

Projecten lopend of in voorbereiding Zeeland

Titel	(Beoogde) resultaten	Partijen
Zeeuws Deltaplan Zoetwater	Doelstelling van het Zeeuws Deltaplan Zoet Water is om in kaart te brengen hoe een zo robuust mogelijke regionale zoetwatersituatie, zowel kwalitatief als kwantitatief, kan worden bereikt in het licht van klimaatverandering en functionele vraagontwikkeling. Aangesloten wordt bij de ambitie, zoals voor heel Nederland in september 2019 bepaald in het Bestuurlijk Platform Zoet Water (BPZ), om in 2050 weerbaar tegen zoetwatertekorten te zijn. Tegelijkertijd wordt ook verbetering in de zoetwatersituatie op de korte termijn nagestreefd.	Provincie Zeeland, Zeeuwse gemeenten, Waterschap Scheldestromen, ZLTO, TBO's, ZAJK, Evides
Integrale klimaatlandschappen.	Inzicht in de ruimtelijke consequenties van grote transitieopgaven rond landbouw, energie, klimaatadaptatie en kustverdediging, water en biodiversiteit	LAOS Landschapsarchitectuur, WUR ism Provincies Zeeland en Friesland, Waterschap Scheldestromen en Wetterskip Fryslan
FreshEM	Zoet-zoutkartering van de ondergrond is in 2014-2015 in heel Zeeland uitgevoerd. Voor nieuwe ronde in relevante gebieden kan aangesloten worden bij landelijk initiatief in kader DP voor laag Nederland (programma 2022-2027). Hiermee wordt in feite een nieuwe foto van de zoetverdeling gemaakt die vergelijking met de eerdere situatie mogelijk maakt.	Uitgevoerd in opdracht van Provincie Zeeland, met financiële steun van: Deltafonds, Evides, Rijkswaterstaat Zee & Delta, Vereniging Zeeuwse Gemeenten, Vlaams Nederlandse Scheldecommissie, Waterschap Scheldestromen en ZLTO. De uitvoering is verzorgd door BGR (Duitse Geologische Dienst, vergelijkbaar met TNO), Deltares en TNO.
Kustlaboratorium <u>project Waterdunen</u> <u>proeftuin Kustlaboratorium</u>	Kunstmatig getijdegebied van 30 ha, bestemd voor zilte teelten en aquaculturen. Getijdeduiker laat water in. Bedrijven betrokken.	Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, Zeeuws Landschap, Molecaten, gemeente Sluis
DeltaDrip: Efficiënter omgaan met water en nutriënten voor duurzame toekomstbestendige landbouw in Zeeuws Vlaanderen https://www.deltadrip.nl/	Het gebruik van (ondergrondse) druppelirrigatie wordt onderzocht, om nauwkeuriger water te geven en precisiefertigatie mogelijk te maken. Dit geeft inzicht in hoe de agrarische sector weerbaarder kan worden tegen klimaatverandering. Een schat aan praktijkinformatie opgedaan die gedeeld kan worden.	Rijk (deltafonds), Provincie Zeeland, Maatschap Waverijn, Acacia Water, ZLTO, Delphy, Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling

(onderdeel proeftuin zoet water)		
Ondergronds beregenen (onderdeel Proeftuin Zoet Water)	Deze proef richt zich op het meten van het effect van een zuinige en tamelijk eenvoudige manier van watertoediening, namelijk met een samengesteld drainagesysteem (subirrigatie, of minder deftig, ondergronds beregenen). De techniek is tot nu toe vooral toegepast op grasland, zodat het effect op de gewasproductie in de akkerbouw nog onbekend is. Die onbekendheid remt de investeringsbereidheid van ondernemers, ondanks dat deze techniek hun zoetwatersituatie naar verwachting zal verbeteren.	Rijk (deltafonds), Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, Gemeente Noord-Beveland, Proefboerderij Rusthoeve, KWR Watercycle Research Institute, KnowH2O
Living Lab Schouwen-Duiveland https://livinglabschouwen-duiveland.nl/	De netwerkorganisatie Living Lab Schouwen-Duiveland werkt samen aan oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken op gebied van water, voedsel, onderwijs en bestuur. Het Living Lab Schouwen-Duiveland richt zich op de onderzoeksthema's 'zoete, zoute, zilte teelten op het land' en 'buitendijkse voedselproductie in het water' en zet hiervoor gezamenlijke projecten op.	Gemeente Schouwen-Duiveland, HAS Hogeschool, HZ University of Applied Sciences, Erasmus Universiteit Rotterdam / ERBS / GovernEUR, Waterschap Scheldestromen, Provincie Zeeland, Delta Platform, Centre of Expertise Water & Climate, Pontes Groep, locatie Pieter Zeeman, Scalda/Groen College, Agrarisch Schouwen-Duiveland / afdeling van ZLTO ZLTO, KWR Water, Deltares en Acacia Water, kennis- en adviesbureaus, Buro Waterfront, Peter van Veelen (adviseur Living Lab, Schouwen-Duiveland), 015 Communicatie
Traject IBP Interbestuurlijk Programma Broedplaats Zoetwater Deelprojecten: <ul style="list-style-type: none"> • Bodem- & watercoaching • Quick scans bedrijfsadviezen op maat • Fieldlab – gebiedsgerichte aanpak • Taskforce governance • Kennis- & leernetwerk 	De broedplaats zoet water richt zich op het vasthouden van water in de bodem, lokale maatregelen op perceelniveau en een integrale gebiedsaanpak op Schouwen-Duiveland. Kennis ontwikkelen en kennis delen zijn aanvullende speerpunten.	Gemeente Schouwen-Duiveland, Ministerie LNV, provincie Zeeland, waterschap Scheldestromen, Deltares, KWR, Acacia Water, ZLTO, Agrarisch Schouwen-Duiveland, agrarische bedrijven.
Natuurlijk Zoet	20 boeren op Schouwen-Duiveland meten gedurende 2 jaar elke 2 weken het zoutgehalte van het oppervlaktewater rondom hun percelen. Op die manier ontstaat (beter) inzicht in het watersysteem en ontstaan ideeën voor het vergroten van de zoetwaterbeschikbaarheid.	Gemeente Schouwen-Duiveland, provincie Zeeland, waterschap Scheldestromen, agrarische bedrijven, Agrarisch Schouwen-Duiveland, Acacia Water.

Waterhouderij Walcheren (onderdeel proeftuin zoet water)	Samenwerking tussen 7 agrarische bedrijven, overheden en onderzoeksinstituten voor het vergroten van de zelfvoorzienendheid en zoetwatervoorziening voor de landbouw door het zoete water anders te sturen en voorzieningen te treffen om het zoete water te bufferen en verzilting tegen te gaan.	Provincie Zeeland, Aequator Groen en Ruimte, ZLTO, Deltares, Hogeschool Zeeland, Louis Bolk Instituut, Waterschap Scheldestromen, Stichting de Waterhouderij, agrarische bedrijven, Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling.
Drainstore (onderdeel proeftuin zoet water)	Deze proef richt zich op zoetwateropslag van drainwater in de diepere ondergrond (onder een kleilaag) van een perceel van het agrarisch bedrijf Meulwaeter in Kruiningen, zodat het op droge momenten tijdens het groeiseizoen benut kan worden voor irrigatie.	Provincie Zeeland, Rijk (deltafonds), Waterschap Scheldestromen, Gemeente Reimerswaal, Agrarisch bedrijf Meulwaeter, KWR Watercycle Research Institute

Projecten afgerond Zeeland

Titel	Resultaten	Partijen
Go-Fresh Site Deltares Go-fresh.info (onderdeel proeftuin zoet water)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kreekrug infiltratieproef</i> Toename zoetwatervoorraad in kreekrug door infiltratie met oppervlaktewater • <i>The Freshmaker</i> Onttrekken zout water op grotere diepte (20 m) onder gelijktijdige infiltratie met zoetwater via horizontale infiltratiedrain op ca. 7 meter • <i>Drains2Buffer</i> Vergroten/behouden zoetwatervoorraad dunne regenwaterlenzen door slimme drainage 	KWR, Alterra, Deltares, ZLTO, Acacia Water, Hogeschool Zeeland, Meeuwse Handelsonderneming, waterschap Scheldestromen, waterschap Brabantse Delta, STOWA, gemeenten Veere, Schouwen-Duiveland, Borsele, Stichting De Waterbuffer, Rijk (Deltafonds), agrarische bedrijven.
Kwelscherm Perkpolder SeepCat Project page	Beperken van zoute kwel en versterken zoetwaterbel d.m.v. reeks verticale kwelbuizen	Deltares
Meer ervaringen met kwelschermen Schouwen-Duiveland en Walcheren (v.a. 1985)?	Langs de zuidkust van Schouwen is in 1985 een kwelscherm aangelegd dat nog steeds prima functioneert, zonder dat het scherm actief is onderhouden. Er is weinig aandacht voor, maar bij een controle eind 2019 is de goede werking bevestigd.	
Stichting Zeeuwse Tong (2006-2014)	Een gecombineerd systeem van algenkweek, het houden van zagers en kweek van tong is technisch haalbaar. Opleidingsprogramma voor ondernemers aan HZ ontwikkeld.	Grontmij Nederland, Hesy Aquacultuur, Koninklijke Prins en Dingemanse, Neanthes, Rabobank Nederland en de Zeeuwse Rabobanken, Roem van Yerseke, United Fish Auctions NV en Visafslag Vlissingen-Breskens, de combinatie van Wilhelminapolder en Viskwekerij Neeltje

		Jans, de ZLTO, Hogeschool Zeeland en Wageningen-UR
Seafarm Kamperland (fam. Bout)	Kweek van mesheften en tarbot in een geavanceerde installatie voor viskweek op land	Private onderneming
Waterconservering in oppervlaktewater https://scheldestromen.nl/waterbeheer-eigen-hand	In secundaire en tertiaire watergangen is het voor agrariërs mogelijk om waterconserveringstuwen te plaatsen en deze zelf te bedienen. Op die manier kan water langer vastgehouden worden in de haarvaten van het systeem.	Waterschap Scheldestromen
Omgevingsaanpak Milde Ontziltling (onderdeel proeftuin zoet water)	Dit project richt zich op het verkennen van de mogelijkheid om licht zilt omgevingswater in de Lovenpolder ten noorden van Hoek zodanig voor te zuiveren in een natuurlijke omgeving, dat het vervolgens technisch kan worden ontzilt. Het opgewerkte water kan worden benut door de industrieën in het Braakmangebied bij Terneuzen met Dow Benelux als voornaamste partij.	Deltafonds, Dow Benelux, Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, HZ University of Applied Sciences, Centre of Expertise Delta Technologie, Deltares, Evides, Staatsbosbeheer, Universiteit Gent, Grontmij.
Verkenning gebiedsfreshmaker (onderdeel proeftuin zoet water)	In dit project zijn de mogelijkheden verkend om het concept van de freshmaker toe te passen op een groter gebied. Het project heeft zowel een fysiek-technische als een financieel-organisatorische kant. De achterliggende gedachte is de volgende.	Provincie Zeeland, Infram, KWR Watercycle Research Institute, Decisio, KplusV
Zoutmanagement in zoektocht naar zouttolerante aardappel (onderdeel proeftuin zoet water)	Dit project mikt op het beperken van de landbouwwater vraag door de zouttolerantie van aardappelen te verhogen. Indien aardappelen onder zilttere omstandigheden geteeld kunnen worden, beperkt dat de eisen aan de oppervlaktewaterkwaliteit qua chlorideconcentratie.	C. Meijer BV, Deltares, Provincie Zeeland, Rijk (deltafonds)
Meer fruit met minder water (onderdeel proeftuin zoet water)	Gerichte droogtestress induceren bij perenbomen waardoor de boom in een "hydrologische spaarstand" wordt gezet, wat zich een jaar later vertaalt in een betere oogst.	Provincie Zeeland, Rijk (deltafonds), NFO, Bodata, Meeuwse Handelsonderneming, Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling