gebied moeten de oppervlaktewaterpeilen tot ver boven de zomerpeilen worden opgezet om voldoende water te kunnen aanvoeren tijdens nachtvorst. Door de verandering van het klimaat en de toename van de watervraag in de toekomst zal het watersysteem op dit punt kwetsbaarder worden. Het opzetten van de waterpeilen, soms zelfs tot boven het zomerpeil, zorgt op een aantal locaties voor overlast bij de melkveehouders. Ook zijn krappe watergangen en duikers een oorzaak waardoor onvoldoende water kan worden geleverd. Dit risico bestaat vooral in de Pothoek en het gebied dat gevoed wordt door de Kanaalsloot.

De watervraag voor de fruitteelt in periodes van nachtvorst is fors, circa 30 m³ per uur per hectare. Er is ca 210 ha fruitteelt aanwezig op het Eiland van Schalkwijk dat ten behoeve van de nachtvorstschadebestrijding water onttrekt uit het systeem. Dit betekent dat tijdens deze momenten, op basis van de huidige fruitteelt, gedurende 8-12 uur ca 6.300 m³ per uur geleverd moet worden om aan de watervraag van de fruitsector te kunnen voldoen. De maximale stroomsnelheid in de watergangen mag niet meer dan 0,3 m/s zijn.

➤ **Veiligheid**

Op diverse plaatsen in het gebied zorgen keringen ervoor dat er geen overstroming plaatsvindt. Op het Eiland zijn er zogenaamde “overige keringen” met een totale lengte van ongeveer 30 kilometer. De overige waterkeringen op het Eiland van Schalkwijk zijn genormeerd met een kadeklasse 1. Dit betekent een overschrijdingskans van 1 keer per 10 jaar.

De Lekdijk, een primaire kering, is heel beeldbepalend voor het gebied. Deze primaire kering en de kering langs het Amsterdam-Rijn kanaal zijn echter geen onderdeel van dit plan. Planvorming voor de Lekdijk is onderdeel van het project “Centraal Holland”, de pilot van het Deltaprogramma.



De ‘overige waterkeringen’ liggen onder andere langs het Inundatiekanaal en de Schalkwijksewetering. Het Inundatiekanaal maakt onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Uit analyse blijkt dat de hoogte van de waterkeringen grotendeels op orde is. Echter ca 300 tot 800 meter van de “overige keringen” is niet op hoogte. Op deze trajecten is verbetering noodzakelijk. Bij doorbraak van een “overige kering” zijn de veiligheidsrisico’s beperkt. Dit geldt zowel voor de te verwachte gevolgschade als de optredende (beperkte) inundatiediepte. Er zal wel overlast in het achterliggende gebied worden ervaren.

[Met het besluit van het Algemeen Bestuur van 1 november 2013 is de normering van deze categorie waterkering vastgesteld.](#)

➤ **Schoon water: waterlichaam Honswijk**

Het Inundatiekanaal en de Schalkwijksewetering zijn samen benoemd als waterlichaam voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Volgens de KRW moeten waterlichamen voor 2027 voldoen aan bepaalde normen. Op dit moment voldoet het waterlichaam niet aan de ecologisch goede toestand. Onvoldoende natuurvriendelijk beheer en inrichting zijn de oorzaken van het niet halen van deze ecologische doelen. Om te voldoen aan de goede ecologische toestand zal een aantal maatregelen moeten worden uitgevoerd. In het achterland van het waterlichaam speelt ook het teveel aan nutriënten



➤ **Actuele watergerelateerde ecologische waarden**

(Natuurwaardenonderzoek Eiland van Schalkwijk, concept 14 februari 2014 gemeente Houten)

Weidevogels en overige vogels

Verschillende soorten weidevogels komen voor: kievit, scholekster, tureluur en grutto, slobbeend en veldleeuwerik. De meeste weidevogels zijn waargenomen in de laaggelegen polders van het eiland. Verder komen er, vooral in de winter, verschillende soorten ganzen voor. Ook in zomer zijn grauwe gans, brandgans, Canadese gans, nijlgans en Indische gans aanwezig. Er zijn verschillende jaarrond beschermde (Flora- en faunawet) nesten van vogels op het eiland aanwezig. Het gaat om de soorten boomvalk, buizerd, havik, huismus, kerkuil, slechtvalk, ooievaar en steenuil. Deze soorten komen voornamelijk langs de dorpslinten en kleinschalige landschappen voor.

Boerenzwaluw, gele kwikstaart, graspieper, grauwe vliegenvanger, groene specht, huiszwaluw, kneu, kwartelkoning, patrijs, ringmus, ransuil, slobbeend, spotvogel, veldleeuwerik en zomertaling zijn soorten van de Rode Lijst en broeden (of hebben recent gebroed) op het Eiland van Schalkwijk. Weidevogels zijn vooral in de open weidegebieden (komgronden) met een hoge dichtheid waargenomen.

Reptielen

Op het Eiland van Schalkwijk komen (op basis van de actuele verspreiding) geen reptielen voor. De ringslang is een soort die mogelijk in de rivier de Lek voorkomt, maar niet op het

Eiland van Schalkwijk aangetroffen. Er is een forse populatie dichtbij in Kromme Rijn-gebied. Het Amsterdam-Rijnkanaal is waarschijnlijk een barrière.

Vaatplanten

De (beschermd) soorten veldsalie, daslook, prachtklokje, wilde marjolein en steenbreekvaren komen voor op het Eiland van Schalkwijk. Veldsalie en wilde marjolein komt vooral voor op relatief droge, kalkrijke standplaatsen, zoals op dijken en taluds. Daslook groeit op nattere, voedselrijke gronden, vooral in laaggelegen bospercelen. Prachtklokje groeit vaak aan de rand van bos en beplanting en soms in open bermen. Steenbreekvaren is een muurplant, die groeit tussen de voegen van oude muren. Deze soort is waargenomen op het Fort Het Werk aan de Korte Uitweg. Vanwege het dominante landbouwkundige gebruik worden de kansen voor bijzondere floristische waarden in de overige gebieden als laag ingeschat. Echter in bermen, sloten, oevers en bosjes zijn bijzondere floristische waarden niet uit te sluiten.

Vissen

De beschermde vissoorten die voorkomen op Eiland van Schalkwijk zijn kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad, waarvan de kleine modderkruiper en bittervoorn veelvuldig zijn aangetroffen in verschillende wateren. Belangrijk voor de bittervoorn is het voorkomen van de zwanenmossel voor de voortplanting.

Amfibieën

Het eiland biedt door het waterrijke open grasland, afgewisseld met struwelen, een geschikt biotoop voor verschillende soorten amfibieën. Beschermde soorten als heikikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad zijn dan ook op veel plaatsen waargenomen. Met name de polders aan de oostkant van het eiland, de uiterwaarden en de watergangen bij het bosgebied 't Waal zijn zeer geschikt voor deze soorten. Verder zijn in de Steenwaard veel amfibieën waargenomen.