EVALUATIEVERSLAG

Natuurlijk Zoet 2019–2021

Colofon

Auteur : Peter van Sante - gemeente Schouwen-Duiveland
Marjan Peeters-Sommeijer - Waterschap Scheldestromen
Didy Huysse - 015 communicatie
Layout : Monique Theuns - gemeente Schouwen-Duiveland
Foto's : © Monique Theuns

Datum : september 2021

Inhoud

Samenvatting 4
1. Inleiding 6
2. Evaluatie per projectfase 7
Aanleiding 7
Doel monitoringsonderzoek 7
Onderzoeksopdracht: fase 1 7
Voorbereidingsfase project 8
Onderzoeksopdracht: fase 2 8
Start uitvoering project 8
Meetfase 9
Dashboard 10
Analyse van de data 11
Afronding van het project 11
3. Resultaten 12
4. Ervaringen van de deelnemers 14
5. Conclusies 18
Conclusies over de organisatie van het project: 18
Conclusies over de inhoud van het project: 18
6. Aanbevelingen 20
Aanbevelingen voor het vervolg van Natuurlijk Zoet: 20
Aanvullende aanbevelingen voor een vergelijkbaar project elders 21
Bijlage 1. Resultaten enquête 22
Bijlage 2. Overzicht deelnemers en monsternames 32

Samenvatting

Het Living Lab Schouwen-Duiveland voerde in de periode 2019–2021 het 2-jarig monitoringsproject Natuurlijk Zoet uit om meer inzicht te krijgen in het zoutgehalte van het oppervlaktewater De doelen van Natuurlijk Zoet zijn ten 1e meer inzicht geven in het zoutgehalte van het oppervlaktewater op verschillende locaties door het jaar heen en in de verziltingssituatie en ten 2e bewustwording creëren bij de deelnemers over de werking van het watersysteem en in de variatie in zoutgehalte van het water door het jaar heen, zodat er meer draagvlak ontstaat voor verdere onderzoeken en maatregelen voor verbetering van de zoetwatersituatie

Onder leiding van Acacia Water hebben 18 agrariërs gedurende het project de EC-waarde (een indicatie voor het zoutgehalte van het water) van de sloten rondom hun percelen gemeten **Op basis van hun praktijkkennis bepaalden waterschap, Acacia Water en de 20 deelnemers gezamenlijk de over het eiland verspreid liggende meetlocaties. Afgesproken werd elke 2 weken een meting uit te voeren. Tijdens het project is gevraagd aan de deelnemers ook het water dat uit de drains komt te bemonsteren. De 18 deelnemers hebben bijna 8.000 keer het zoutgehalte gemeten.** De meetresultaten zijn in te zien via het dashboard en openbaar beschikbaar door de opname in de database van het waterschap Bij aanvang en gedurende het project zijn er bijeenkomsten georganiseerd om ervaringen met elkaar uit te wisselen en meetresultaten te bespreken Deze bijeenkomsten versterkten het groepsgevoel In mei 2021 werd een enquête aan de betrokken agrariërs toegestuurd

De open vragen van de enquête gingen over de reden voor deelname, de begeleiding, ervaringen bij het meten, wat het opleverde en het al dan niet blijven meten na afloop Van de 18 deelnemers zijn er 12 ingevulde vragenlijsten ontvangen Drijfveren voor deelname waren urgentie door droogte, nieuwsgierigheid, interesse en behoefte aan meer inzicht en kennis De begeleiding door Acacia Water beviel goed, problemen werden opgelost en ook het seintje elke 2 weken om weer te gaan meten werd gewaardeerd Niet iedereen heeft iedere 2 weken gemeten, motivatie en meetfrequentie namen af bij iedere keer zout water meten of als er geen verschil in de metingen was De meesten deden metingen op de afgesproken locaties, anderen gingen ook op ons verzoek drainwater bemonsteren Een aantal ging meer meten om de werking van de stuwen te optimaliseren en zoute kwelstromen beter in beeld te krijgen De bewustwording over de werking van het watersysteem en de variatie in het zoutgehalte van het oppervlaktewater is gegroeid Natuurlijk Zoet werd als een leerzaam project ervaren, met veel waardering voor de begeleiding en inzet van de gemeente en andere partijen De link naar de uitvoering en concrete maatregelen werd echter gemist

Verrassende resultaten uit de metingen waren dat watergangen die in de zomer behoorlijk zout waren, in de winter toch vooral zoet water bevatten Er bleek meer zoet water voor te komen in de winter dan eerder werd gedacht Ondiepe zoete sloten vallen in de zomer vaak droog Voor het maken van een goede inschatting van de werking van het watersysteem en van de zoetwaterbeschikbaarheid (hoe de EC-waarde door het jaar wijzigt) is het van belang dat er zoveel mogelijk complete reeksen zijn Een serie van 1 jaar geeft wel een beeld van wat de variatie per jaar kan zijn, maar niet over op welke momenten welke zoutconcentratie gemeten wordt Dit hangt ook af van de hoeveelheid neerslag of bij gebrek daaraan en van de hoeveelheid kweldruk De conclusies werden op basis van de relatief korte meetperiode getrokken en deze zouden aan de hand van een langere meetperiode gevalideerd moeten worden In het algemeen kan worden gesteld dat het water in de winterperiode zoeter is (een lagere EC-waarde) Het verschil tussen de kwaliteit van het water in de zomer en winter is op de meeste plaatsen erg groot

Door de nieuwe inzichten en dankzij de metingen toonden de meeste deelnemers belangstelling voor de projecten van de Broedplaats Zoet Water Schouwen-Duiveland Met name was er interesse in deelname aan de fieldlab Brouwershaven-Zonnemaire Voor de onderzoeken naar de opslag van zoet water in de ondergrond van de poelgronden en kreekruggen vormden de meetgegevens belangrijke input Natuurlijk Zoet fungeerde op deze manier als opstapje voor de andere zoetwaterprojecten op Schouwen-Duiveland

In dit evaluatierapport zijn projectervaringen en uitkomsten van de enquête plus aanbevelingen voor een vervolg van het project vastgelegd
Aanbevelingen en aandachtspunten voor het vervolg :

- Vooraf vastleggen in een projectplan nieuwe afspraken over rollen, taken en verantwoordelijkheden, doelstellingen en wat elke partij eruit wil halen expliciet maken
- Meer nadruk op het interpreteren van de resultaten leggen en de data met een gericht doel analyseren, per deelnemer samen met een hydroloog op een aantal vaste momenten te kijken naar de betekenis van de data en de toegankelijkheid en ondersteuning van het dashboard te regelen
- Ga een vervolgproject in met de gemotiveerde groep agrariërs en houd de anderen betrokken door resultaten te blijven delen via het dashboard/database en via de communicatiekanalen van het Living Lab Schouwen-Duiveland

1. Inleiding

Binnen de gemeente Schouwen-Duiveland heeft participatieve monitoring plaatsgevonden in de periode 2019–2021 Gedurende 2 jaar hebben 20 agrariërs de EC-waarde van de sloten rondom hun percelen gemeten De EC-waarde (Electrical Conductivity = elektrische geleidbaarheid) is een indicatie voor het zoutgehalte van het water

Het project is bekostigd door Waterschap Scheldestromen, provincie Zeeland, de gemeente Schouwen-Duiveland en de deelnemende agrariërs, begeleid door Acacia Water en uitgevoerd door de agrariërs van Schouwen-Duiveland Zij bedachten de toepasselijke naam: ‘Natuurlijk zoet' voor dit project Aan het eind van het project werd het project geëvalueerd om te zien of de doelstellingen zijn behaald, om te weten op welke wijze we het project moeten wijzigen om het een vervolg te kunnen geven en om informatie te verstrekken aan anderen die een vergelijkbaar project willen opzetten

Deze evaluatie bestaat uit een korte toelichting van de opzet en uitvoering van het project Het bevat een uitwerking van de enquête die onder de deelnemers is gehouden en gaat in op hun ervaringen en wat het heeft opgeleverd Dit evaluatierapport besluit met conclusies en aanbevelingen voor een vervolg op het project en voor het opzetten van een vergelijkbaar project elders

2. Evaluatie per projectfase

Aanleiding

De gemeente, het waterschap en Agrarisch Schouwen-Duiveland zijn met elkaar in overleg in het kader van het Living Lab Schouwen-Duiveland en op zoek naar een manier om in het veld aan de slag te gaan met het thema zoetwaterbeschikbaarheid voor de landbouw Het blijkt dat er maar weinig kennis en gegevens beschikbaar zijn over het zoutgehalte van het oppervlaktewater Deze gegevens zijn echter essentieel om te weten waar welke actie te realiseren is voor verbetering van de zoetwaterbeschikbaarheid In het najaar van 2018 is voorgesteld om gezamenlijk met agrariërs een monitoringprogramma op te zetten om hier een beter beeld van te krijgen Acacia Water heeft op andere plekken vaker dergelijke trajecten begeleid Daarom werd besloten om bij Acacia Water te informeren naar mogelijkheden en kosten van een dergelijk traject Naast de gemeente en het waterschap wordt de provincie bereid gevonden bij te dragen aan dit monitoringsonderzoek

Doel monitoringsonderzoek

Het doel van het monitoringsonderzoek is 2-ledig Op de eerste plaats is het doel meer inzicht te krijgen in het zoutgehalte van het oppervlaktewater op verschillende locaties op Schouwen-Duiveland door het jaar heen Door de sterke kweldruk op sommige plaatsen, varieert het zoutgehalte van het oppervlaktewater niet alleen enorm per locatie, maar ook op verschillende momenten door het jaar heen In natte perioden zijn de sloten veel zoeter dan in droge perioden, doordat er dan in verhouding veel meer zoet regenwater dan zout kwelwater in de sloten komt Daarnaast zijn ondiepe watergangen delen van het jaar zelfs helemaal droog Door op veel verschillende plaatsen te gaan meten zal er een beter beeld ontstaan van de verziltingssituatie door het jaar heen Ook ontstaat er op locaties beter inzicht in de mogelijkheden het zoete water beschikbaar te houden voor de landbouw

Het 2e belangrijke doel is de deelnemers bewust te maken van de werking van het watersysteem en de variatie in zoutgehalte van het water door het jaar heen Dit vergroot het inzicht op welke manieren de zoetwatersituatie verbeterd kan worden (handelingsperspectief) en draagt bij aan een groter draagvlak voor verdere onderzoeken en maatregelen om deze zoet water situatie te verbeteren

De warme en droge zomer, waardoor er voorafgaand aan het project veel problemen zijn ontstaan door gebrek aan zoet water, vergrootte het gevoel van urgentie om aan de slag te gaan en te starten met dit monitoringsproject

Onderzoeksopdracht: fase 1

De gemeente vroeg een offerte en een onderzoeksopzet bij Acacia Water in oktober 2018 aan Na overleg werd besloten de opdracht op te knippen in een voorbereidingsfase en een uitvoeringsfase, om daarmee de mogelijkheid te hebben na de voorbereidingsfase het project te stoppen, als mocht blijken dat er te weinig animo bij de agrariërs is om hieraan mee te doen Officieel startte het project op 29 januari 2019 en was de looptijd bepaald op 2 jaar onder de voorwaarde dat er voldoende deelnemers te vinden zou zijn Het project zou gestart worden met in totaal maximaal 20 agrariërs die op verschillende locaties periodiek het zoutgehalte in diverse sloten op diverse punten zouden gaan meten

Besloten werd om in de voorbereidingsfase 2 bijeenkomsten te houden voor de agrariërs uit de gemeente In een eerste algemene bijeenkomst werd het idee gelanceerd Niet lang daarna vond een 2e bijeenkomst plaats met de belangstellenden

Voor de werkzaamheden van Acacia Water zijn vooraf duidelijke afspraken gemaakt en deze zijn vastgelegd in een projectplan De overige taken die door de andere betrokken partners werden verricht zijn op voorhand minder duidelijk vastgelegd Zij zijn op ad-hoc basis gedurende het project verdeeld en opgepakt

Voorbereidingsfase project

Agrarisch Schouwen-Duiveland (ASD) had de taak om de bijeenkomsten te organiseren en om deelnemers warm te maken voor dit project Op die manier werd het bestaande netwerk van ASD snel en effectief benut

De eerste bijeenkomst vond plaats op woensdag 30 januari 2019 in dorpshuis 't Zuudende te Kerkwerve De belangstelling was groot er waren zo'n 100 belangstellenden aanwezig

Op 6 maart vond de 2e bijeenkomst plaats met de beoogde deelnemers en de experts van Acacia Water In totaal waren er 28 geïnteresseerde agrariërs Het proces van het uitvoeren van de metingen werd besproken en de deelnemers waren zeer geïnteresseerd om mee te doen

Onderzoeksopdracht: fase 2

Met 28 belangstellenden wordt besloten het project uit te voeren en met fase 2 verder te gaan Om de groep niet te groot te maken en de begeleiding door Acacia Water uitvoerbaar te houden, kunnen er 20 personen meedoen aan dit project Voor het geval er vroegtijdig deelnemers mochten afvallen, werd er een korte wachtlijst aangelegd

In onderstaande tabel staan de financiële bijdragen van de projectpartners:

Projectpartners	**Bijdrage**
Gemeente Schouwen-Duiveland	€ 22 466 (exclusief btw) + € 230 per EC-meter
Provincie Zeeland	€ 15 000 (exclusief btw)
Waterschap Scheldestromen	€ 15 000 (inclusief btw)
Deelnemende agrariërs	€ 100 per persoon voor de EC-meters

Als voorwaarde voor de bijdrage van de provincie en het waterschap wordt afgesproken dat de meetgegevens openbaar moeten zijn

In het 2021 heeft de gemeente een vergoeding € 750 betaald, zodat het dashboard een half jaar langer (tot medio 2021) gebruikt kon worden

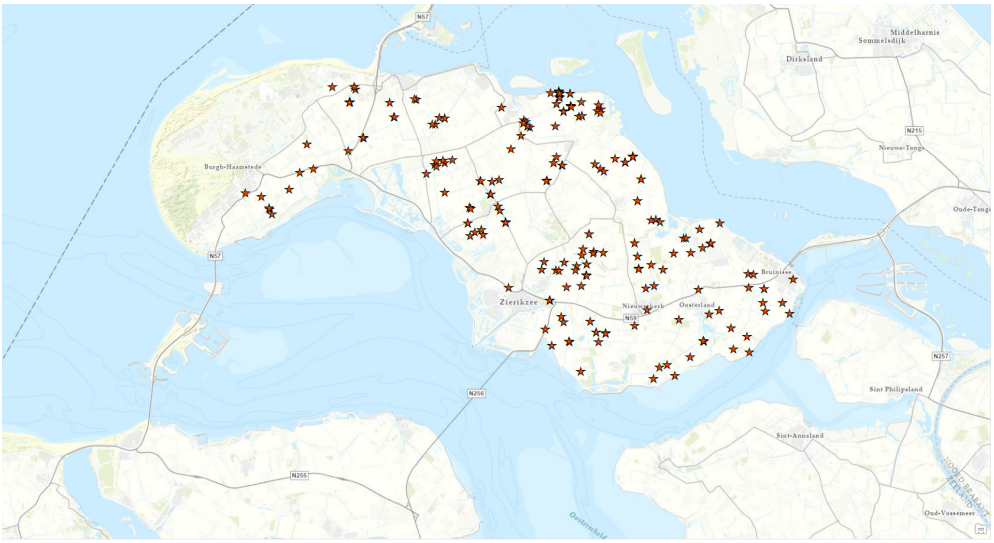
Start uitvoering project

Op 11 april 2019 werd in het gemeentehuis van Schouwen-Duiveland een informatiemarkt georganiseerd over het Living Lab Schouwen-Duiveland Deze bijeenkomst werd aangegrepen om samen met het waterschap en Acacia Water de meetpunten voor de deelnemers te bepalen en de benodigde EC-meter uit te reiken Dit betekende dat de deelnemers voorkeurslocaties konden aandragen en in afstemming met provincie en waterschap bepaalden of die plek een goede bijdrage zou leveren aan het totale meetnet De gekozen meetlocaties zijn voornamelijk gekozen op basis van de praktijkkennis van de agrariërs en niet op basis van een hydrologische watersysteemanalyse De meetpunten van de 20 deelnemers liggen verspreid over het eiland, zie ook Figuur 1

Het uitvoeren van de metingen

In totaal werden er 20 Aquamobiles uitgedeeld De Aquamobile is een EC-meter die via Bluetooth gekoppeld kan worden aan de mobile telefoon met de Fixeau Mobile App De sensor wordt in het water gehangen en met een druk op de knop wordt een meting verstuurd naar de mobile telefoon waarop deze meting is af te lezen Wanneer de telefoon in contact is met een internetverbinding worden de meetgegevens verstuurd en opgeslagen op een digitaal platform (Fixeau dashboard) Acacia Water maakt dit dashboard beschikbaar voor de deelnemers van het project Op dit dashboard kunnen de deelnemers niet alleen hun eigen meetgegevens maar ook die van de andere deelnemers inzien

Met de deelnemers is afgesproken dat zij elke 2 weken een meting uitvoeren op de vaste meetlocatie Voor de deelnemers werd een whatsapp-groep gemaakt en zij krijgen iedere 2 weken een herinnering van Acacia Water dat het weer tijd is om een meting uit te voeren Gevraagd werd om zo snel mogelijk na de herinnering te meten, zodat onderlinge resultaten beter met elkaar te vergelijken zijn en er minder verschillen konden optreden door tussentijdse neerslag



Figuur 1: Meetlocaties (bij aanvang project)

Meetfase

Na de opstartfase ging de meetfase in en gingen de deelnemers aan het werk De eerste bijeenkomst over de meetgegevens vond plaats op 17 september 2019 in het dorpshuis te Zonnemaire Het voornaamste doel van deze bijeenkomst was de ervaringen met de meetapparatuur te delen en de eerste inzichten in de resultaten uit de metingen op te halen Een belangrijke constatering was dat de slootjes die zoet waren en vaak ondiep, zomers droogvallen En dat de meeste sloten die in de zomer water hadden, zout waren In de app kon niet apart aangegeven worden dat het meetpunt drooggevallen was, daar werd verschillend mee om gegaan De 1 sloeg dat meetpunt over, de ander maakte een meting van de lucht Beide situaties kunnen bij analyse van de data verwarring opleveren; ofwel het lijkt alsof er helemaal niet gemeten is, of het lijkt alsof de sloot heel zoet is Naar aanleiding van de bijeenkomst is de app aangepast zodat drooggevallen meetpunten wel als zodanig geregistreerd kunnen worden

Op 13 februari 2020 vond de 2e bijeenkomst van de meetfase plaats Deze bijeenkomst had tot doel de nieuwe ervaringen van de metingen en de eerste meetresultaten met elkaar te bespreken Tijdens deze eerste periode van de meetfase heeft het waterschap een stagiair opdracht gegeven om de gemeten

waarden te interpreteren Deze stagiair gaf een presentatie van de gevonden resultaten en voorlopige conclusies Aanvullend werd tijdens deze bijeenkomst door Acacia Water een interessante toelichting gegeven op antiverziltingsdrainage en het feit dat drainage die verkeerd gelegd is, een aantrekkende werking op zout water kan hebben

Door corona-maatregelen was het niet meer mogelijk fysieke bijeenkomsten te organiseren Ook na de zomer bleken dergelijke bijeenkomsten nog niet mogelijk Daardoor is de bijeenkomst van de zomer/ najaar van 2020 komen te vervallen

Op 22 februari 2021 werd een digitale bijeenkomst georganiseerd Hierin werd kort gereflecteerd op het verloop van de metingen tot dan toe Acacia Water gaf een toelichting over de interactie tussen de sloot en het perceel In deelgroepen is gebrainstormd over de leerpunten en maatregelen Veel deelnemers gaven aan actief na te denken over maatregelen om de zoetwaterbeschikbaarheid te vergroten en wilden daar graag meer informatie over krijgen

Dashboard

De meetgegevens zijn zichtbaar op het Fixeau dashboard dat wordt beheerd door Acacia Water Alleen degene die daartoe bevoegd zijn, kunnen deze gegevens inzien Omdat de provincie als voorwaarde voor de verleende subsidie heeft opgenomen dat de gegevens openbaar moeten zijn, maakte het waterschap het mogelijk dat de meetgegevens opgenomen werden in hun database, hierdoor zijn zij door eenieder via de app ‘Waterinfo' op de website in te zien Bijkomend voordeel is dat de meetgegevens daardoor ook opgeslagen worden in de database van het waterschap

De gegevens die automatisch vanuit het dashboard naar het waterschap worden gestuurd, bevatten een naam, X- en Y-coördinaten en een EC-waarde Hierdoor kunnen punten van elkaar onderscheiden worden op zowel naam als locatie Wanneer blijkt dat een combinatie van naam + locatie nog niet bestaat in de database van het waterschap, dan wordt er automatisch een nieuw meetpunt gecreëerd

Deelname

Ondanks het enthousiasme bij de start van het project toen er zich 20 agrariërs aanmeldden voor deze monitoringsproef, bleek al snel dat het periodiek monitoren door de 1 wat structureler plaatsvond dan bij de ander

Acacia Water probeerde de deelnemers actief te houden door de oproepen om te meten in de whatsapp-groep te doen en ook is er individueel contact opgenomen met inactieve deelnemers Voor vragen konden de deelnemers ook bij Acacia Water terecht ASD heeft vervolgens met de inactieve deelnemers besproken wat de reden was dat er maar weinig gemeten werd en trachtte hen in het gesprek te motiveren toch weer te gaan meten Er werden verschillende redenen gegeven voor het gebrek aan motivatie om actief te meten; sommigen gaven aan dat het erbij in schoot door de drukte van de reguliere bedrijfsvoering Andere deelnemers gaven aan dat ze het nut van vaker meten niet inzagen als de eerste metingen een constant beeld gaven van zout water

Om een goede inschatting te maken van de werking van het watersysteem en de zoetwaterbeschikbaarheid is het belangrijk dat er zoveel mogelijk complete reeksen zijn De metingen leveren soms verrassende resultaten op Watergangen die in de zomer behoorlijk zout waren, bleken in de winter toch vooral zoet water te bevatten Dit inzicht ontstaat alleen wanneer de meetreeks zo compleet mogelijk is

Er was echter ook een aantal deelnemers dat fanatiek aan de slag ging met meten en gaandeweg steeds enthousiaster werd over de gemeten variaties in het zoutgehalte Er bleek meer mogelijk dan aanvankelijk werd gedacht Het aantal meetpunten werd zelf uitgebreid door bijvoorbeeld ook het uitstromende drainwater te gaan meten

De meeste van de deelnemers toonden ook belangstelling voor de Broedplaats Zoet Water Schouwen-Duiveland die rond 1 september 2019 startte In de keukentafelgesprekken die aan de metingen voorafgingen is duidelijk gecommuniceerd wat het belang is van de metingen Mogelijk dat dit ook bij sommige een actievere houding ten opzichte van dit project opleverde Door nieuwe inzichten op basis van de metingen was de interesse voor deelname aan de projecten uit de Broedplaats Zoet Water ook groter Dit geldt met name voor de fieldlab Brouwershaven-Zonnemaire Op die manier was Natuurlijk Zoet een opstapje voor de andere projecten en op deze manier versterken de zoetwaterprojecten op Schouwen-Duiveland elkaar

Naast een uitvoeringsspoor loopt er ook een begeleidingsspoor Voor dit project is door de partners een projectgroep samengesteld om de voortgang en het proces rond het project te bespreken In de beginfase kwam deze projectgroep voorafgaand aan de bijeenkomsten met de deelnemersenkele keren bij elkaar op dat was op 13 februari en 6 maart 2019, Op het moment dat de uitvoeringsfase startte, is geconstateerd dat dit project organisatorisch goed liep, en was er verder geen aanleiding nog afzonderlijk met deze begeleidende projectgroep samen te komen Verdere afstemming verliep via de mail

Analyse van de data

De data van het eerste half jaar meten zijn geanalyseerd door de stagiair van het waterschap Deze analyse leverde interessante inzichten op over de variatie in zoet en zout door de tijd heen Er bleek meer zoet water voor te komen in de winter dan aanvankelijk werd gedacht Deze analyse vergrootte dan ook het enthousiasme en de motivatie om te meten Sindsdien heeft geen uitgebreide analyse van de data meer plaatsgevonden voor het hele project Dit was ook niet voorzien in de projectaanpak Wel zijn de data op kleinere schaal van grote waarde gebleken voor de projecten uit de Broedplaats Zoet Water Schouwen-Duiveland, zoals voor de fieldlab Brouwershaven-Zonnemaire De data vormden belangrijke input voor de onderzoeken naar de ondergrondse opslag van zoet water op de poelgronden en in kreekruggen

Binnen het gebied zijn geen andere (hoogfrequente) EC-meetpunten, dat zouden bijvoorbeeld meetpunten van het waterschap kunnen zijn Dergelijke meetreeksen hadden kunnen helpen de projectmetingen te interpreteren en in perspectief van het watersysteem te plaatsen Dit is een aandachtspunt voor een vervolgtraject en/of een vergelijkbaar project elders

Afronding van het project

De looptijd van het project is tot en met juni 2021 De oorspronkelijke looptijd was tot het begin van 2021, maar is met een half jaar verlengd Dit heeft vooral te maken met de corona-beperkingen voor het organiseren van bijeenkomsten Als onderdeel van de afronding wordt voorliggende evaluatie opgeleverd Er wordt nagedacht over een vervolg van het project Over de volgende aandachtspunten zou in ieder geval een besluit genomen moeten worden bij afronding van het project:

- Voor wie blijft het dashboard toegankelijk en voor hoelang?
- Blijft het mogelijk om data toe te voegen aan het dashboard, of is het alleen nog maar te raadplegen?
- In hoeverre blijven de meters bruikbaar? Ook bijvoorbeeld zonder de koppeling met het dashboard
- Over bovenstaande punten moeten afspraken worden gemaakt met Acacia Water over de abonnementskosten en eventuele ondersteuning

3. Resultaten

In dit hoofdstuk geven we een beeld van de resultaten van het monitoringsproject

Gedurende de meetcampagne Natuurlijk zoet zijn er uiteindelijk door 18 van de 20 deelnemers daadwerkelijk monsters genomen van het zoutgehalte van het oppervlaktewater

Niet alle 18 deelnemers hebben even lang en even vaak het zoutgehalte in het oppervlaktewater gemeten Eén deelnemer stopte al na 1 keer, de overige hebben minimaal gedurende het eerste jaar meerdere keren gemeten Daarna zijn er verschillende deelnemers afgehaakt, meestal omdat de metingen die zij verrichtten nauwelijks van elkaar verschilden Negen van de 18 deelnemers bleven wel verdergaan met meten en hebben ook in 2021 het zoutgehalte van de sloten en/of drains gemeten De exacte gegevens staan vermeld in de gegevensbank van het Waterschap

Zoals te zien is in figuur 1 op pagina 8, zijn de locaties bij de start van het project goed verdeeld over Schouwen-Duiveland De locaties aan de westzijde van Schouwen-Duiveland zijn echter minder vaak bemonsterd De meeste metingen zijn verricht in de buurt van Zonnemaire

De 18 deelnemers hebben uiteindelijk bijna 8 000 keer het zoutgehalte gemeten Tot 1 juli 2021 zijn er in totaal 7982 metingen verricht In het begin werd er alleen in het oppervlaktewater gemeten Na verloop van tijd werd duidelijk dat ook het zoutgehalte van het drainwater interessant is om te meten, omdat dit water vaak ook nog zoet is en daardoor eventueel hergebruikt zou kunnen worden Dit zorgde ervoor dat erop in totaal 501 meetpunten 1 of meerdere keren is gemeten Gemiddeld bijna 8 keer per meetpunt

Niet iedere deelnemer mat op hetzelfde aantal meetpunten Minimaal werd door de deelnemers op 12 punten gemeten Maar er zat veel variëteit in De meeste maten tussen de 30–50 meetpunten, maar er waren er 3 die echt een goed inzicht wilde hebben in de situatie van het oppervlaktewater en drainwater bij hun percelen Twee van hen hebben op zo'n 75 punten gemeten en er was er zelfs 1 die in de nabijheid van zijn percelen en drains totaal 228 locaties heeft aangemaakt waarop hij gemeten heeft In totaal heeft hij bijna 2 500 metingen verricht

Niet iedere deelnemer heeft even vaak gemeten Dat is logisch omdat het aantal meetseries en het aantal metingen per locatie erg verschilden Vier deelnemers hebben uiteindelijk meer dan 500 keer gemeten, waarvan er 2 meer dan 1 000 keer gemeten hebben Hieronder is in een staatje te zien hoe vaak de deelnemers gemeten hebben en hoeveel series de deelnemers aanmaakten om te meten

Aantal metingen per deelnemer	
0–50	2
50–100	3
100–200	4
200–500	5
500–1 000	2
Meer dan 1 000	2

Gemiddeld 440 metingen p/p

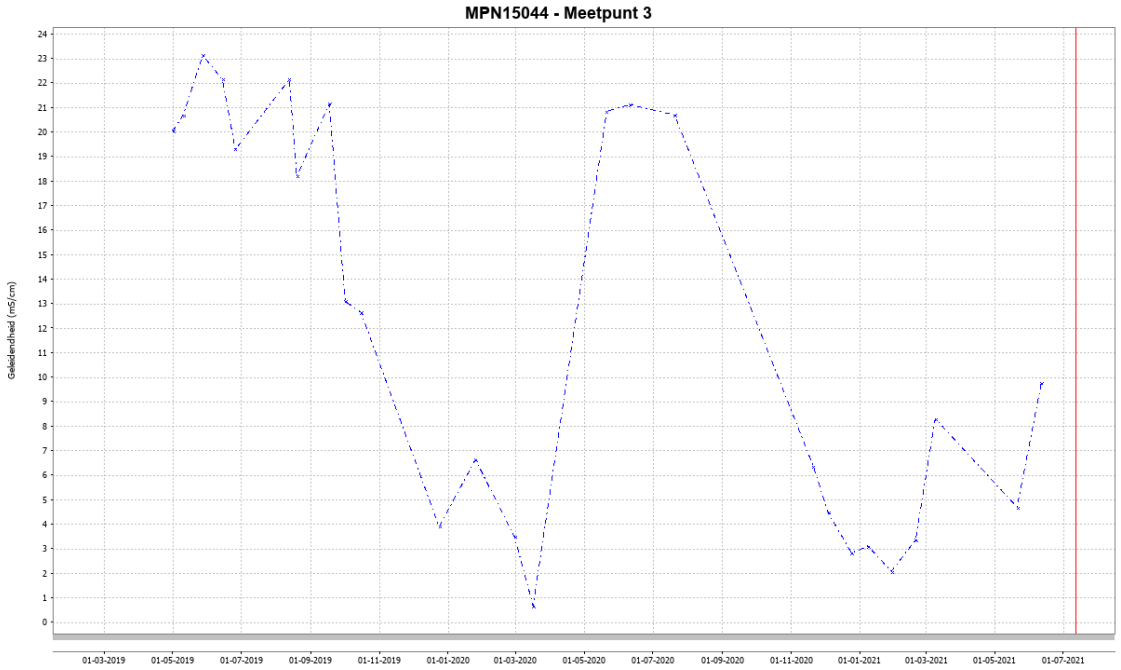
Aantal meetseries per deelnemer	
10–15	2
15–20	3
20–30	8
30–50	2
50–100	2
100 en meer	1

Gemiddeld 40 meetseries

Tijdens het meten werden er bij verschillende locaties verschillende EC-waarden gemeten Daarom is het erg belangrijk om een zo'n lang mogelijke reeks te krijgen, om zo meer zicht te krijgen in hoe de EC-waarden door het jaar wijzigt Een serie van 1 jaar geeft wel een beeld van wat de variatie per jaar kan zijn, maar geeft nog geen goed beeld van wanneer er welke zoutconcentratie gemeten wordt Dat is namelijk mede afhankelijk van de hoeveelheid neerslag, of bij gebrek aan regenwater van hoeveel kweldruk er op dat moment is Dat is mooi te zien op onderstaande meetreeks In het algemeen kan worden gesteld dat het water in de winterperiode zoeter is (een lagere EC-waarde), maar duidelijk is dat het water in het 2e jaar langer zoeter was, dan in het eerste

Het verschil tussen de kwaliteit van het water zomers en winters is erg groot (De geleidbaarheid varieert van 1 (zoet water) tot 23 mS/cm (zout water))

Figuur 2: Voorbeeld van een meetreeks Hierin is een grote fluctuatie in EC-waarden gedurende het jaar te zien



4. Ervaringen van de deelnemers

Aan het eind van het 2-jarige project (mei 2021) is er een enquête met open vragen toegestuurd naar de deelnemers om met de resultaten inzicht te krijgen hoe zij dit monitoringsproject hebben ervaren Van de 20 deelnemers retourneerden 12 deelnemers het ingevulde vragenformulier Hierdoor ontstaat een beeld hoe de agrariërs het project ervaren hebben Hieronder staan de vragen en een samenvatting van de antwoorden op de gestelde vragen In de bijlage zijn alle antwoorden opgenomen De vragen gingen over:

- de reden voor deelname;
- de begeleiding van het project;
- ervaringen bij het meten;
- wat het project heeft opgeleverd;
- blijf je meten als het project afgelopen is?

We wilden graag weten wat de motivatie was van de deelnemers om mee te doen Aan de hand daarvan hoopten we informatie te krijgen die ons kan helpen om nieuwe deelnemers te vinden voor een eventueel vervolg Wat is de drijfveer om mee te doen aan dit project

Vraag 1: Waarom heb je 2 jaar geleden besloten om mee te doen aan het project?

Antwoord 1: Uit urgentie door droogte, uit nieuwsgierigheid, interesse en behoefte aan meer inzicht en kennis

Dit project is begeleid door Acacia Water. Hoe is dit uiteindelijk geweest? Hebben we met Acacia Water een goede partij te pakken of viel de uitvoering uiteindelijk tegen? Heeft het een meerwaarde om een bureau te betrekken bij de uitvoering, of is een dergelijke uitvoering ook door de deelnemende partijen zelf te doen? De kosten van het project bestaan voornamelijk uit de kosten van dit bureau, inclusief de apparatuur en het dashboard. En als die niet nodig zijn, wordt een dergelijk project financieel veel eenvoudiger te organiseren. Om hier een beter beeld van te krijgen hebben we de deelnemers diverse vragen gesteld over de begeleiding.

Vraag 2: Hoe heb je de begeleiding ervaren?

Antwoord 2: Begeleiding door Acacia Water was goed

Vraag 2a: Heb je nog tussentijds contact gehad met Acacia Water en hoe is dat bevallen?

Antwoord 2a: Opvallend is dat bijna alle agrariërs buiten de bijeenkomsten wel 1 of meer keer contact hebben gezocht met Acacia Water De meeste keren ging dat over de werking van de EC-meter Overleg met Acacia Water liep goed Problemen werden keurig opgepakt en opgelost Als minpuntje werd opgemerkt dat het jammer is dat het bij theorie blijft en weinig praktische begeleiding gegeven werd

Vraag 2b: Wat vond je ervan dat je iedere 2 weken een seintje ontving dat er weer gemeten moet worden? Heeft dat je geholpen?

Antwoord 2b: De 2-wekelijkse herinnering werkt goed Het seintje om de 2 weken was net weer voldoende om de agrariër er weer op te attenderen dat er weer gemeten moet worden Het heeft ervoor gezorgd dat er gemeten bleef worden bij degenen waar de monitoring variatie aangaf De herinneringsapp was bij degenen waar weinig zoet water werd gemeten geen reden om te blijven meten

Vraag 2c: Er zijn verschillende bijeenkomsten gehouden om met elkaar problemen en resultaten door te nemen, vond je dat nuttig?

Antwoord 2c: In het algemeen werden de bijeenkomsten wel als nuttig ervaren Het is goed om geregeld als groep bij elkaar te komen Om ervaringen te horen en om weer motivatie te krijgen om verder te meten Als het te specifiek over een bepaald gebied ging waar jij niet bij betrokken was, werd het soms wel als overbodig gezien De zaken zijn namelijk vaak heel lokaal en specifiek

Vraag 2d: Tijdens die bijeenkomsten is ook veel kennis gedeeld door Acacia Water, vond je dat nuttig?

Antwoord 2d: De meesten vonden de kennis die door Acacia Water werd gedeeld erg interessant en leerzaam Wel is een opmerking dat het vaak wel een heel theoretisch beeld geeft en dat de werkelijkheid vaak anders is Meer koppeling met de praktijk en lokale omgeving zou het allemaal nog interessanter maken

Vraag 2e: De gemeten waarden kon je terugvinden op een dashboard van Acacia Water. Heb je na het meten nog wel eens gekeken naar de waarden van eerdere metingen en was het dashboard nuttig?

Antwoord 2e: Hier wordt verschillend op gereageerd De ene helft heeft er niet of nauwelijks op gekeken en zag er de meerwaarde niet van De andere helft vond het wel leerzaam om ook gegevens van de omgeving in te zien en te vergelijken met de eigen metingen om zo nog meer inzicht te krijgen in de werking van het watersysteem

Naast de begeleiding is het ook belangrijk wat de ervaringen van het meten zelf van de deelnemers zijn. Er werd gewerkt met een app op een telefoon en een meter die contact moest zoeken met de app op de telefoon. Hierdoor werd het eenvoudig om de gemeten waarden op een bepaalde locatie vast te leggen en door te zenden naar Acacia Water die deze gegevens weer zichtbaar maakte op het bij het project behorende dashboard. Maar bleek het in de praktijk inderdaad zo eenvoudig? En kon men wat met de metingen.

Vraag 3: Wat waren jouw ervaringen bij het meten?

Antwoord 3: Het meten ging op zich wel goed Het verbinding leggen van de meter met de telefoon en de app was soms wat lastig en soms wat moeizaam De waarden die gemeten worden, zijn soms verrassend

Vraag 3a: Je kon zelf het aantal en de locaties aangeven waar je wilde gaan meten, ben je tevreden over deze werkwijze?

Antwoord 3a: Het merendeel van de agrariërs was tevreden dat ze zelf de locaties mochten uitkiezen om te bemonsteren Een enkeling had hier wat meer begeleiding bij willen hebben, waardoor er direct zinvolle punten bemonsterd hadden kunnen worden Wat wel als nadeel werd ervaren was dat de app niet werkte op een iPhone

Vraag 3b: Voor het meten heb je een EC-meter aangeschaft. Werkte dat fijn, heb je er nog problemen mee gehad?

Antwoord 3b: Over het algemeen werkte de meter best wel goed Er zijn soms problemen geweest met het verbinding leggen tussen app en de EC-meter Opgemerkt werd dat de batterijen van de meter wel snel leeg waren

Vraag 3c: De afspraak was dat je frequent, het jaar door zou moeten gaan meten om meer inzicht te krijgen in de lokale situatie. Is dat gelukt? Vond je dat zinvol of niet en waarom?

Antwoord 3c: Niet iedereen heeft iedere 2 weken gemeten Dat is een te grote belasting Zeker als je iedere keer zout water meet of steeds geen verschil, neemt de motivatie om te meten af en hierdoor de meetfrequentie

Vraag 3d: Heb je tijdens het project veranderingen aangebracht in de meetlocaties? Ben je andere dingen gaan meten? Meer, minder? Heb je de EC-waarde van drainwater gemeten?

Antwoord 3d: De meeste agrariërs hebben zich eraan gehouden om de punten te meten die waren afgesproken Op ons verzoek zijn er wel veel agrariërs geweest die ook drainwater hebben bemonsterd Daarnaast zijn er een aantal die meer zijn gaan meten om de werking van de stuwen te optimaliseren en om zoute kwelstromen beter in beeld te brengen

Daarnaast is het belangrijk of de deelnemers ook tevreden waren over het project en of het hen wat opgeleverd. Heeft het monitoren van het oppervlaktewater hen wat geleerd over het watersysteem.

Vraag 4: Wat heeft dit project jou opgeleverd?

Antwoord 4: Inzicht in de watersystemen en meer kennis In sommige gevallen was dat positief omdat men zoet water op sommige momenten kon meten en met de nieuwe kennis verder kunnen bouwen aan het verbeteren van de zoetwaterbeschikbaarheid op hun perceel Soms kregen ze meer inzicht in hoe ze met behulp van stuwtjes verzilting tegen kunnen gaan Maar in andere gevallen leerde het hun dat er daadwerkelijk geen moment zoet oppervlaktewater in de buurt is

Tot slot wilden we weten wat het eindoordeel is van de deelnemers. Wordt het als een zeer positief project gezien of zitten er nog wel wat bedenkingen aan en heeft het teleurgestelde deelnemers opgeleverd.

Vraag 5: Wat is je eindoordeel van dit monitoringsproject Natuurlijk Zoet?

Antwoord 5: Een leerzaam project, alleen de link naar de uitvoering en naar concrete maatregelen ontbreekt te veel, waardoor het een theoretisch traject blijft Leuk om de kennis te hebben, maar hoe nu verder?

We willen ook graag weten of de boeren die een EC-meter hebben aangeschaft na het project blijven doormeten om zodoende nog meer inzicht te krijgen in de schommelingen van het zoutgehalte in het watersysteem, of dat ze 'blij' zijn dat ze van de verplichting van het periodieke bemonsteren af zijn.

Vraag 6: Blijf je als dit project beëindigd wordt doorgaan met meten?

Antwoord 6: Een aantal wil blijven meten om meer inzicht te krijgen, onder andere in de kwaliteit van het drainwater Maar ook om beter te weten wanneer je een stuwtje moet opzetten of juist moet laten zakken Dus om zelf meer informatie te krijgen over de eigen situatie Sommige structureel, anderen alleen als ze denken dat het moment daar is om een meting te verrichten en dus incidenteel

Vraag 6a: Waaraan heb je dan behoefte? Begeleiding, herinneringsmail, jaarlijkse bijeenkomsten?

Antwoord 6a: Een aantal heeft de meerwaarde ervaren en wil een vervolg om samen met degenen die eenzelfde problematiek hebben geregeld met elkaar te overleggen wat te doen Anderen willen individueel ondersteuning om helderheid te krijgen welke maatregelen noodzakelijk, mogelijk zijn op hun eigen perceel die moeten zorgen dat de zoetwaterbeschikbaarheid verbeterd wordt

We verwachten met de bovengestelde vragen wel de belangrijkste gesteld te hebben. Voor eventuele nabranders of overige opmerkingen ook de onderstaande vraag.

Vraag 7: Wat wil je nog kwijt aan ons?

Antwoord 7: Mooi project Dank voor de inzet van gemeente en andere partijen

5. Conclusies

Hieronder worden de conclusies over de organisatie en inhoud van het project apart weergegeven
De 2-ledige doelstelling van het project Natuurlijk Zoet wordt eerst in herinnering gebracht: inzicht vergroten over het zoutgehalte in het oppervlaktewatersysteem en bij de deelnemende agrariërs het bewustzijn vergroten over de werking van het watersysteem en handelingsperspectief bieden

Conclusies over de organisatie van het project:

- De keuze voor dit project werd samen door alle betrokken partijen, inclusief de deelnemers, genomen Dit zorgt voor enthousiasme en draagvlak om samen aan het project te werken Dit werkt beter dan wanneer het project door 1 partij opgelegd wordt
- Het bestaande netwerk van ASD werd snel en effectief benut bij het werven van deelnemers
- Meetdata moeten openbaar gemaakt worden als voorwaarde voor medefinanciering door waterschap en provincie Hierover zijn op voorhand duidelijke afspraken gemaakt
- Bij de start van het project is een plan van aanpak opgeleverd voor de werkzaamheden door Acacia Water Er was geen projectplan voor het complete project waarin ook de rollen en taken van alle projectpartners vastgelegd waren Wel waren er onderlinge afspraken zoals dat ASD de bijeenkomsten organiseerde Verder zijn de werkzaamheden gedurende het project in goed overleg, meer ad-hoc opgepakt
- Deelnemers kozen eigen meetpunten, in overleg met Acacia Water en waterschap Hier lag geen hydrologisch advies aan ten grondslag
- De periodieke herinnering dat het weer tijd was voor de meetronde werd als prettig ervaren
- Uitgebreide analyse van data was niet voorzien in de projectaanpak Er is vooral geconcentreerd op het verzamelen van de data Terwijl analyse wel van grote meerwaarde bleek te zijn op de momenten dat het wel gedaan werd
- De groepsbijeenkomsten werden als motiverend ervaren
- Vanuit de agrariërs was weinig eigen initiatief om andere locaties/sloten te meten als er steeds zoute waarden werden gemeten Daardoor is er niet echt een dekkend beeld ontstaan van zoete, zoute en brakke sloten door het jaar heen

Conclusies over de inhoud van het project:

- Zoute sloten kunnen in de winter lokaal toch (behoorlijk) zoet worden Dat biedt perspectief voor het vergroten van de zoetwaterbeschikbaarheid
- Zoete sloten vallen in de zomer vaak droog De watervoerende sloten zijn (in ieder geval in de zomer) vaak zout Deze conclusie is op basis van de relatief korte meetperiode getrokken en zou op basis van een langere meetperiode gevalideerd moeten worden
- De meerwaarde van de data is op voorhand lastig in te schatten, maar wordt pas goed zichtbaar als er al een meetreeks is Die data kunnen vervolgens vertaald worden naar watersysteemkennis en gebruikt worden als belangrijke input voor vervolgprojecten Hoe bruikbaar de meetreeks is, is afhankelijk van de locatie Ondanks dat er in vele kleine slootjes is gemeten, is er een globaal beeld ontstaat, maar dit geeft nog geen detailinformatie waar er nu exact zoet of zout water aanwezig is Is het zout omdat er een zoute kwel bron aanwezig is of wordt het aangevoerd vanuit een bovenstrooms traject? Gerichte maatregelen nemen op basis van de verzamelde gegevens blijkt nog een stap te ver
- De grootste meerwaarde van het project was het vergroten van het bewustzijn over en inzicht in de zoetwaterbeschikbaarheid en in het handelingsperspectief Natuurlijk Zoet heeft een grote bijdrage geleverd aan het draagvlak voor de broedplaats zoet water Schouwen-Duiveland

- Als de agrariërs vaak dezelfde meetresultatenmeten, is het lastig om ze gemotiveerd te houden om toch om de 2 weken door te blijven gaan met monitoren Doordat hierdoor de motivatie afnam, haakten er gedurende het project relatief veel deelnemers af om periodiek te blijven meten
- Als de urgentie van zoet water meer wordt ervaren is de motivatie om te meten groter
- Als de metingen informatie opleveren over beschikbaar zoet water, blijft de motivatie om te blijven meten groter
- Binnen het gebied zijn geen andere (hoogfrequente) EC-meetpunten, die helpen de projectmetingen te interpreteren en in perspectief van het watersysteem te plaatsen

6. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden zowel aanbeveling voor een vervolgproject gedaan als aanbevelingen voor een vergelijkbaar project elders

Aanbevelingen voor het vervolg van Natuurlijk Zoet:

- Leg alle nieuwe afspraken over rollen, taken en verantwoordelijkheden van tevoren vast in een projectplan en/of samenwerkingsovereenkomst, niet alleen de werkzaamheden van een extern adviesbureau Dan is op voorhand duidelijk wat van elkaar verwacht wordt Aanvullend ten opzichte van de afgelopen projectperiode zou het dan vooral ook gaan over de analyse van data en de begeleiding van de individuele deelnemers
- Analyse van data, met een gericht doel, zou een belangrijkere plaats moeten krijgen in de projectaanpak Op die manier worden de losse data vertaald in overzichtelijke kennis Hiermee wordt de meerwaarde van het project een stuk groter Wellicht kunnen studenten hier een rol in spelen
- Het is aan te bevelen om gedurende het project (bijvoorbeeld kort na de start en daarna jaarlijks) per deelnemer samen naar de data te kijken door een hydroloog en de agrariër Wat betekent de data en wat leren we hiervan? En is het zinvol om door te gaan met deze punten of is het beter iets andere locaties te kiezen? Betere begeleiding hierop vergroot de effectiviteit van de metingen en het vasthouden van de motivatie om door te blijven gaan met meten Deze extra begeleiding vraag uiteraard ook meer capaciteit waarover aan de voorkant van het project afspraken gemaakt moeten worden
- Bij een vervolg van het project zou de nadruk ook meer gelegd kunnen worden op het interpreteren van de resultaten Zodat ondernemers ondersteund worden in het maken van keuzes over maatregelen om de zoetwaterbeschikbaarheid te vergroten In het project werden hier veel vragen over gesteld, dus het zou waardevol zijn om dit advies onderdeel te maken van het project
- Aansluitend bij voorgaande aanbevelingen: Bij de doorstart van het project is het belangrijk om heel expliciet te maken wat de doelstellingen zijn en wat elke partij eruit wil halen Bijvoorbeeld, is het vergroten van de database en kennis voldoende? Of moeten er ook heel concrete adviezen voor zoetwatermaatregelen gegeven worden? Duidelijke doelen vergroten waarschijnlijk het draagvlak en de motivatie voor het project Het is daarbij ook belangrijk om op voorhand scherpe afspraken te maken over welke partij wat doet in het project, dit voorkomt teleurstelling bij ongelijke verwachtingen
- De groep deelnemers is grofweg in 2-en te splitsen: een enthousiaste gemotiveerde groep die veel meet en aangeeft veel geleerd te hebben en graag doorgaat met meten, en een groep die min of meer afgehaakt is Bij de beslissing om door te gaan met een vervolg zou voor beide groepen een andere strategie gekozen kunnen worden:
  - Voor de deelnemers die door willen:
    - Doorstart met herijking van hun meetpunten
    - Opslag van data mogelijk maken (via dashboard Acacia Water of op een andere manier)
    - Jaarlijks individuele begeleiding en analyse van resultaten
    - Jaarlijks groepsbijeenkomst
  - Voor de deelnemers die willen stoppen:
    - Zorgen dat de data toegankelijk blijven (dat is al geregeld via de database van het waterschap)
    - Afspraken maken of ze de EC-meter willen houden of weer in willen leveren, zodat die eventueel hergebruikt kan worden In dat geval eventueel een bepaald bedrag daarvoor

terugbetalen Deze optie is voornamelijk interessant als er op korte termijn met een nieuwe groep deelnemers gestart wordt

- Bij afronding van het project moeten keuzes gemaakt worden over de toegankelijkheid en ondersteuning van het dashboard Het belangrijkste is dat dat data beschikbaar blijven en dat aanvullende data toegevoegd kan worden, dit kan mogelijk ook op een andere manier dan via het dashboard van Acacia Water Die mogelijkheid moet dan nog verder uitgewerkt worden

Aanvullende aanbevelingen voor een vergelijkbaar project elders

- Draagvlak is het grootst wanneer het een initiatief is van meerdere partijen samen (overheid en agrarische sector)
- Een bestaand netwerk is een meerwaarde om snel en effectief deelnemers te werven Realiseer wel dat mogelijk niet alle agrariërs in een gebied aangesloten zijn bij dat netwerk en daardoor niet de mogelijkheid krijgen om deel te nemen aan dit project Daarom moet je toch in feite iedereen de gelegenheid geven om zich aan te melden Als je een bestaand netwerk kan gebruiken levert dit wel vaak het snelst effect op om alvast tot een aantal deelnemers te komen
- Leg alle afspraken over rollen, taken en verantwoordelijkheden van tevoren vast in een projectplan en/ of samenwerkingsovereenkomst, niet alleen de werkzaamheden van een extern adviesbureau
- Besteed aandacht, voorafgaand aan het project, aan het kiezen van de meetlocaties Combineer bij voorkeur de praktijkkennis van de agrariër met watersysteemkennis van een hydroloog Eventueel zou de EC-monitoring onderdeel kunnen worden van bredere bodem- en watermonitoring op bedrijfsniveau
- Ga na of er andere EC-meetpunten in het gebied liggen die aanvullende informatie opleveren en helpen om de projectmetingen te interpreteren Om een goed beeld te krijgen is eerst inzicht nodig hoe de EC-waarde fluctueren in het hoofdsysteem en tot slot in de haarvaten In relatie tot de werking van het watersysteem en neerslag kunnen dan betere analyses uitgevoerd worden
- Geef analyse een nadrukkelijke plaats in de projectaanpak Dit vergroot de meerwaarde en de impact van het project Het gaat dan om analyse op watersysteemniveau en op niveau van de individuele deelnemers Mogelijk kunnen die tussentijdse resultaten ook leiden tot een herziening van de meetlocaties
- Belangrijk is dat de groep een groepsgevoel krijgt door het bijwonen van bijeenkomsten voor de motivatie, door van elkaar te kunnen leren, en het er met elkaar over te kunnen hebben
- Uitwisseling binnen de groep over de metingen vergroot de motivatie om te blijven meten Daarbij is het wenselijk om met de verzamelde gegevens ook in gesprek te gaan over oplossingsmogelijkheden/ maatregelen
- Naast het meten van het oppervlaktewater is ook het meten van drainwater erg belangrijk om een goed beeld te krijgen waar zoet water beschikbaar komt
- Laat zien wat een dergelijk project op kan leveren aan de hand van praktijkervaringen van een deelnemer van elders

Bijlage 1. Resultaten enquête

In deze bijlage zijn alle antwoorden op de vragen in de enquête opgenomen

1. Waarom heb je 2 jaar geleden besloten om mee te doen aan het project

- Vanwege de droogte afgelopen jaren zijn we hier op Schouwen-Duiveland met de neus op de feiten gedrukt We zijn kwetsbaar en voor de leefbaarheid van het platteland en mogelijkheden hier, zullen we alles op alles moeten zetten Zeker voor de langere termijn
- Omdat ik geïnteresseerd was in de methode
- Om te voorkomen dat we later een tekort aan zoet water hebben
- Eerlijk gezegd uit pure wanhoop omdat de oogst er gewoon niet was of stond te verpieteren op het veld De droge jaren hebben veel geld en energie gekost We hebben gewoon ronduit slechte jaren gehad Vanuit concurrentie oogpunt kun je vandaag de dag niet meer zonder zoetwater om in deze inrichting van onze vrij markteconomie een boterham te verdienen Dan kun je niet anders dan elke strohalm grijpen
- Uit nieuwsgierigheid meegedaan
- Nieuwsgierig/behoefte aan meer kennis
- Mogelijkheid zoet water voor gewassen onderzoeken
- Was al een tijdje bezig om te kijken hoe ik verdroging op mijn percelen kan tegengaan Daar sloot dit project goed bij aan
- Het tekort aan zoet water de laatste jaren wordt een steeds groter probleem
- Ik vind het een interessant onderwerp en gehoopt om een keer ergens zoet water te vinden, meer voor collega's
- Wij zijn ons bedrijf ruim 4 jaar geleden gestart in Kerkwerve, waarbij we het niet hebben van zoet water als uitdaging zagen en in eerste instantie niet als bedreiging, echter door de 3 extreem droge jaren zijn we wel met de neus op de feiten gedrukt en is zoet water essentieel om een duurzaam en levensvatbaar akkerbouwbedrijf te voeren Met elkaar kom je verder als alleen dus alle kennis is/was welkom en dit project vooral gestart om veel te leren
- Om inzicht te krijgen in de materie

Uit urgentie door droogte, uit nieuwsgierigheid, interesse en behoefte aan meer inzicht en kennis.

2. Hoe heb je de begeleiding ervaren?

- Prima Al zou het wenselijk zijn dat de begeleiding duurt tot aan uitvoering mogelijke maatregelen
- Goed
- De begeleiding was goed, enkel missen we op dit moment concrete stappen waarop we een verbetering kunnen doorvoeren
- Ik vind dat de gemeente een pluim heeft verdiend met het initiëren van alle zoetwater initiatieven Hiermee wil ik niet beweren dat de begeleiding vanuit de andere stakeholders niet goed zou zijn geweest Integendeel, deze begeleiding was ook prima
- De begeleiding was voldoende Vooral de herinnering app was zeer nuttig
- Ondanks covid-beperking goed
- Prima
- Goed Alle vragen zijn beantwoord
- Sommigen kwamen duidelijk niet veel verder dan hun bureau

- Goed
- Begeleiding was prima, zeker de verschillende bijeenkomsten, toen het nog fysiek kon meer geleerd van hoe collega's er mee omgaan, latere bijeenkomsten via de computer waren denk ik inhoudelijk meer, alleen dan is interactie toch moeilijker
- Goed

Begeleiding door Acacia Water was goed.

2a. Heb je nog tussentijds contact gehad met Acacia Water en hoe is dat bevallen?

- Ja een aantal keer Op zich gewoon goed Nadeel zoals hieronder ook beschreven is de koppeling naar de praktijk Als er uiteindelijk niks verandert en het project stopt dan is de kans groot dat bedrijfsspecifiek alles zo blijft zoals het was Hopelijk met het laatste deel van het project dat uitgewerkt wordt gaat dit wel lukken
- Niet veel
- a we hebben tussentijds contact gehad, hier werden we goed geholpen
- Ja enkele keren Prima contact Jammer is wel dat in de gesprekken gesuggereerd wordt dat er heel veel mogelijkheden zijn maar dat dit na het gesprek weinig concreet is Ik zeg niet dat het valse verwachtingen zijn maar dan wil ik ook verder en dat gebeurt niet of ik zie daar geen opening voor
- 1 keer contact gehad over het niet goed functioneren van de EC meter Dat is netjes afgehandeld
- Prima
- Ja, goed verlopen Mijn nieuwe mobiel kan niet verbinden met EC meter (ze konden het ook niet oplossen)
- Ja, goed contact en uitleg bij vragen
- Met de Quickscan Deze vond ik vooral van achter het bureau en weinig met de praktijk
- Ja, de meter deed het niet meer, dat is goed opgelost
- Overleg met Acacia was prettig en praktisch
- We hebben een paar keer contact gehad over de zoetwater meter, en zijn goed te woord gestaan

Opvallend is wel dat bijna alle agrariërs buiten de bijeenkomsten wel 1 of meer keer contact hebben gezocht met Acacia Water. De meeste keren ging dat over de werking van de EC-meter. Overleg met Acaciawater liep goed. Problemen werden keurig opgepakt en opgelost. Als minpuntje werd opgemerkt dat het jammer is dat het bij theorie blijft en weinig praktische begeleiding gegeven werd.

2b. Wat vond je ervan dat je iedere 2 weken een seintje ontving dat er weer gemeten moet worden? Heeft dat je geholpen.

- Ja werkt wel Maar zoals gezegd is tijd vaak de beperkende factor Zijn er ook mogelijkheden voor een automatische EC-meter? Ik las dat ze daarmee in het noorden gaan werken
- Ik heb niet zoveel gemeten omdat de verdeling zoet/zout al duidelijk is op ons bedrijf
- Dit was erg prettig, anders werd het af en toe onder drukke tijden vergeten
- Prima, was toch wel moeilijk om goed op tijd te zijn Het heeft zeker geholpen!
- Zeer nuttig en heeft zeker geholpen om de regelmaat erin te houden
- Onmisbaar
- Nee, was geen trouwe meter Had na aantal keren meten in de gaten hoe de zout verdeling was en dat is altijd zo gebleven met wel verschuiving in waardes in de winter/ zomer maar patronen liggen vast

- Ja, dat was erg zinvol Tijd vliegt en zo werd je er toch aan herinnerd
- Dit werkte prima
- Goed werk Dan zijn de 2 weken toch snel voorbij
- Dat is wel nodig, omdat je zeker in het seizoen het gewoon vergeet en dan is een appje gewoon handig
- Dat was goed, het heeft niet geholpen

De 2-wekelijkse herinnering werkt goed. Het seintje om de 2 weken was net weer voldoende om de agrariër er weer op te attenderen dat er weer gemeten moet worden. Het heeft ervoor gezorgd dat er gemeten bleef worden bij degenen waar de monitoring variatie aangaf. De herinneringsmail was bij degenen waar weinig zoet water werd gemeten geen reden om te blijven meten.

2c. Er zijn verschillende bijeenkomsten gehouden om met elkaar problemen en resultaten door te nemen, vond je dat nuttig

- Ja zeker nuttig Al is het wel zo dat op het eiland de verschillen alweer groot zijn Ik denk dat het echt nuttig is als je met elkaar zit als je ook dezelfde problemen hebt Hier meer op focussen
- Ik heb er een paar bezocht en die waren nuttig
- Dit was nuttig
- Ja nuttig, interactief ook wat erg goed was, soms leek dat wel wat rommelig
- Vond ik niet zo functioneel wat er aan de andere kant van het eiland gebeurt, dit verandert mijn situatie niet
- Onmisbaar
- Niet echt omdat zeer plekgewijs verschillen zijn Iemand kan erg enthousiast over bevindingen praten terwijl dat helemaal niet opgaat in jouw situatie
- Ja, maar door COVID, kwam dit niet zo tot zijn recht Had graag wat meer diepgang gehad
- Was zeker nuttig al heeft Corona hier ook veel in negatieve zin een rol gespeeld
- Dat is nuttig, dan weet je ook wat er bij anderen leeft
- Zeker nuttig, denk ook dat de begeleiding goed in beeld heeft wat de problemen zijn, echter doordat we nu niet meer fysiek bij elkaar kunnen komen is oplossingen bespreken en die bediscussiëren lastig, mij lukt dat eigenlijk niet via de computer
- Dat was nuttig, ook om ervaringen te horen van anderen

In het algemeen werden de bijeenkomsten wel als nuttig ervaren. Het is goed om geregeld als groep bij elkaar te komen. Om ervaringen te horen en om weer motivatie te krijgen om verder te meten. Als het te specifiek over een bepaald gebied ging waar jij niet bij betrokken was, werd het soms wel als overbodig gezien. De zaken zijn namelijk vaak heel lokaal, en specifiek.

2d. Tijdens die bijeenkomsten is ook veel kennis gedeeld door Acacia Water, vond je dat nuttig?

- Op zich wel Best interessante nieuwe inzichten opgedaan Probleem is vaak altijd wel de koppeling naar de praktijk Daar moet verandering ingezet worden om situatie te verbeteren Die koppeling is soms wat vaag/ blijft liggen Risico is dan een mooi rapport op de plank met stof erop
- Ja
- Ja, dat was het zeker
- Ja nuttige informatie maar het lijkt niet af Naast deze mensen zijn er ook praktische mensen vanuit drainage bedrijf enz die ideeën hebben ontwikkeld Dit moeten we zien uit te bouwen

- Met name de achtergrond info over hydrologie vond ik interessant
- Zeer
- Zeker maar Acacia heeft de kennis maar kent de omgeving niet dus moeten ze daar inkomen en volgens mij is daar deze 2 jaar voor gebruikt Dus toepasbare kennisoverdracht voor mijn situatie heb ik vrijwel niet gehad
- Ja veel van opgestoken
- Ja
- Dat was zeker interessant
- Goede informatie die ze praktisch doorgegeven hebben
- Ja, zo krijg je met elkaar de nodige kennis om verder te komen

De meesten vonden de kennis die door Acacia Water werd gedeeld erg interessant en leerzaam. Wel is een opmerking dat het vaak wel een heel theoretisch beeld geeft die in de werkelijkheid vaak anders is. Meer koppeling met de praktijk en lokale omgeving zouden het allemaal nog interessanter maken.

2e. De gemeten waarden kon je terugvinden op een dashboard van Acacia Water. Heb je na het meten nog wel eens gekeken na de waarden van eerdere metingen en was het dashboard nuttig?

- Nee eigenlijk heel weinig Ook vanwege tijdgebrek Wel mondeling gedeeld met collega's
- Niet gedaan
- Dit was in het beginleuk om een keer te zien, maar later hebben we dit niet veel gebruikt
- Nee altijd op de site van waterschap
- Heb nooit teruggekeken, de vraag is wat moet je met die kennis als je zelf de metingen doet
- Onmisbaar
- Ja gekeken, was informatief hoe het bij anderen is maar eigenlijk heb je daar als individuele ondernemer weinig aan
- Ja regelmatig Om het verloop te zien Als je veel meetpunten hebt, dan is het lastig als je in het veldstaat met je telefoon om het juiste reeks te selecteren Het helpt hier als je de kaart ziet zoals die in het dashboard zit Dan zie je ook direct dat het punt op de juiste plaats zit
- Een heel enkele keer
- Soms gedaan, is wel leuk maar ik kon er niets mee
- Handig om alle informatie terug te vinden, en zeker gekeken wat historie is, al waren de uitkomsten helaas niet wat ik hoopte!
- Nee

Hier wordt verschillend op gereageerd. De ene helft heeft er niet of nauwelijks op gekeken en zag er de meerwaarde niet van. De andere helft vond het wel leerzaam om ook gegevens van de omgeving in te zien en te vergelijken met de eigen metingen om zo nog meer inzicht te krijgen in de werking van het watersysteem.

3. Wat waren je ervaringen bij het meten?

- Grote verschillen op mijn bedrijf in EC-gehalte Soms onverklaarbaar
- Ging prima
- Het meten zelf ging goed
- Verrassend soms, ik heb veel geleerd over het watersysteem In ons geval kunnen we met maatwerk verzilting van sommige percelen tegengaan Daar gaan we aan werken
- Soms onverklaarbaar/ tussentijds sparren met andere deelnemers was nuttig geweest

- Meeste sloten staan vol riet dat is een probleem zodoende vaak met z'n 2 en wil niet dat meter of mobiel in water valt
- Veel geduld nodig Ondanks updates, duurt het lang voordat er verbinding is tussen telefoon en EC meter Goede verbetering is dat dit vele malen sneller gaat Zou misschien helpen als de app een seintje geeft wanneer je de EC meter aan moet zetten Zodat ze elkaar dan sneller vinden
- Dit werkte prima
- Altijd zout water
- Geschrokken van hoe hoog de EC-waardes bleven ook in de winter, nu benieuwd of dat komt door 3 droge jaren en daardoor hoge zoute kweldruk of dat het echt structureel is en niet meer wil zakken
- Soms verrassende uitkomsten

Het meten ging op zich wel goed. Het verbinding leggen van de meter met de telefoon en de app was soms wat lastig en soms wat moeizaam en ook de waarden die gemeten worden, zijn soms verrassend.

3a. Je kon zelf het aantal en de locaties aangeven waar je wilde gaan meten, ben je tevreden over deze werkwijze?

- Niet altijd vlekkeloos Geen app voor iPhone Apparatuur gevoelig voor natte omstandigheden waarin vaak wordt gewerkt
- Ja
- Ja, dit hebben we in het begin in eigen inzicht gedaan Hier zou extra ondersteuning handig wezen, om goede strategische punten te vinden
- Ja goede werkwijze
- Wisselend, de ene keer waren er problemen (software, hardware, EC meter die niet communiceert), terwijl een ander keer er geen enkel probleem voorkwam)
- Ook hierbij was onderling sparren nuttig geweest
- Ja, was wel ok
- Nee, had dit liever in overleg gedaan Zodat je van tevoren een idee hebt wat je gaat meten En welke locaties handig zijn om te meten Ook waar je op moet letten tijdens het meten
- Ja
- Prima
- Prima, goed gekeken zodat we de verschillende waterlopen op het bedrijf mee konden nemen, al bedenk je vaak genoeg punten, op het laatst 12 en kost het veel tijd Zou best nog eens met Acacia bijvoorbeeld mijn resultaten door willen nemen en dan advies krijgen wat relevant is om nog 2 jaar te meten als we dan weer gemiddelde jaren krijgen die natter zijn
- De werkwijze was goed, ik had alleen te veel meetlocaties

Het merendeel van de agrariërs was tevreden dat ze zelf de locaties mochten uitkiezen om te bemonsteren. Een enkeling had hier wat meer begeleiding bij willen hebben, waardoor er direct zinvolle punten bemonsterd hadden kunnen worden. Wat wel als nadeel werd ervaren was dat de app niet werkte op een iPhone.

3b. Voor het meten heb je een EC-meter aangeschaft. Werkte dat fijn, heb je er nog problemen mee gehad?

- Kastje van EC-meter zou waterdicht moeten zijn Werkte op zich oké maar je moet ook altijd je telefoon erbij houden In mijn geval 1 extra, omdat ik een iPhone heb
- Prima na wat opstart problemen

- Deze hebben we een keer omgeruild
- Ja heel fijn Ik heb zelf een iPhone en was te krenterig om een extra telefoon aan te schaffen Heel eerlijk, dat is achteraf jammer geweest Het belemmerde soms het meten omdat ik dan weer een telefoon moest lenen waar de app op stond
- Ja, batterijen waren snel leeg Ik heb dat opgelost om na een serie metingen de batterijen eruit te halen Verder heeft het tijd gekost de om de werking van de app (volledig) te snappen
- Regelmatig maar goed gecoached door acacia
- De grote knop bovenop drukte je gemakkelijk in je moest oppassen dat hij met het gehannes in de slootkant per ongeluk werd ingedrukt zodat verbinding weg was Nieuwe Samsung mobiel kon niet verbinden 2 maanden later ineens wel!!
- Het verbinden van de EC meter en telefoon is een drama Als hij eenmaal verbonden is werkt het goed
- Prima meter
- De verbinding met de telefoon werkte niet altijd Dat werkt niet bevorderlijk
- Geen problemen mee gehad
- Soms wel problemen, door het niet doorgeven van waarden

Over het algemeen werkte de meter best wel goed. Er zijn soms problemen geweest met het verbinding leggen tussen app en de EC-meter. Opgemerkt werd dat de batterijen van de meter wel snel leeg waren.

3c. De afspraak was dat je frequent, het jaar door zou moeten gaan meten om meer inzicht te krijgen in de lokale situatie. Is dat gelukt? Vond je dat zinvol of niet en waarom?

- Niet altijd zo frequent gemeten Tijdgebrek, maar ook omdat er gewoon weinig verschil in zat Wel altijd gemeten na verandering van weer Dus bij neerslag na droge periode enzovoort en seizoenen
- Niet gelukt Ik vond het niet zo zinvol omdat ik de situatie al in zicht heb
- Dit deden we in het begin frequenter En zagen we de verschillen in het seizoen en na regenval, het wordt pas zinvol als we weten hoe we erop kunnen reageren
- Ja zinvol alleen door de omstandigheden en de droge seizoenen kon ik niet altijd meten omdat er dan geen water was Ik had beter ook nog een paar andere meetpunten kunnen kiezen Misschien zou dat een kritisch puntje zijn ten aanzien van de werkwijze dat je zelf al je meetpunten mocht kiezen Bovendien blijf je dan ook wat beter in het meetritme
- Heb regelmatig gemeten Naarmate we verder in de tijd kwamen werd de motivatie minder omdat de metingen vaak rond dezelfde waarden uitkwam (te zout voor welke toepassing dan ook en geen verbetering zien, alleen na veel regen
- Gelukt
- Nee zie 2 b Ook had ik daar geen tijd voor en te meer ook dat ik meestal met z'n 2 en deed Verder vond ik dat niet zinvol zie 2 b (2b Nee, was geen trouwe meter Had na aantal keren meten in de gaten hoe de zout verdeling was en dat is altijd zo gebleven met wel verschuiving in waardes in de winter/ zomer maar patronen liggen vast)
- Ja heb frequent gemeten Had de resultaten ook met mede deelnemers besproken om zo samen te kijken wat je meet en waarom dat zo is
- Dat is gelukt, alleen als het zout gehalte altijd hoog is gaat de motivatie er wel een beetje af
- Dat is gelukt We hadden gehoopt om toch ergens in het jaar zoet water te vinden maar dat is niet voorgekomen
- Niet gelukt om iedere 2 weken te meten, zeker niet in de zomer, omdat je dan vaak hoge EC-waardes

had en zo bleef, vooral geprobeerd in de herfst iedere 2 weken te meten om te kijken of de EC-waarde gaat zakken en dit najaar ook met drains begonnen al komt er lang niet altijd water uit de drains
- Niet gedaan, vanwege de tijd die er soms gewoon niet is en bij droog weer verandert er niet veel meer en we hebben enorme droge zomers gehad

Niet iedereen heeft iedere 2 weken gemeten. Dat is een te grote belasting. Zeker als je iedere keer zout water meet of steeds geen verschil, neemt de motivatie om te meten af en hierdoor de meetfrequentie.

3d. Heb je tijdens het project veranderingen aangebracht in de meetlocaties? Ben je andere dingen gaan meten? Meer, minder? Heb je de EC van drainwater gemeten?

- Nee geen verandering aangebracht om het eenvoudig te houden Heb ook drains gemeten Dit is zeker net zo zinvol en leerzaam
- Een paar keer
- Ja, andere locaties om het verloop van zout in een bepaald stroomgebied te bepalen Het drainwater hebben we sporadisch gemeten
- EC-waarde van het drainwater gemeten Locaties niet veranderd Er 1 bijgevoegd
- Geen meetlocatie veranderd Wel een aantal drainbuizen gaan meten op aanraden van jullie
- Ja op meer plekken gemeten en nu op nog meer om kwelplekken te lokaliseren
- Drainwater aantal malen gemeten en ook in perceel peilbuis geplaatst Die gaf veel info afgelopen zomer was op 1 3 meter diep EC 13 6 dus aardappelen waren slecht
- Ja ben op meer plaatsen gaan meten Heb ook paar stuwen geplaatst Tevens ook drains gemeten
- Ik ben ook EC-waardes van drainwater gaan meten
- We hebben wel eens op andere plekken voor de aardigheid een meting gedaan Maar niet consequent op een nieuwe plek begonnen
- Nog 1 sloot toegevoegd waarvan we dachten dat die iets zoeter was en afgelopen herfst 4 drains toegevoegd
- Nee, maar ik had wel erg veel meetpunten

De meeste agrariërs hebben zich gehouden om de punten te meten die aan de voorkant waren afgesproken. Op ons verzoek zijn er wel veel agrariërs geweest die ook drainwater hebben bemonsterd.
Daarnaast zijn er een aantal die meer zijn gaan meten om de werking van de stuwen te optimaliseren en om zoute kwelstromen beter in beeld te brengen.

4. Wat heeft dit project jou opgeleverd?

- Beter inzicht in mijn situatie op mijn bedrijf En erachter gekomen dat er grote verschillen zijn Daarnaast alles eromheen qua kennis en contacten Goede basis om verder op de bouwen En dit kost gewoon tijd
- Meer inzicht
- Inzicht over hoe het zoutverloop is
- Veel beter inzicht in watersysteem waar zoet is en verzilting tegen is te gaan Hiervoor zullen wel een aantal stuwen nodig zijn Ook dat zouden we collectief en samen met de gemeente en ASD richting waterschap kunnen brengen als er meer van deze situaties zijn
- Dat het slootwater bij mijn percelen nog zouter was dan verwacht
- Meer kennis van het gebied en zo op ideeën voor verbetering
- Inzicht in zoutverdeling, vooral die peilbuis Verder niet echt veel, geen concrete oplossing
- Inzicht in het watersysteem, dat het een complex verhaal is

- Het inzicht dat er in mijn omgeving geen zoet water is
- Dat we in een zout gedeelte van het eiland wonen
- Veel informatie over mijn eigen bedrijf en geholpen in een denkrichting om toch een redelijke hoeveelheid zoet water te krijgen, dit moet dan opgeslagen worden om in groeiseizoen te gebruiken en daarnaast goed na gaan denken hoe we de beperkte hoeveelheid zoet water zo efficiënt mogelijk toe kunnen passen
- Eigen kennis van de polder en kennis van anderen

Inzicht in de watersystemen en meer kennis. In sommige gevallen was dat positief omdat men zoet water op sommige momenten kon meten en met de nieuwe kennis verder kunnen bouwen aan het verbeteren van de zoetwaterbeschikbaarheid op hun perceel. Soms kregen ze meer inzicht in hoe ze met behulp van stuwtjes verzilting tegen kunnen gaan. Maar in andere gevallen leerde het hun dat er daadwerkelijk geen moment zoet oppervlaktewater in de buurt is.

5. Wat is je eindoordeel van dit monitoringsproject Natuurlijk Zoet?

- Moeilijk te zeggen Als de koppeling met uitvoering ontbreekt zal het bi een krappe 7 blijven
- Dat zal liggen aan wat we er mee gaan doen
- Ik hoop dat dit nog niet het einde is, maar dat we nu een concreet plan is
- Heeft erg veel nut zou nog fijnmaziger moeten
- Ik heb tijdens het gehele me afgevraagd of deze gegevens al niet bekend waren Sprak een iemand van het waterschap en die wist precies de ene sloot die wel min of meer zoet was aan te geven????
- Een verrijking
- Enthousiaste groep, begeleiding goed en alle partijen deden positief hun best maar enigszins teleurstellend resultaat wat ik jammer genoeg van tevoren bedacht had helaas kwam het uit
- Leerzaam project, inzicht gekregen in de situatie van de sloten om mijn percelen En ben nu ook het grondwater in mijn percelen aan het meten
- Het was een mooi project Ik hoop dat er boeren zijn die er iets mee kunnen
- Is zeer nuttig en leerzaam geweest, heeft de gemeente geld gekost maar is denk wel goed besteed
- Een leerzaam project

Een leerzaam project, alleen de link naar de uitvoering naar concrete maatregelen ontbreekt te veel, waardoor het een theoretisch traject blijft. Leuk om de kennis te hebben, maar hoe nu verder.

6. Blijf je als dit project beëindigd wordt doorgaan met meten?

- Ja dat zeker Ongeveer in dezelfde frequentie
- Ja indien nodig
- Nee dat niet
- Jawel vooral nu we zelf provisorische stuwen hebben geplaatst
- Alleen op de verschillende percelen drainwater controleren of er spraken is van kwel
- Wij zijn nog niet klaar met plannen maken
- Zal EC-meter zeker blijven gebruiken
- Ja, om te kijken wat het effect van stuwen is en in peilbuizen in mijn perceel
- Zal het een enkele keer nog eens doen
- Nee
- Wil zeker doormeten, alleen dan minder locaties zodat het “sneller” gaat, minder tijd kost
- Zo nu en dan

Een aantal willen blijven meten om meer inzicht te krijgen, onder andere in de kwaliteit van het drainwater. Maar ook om beter te weten wanneer je een stuwtje moet opzetten of juist moet laten zakken. Dus om zelf meer informatie te krijgen over de eigen situatie. Sommige structureel, anderen alleen als ze denken dat het moment daar is om een meting te verrichten en dus incidenteel.

6a. Waaraan heb je dan behoefte? Begeleiding, herinneringsmail, jaarlijkse bijeenkomsten?

- Aan het verbeteren van de situatie op mijn bedrijf Jaarlijkse bijeenkomst is leuk, maar de situatie per bedrijf is uniek, dus ook de oplossingen daarvoor Misschien is het een idee om gebieden met dezelfde problemen ondernemers te koppelen in studiegroep
- Geen
- Vervolgstappen over hoe we zoet water kunnen behouden en zout water weg kunnen houden uit de polder
- Jaarlijkse bijeenkomst en kennisuitwisseling van elkaar leren Herinnering zou mooi zijn
- Begeleiding heeft alleen zin als er oplossing voorhanden is Dit is nu nog niet het geval
- Begeleiding
- Wil wel op de hoogte blijven Verder niet veel
- Lijkt mij ook mooi als we kunnen deelnemen met de Aqua Pin, zoals dit nu in Groningen uitgezet wordt
- Niets
- Zou graag mijn resultaten nog eens aan de keukentafel met Acacia bespreken en dan advies krijgen wat reëel is om te blijven meten en misschien zeggen ze wel stop maar geen mogelijkheden maar dat is dan ook eerlijk Zou mooi zijn als de gemeente bij verdere projecten voor zoet water ook onze groep boeren met regelmaat op de hoogte houdt, maar kan dan ook bijvoorbeeld informatie zijn die voor de industrie of recreatie uitgevonden is
- Misschien is een jaarlijkse bijeenkomst nog wel goed

Een aantal hebben de meerwaarde ervaren en willen een vervolg om samen met degenen die eenzelfde problematiek hebben geregeld met elkaar te overleggen wat te doen. Anderen willen individueel ondersteuning om helderheid te krijgen welke maatregelen noodzakelijk, mogelijk zijn op hun eigen perceel die moeten zorgen dat de zoetwaterbeschikbaarheid verbeterd wordt.

Wat wil je nog kwijt aan ons?

- Dank voor de ondersteuning
- Mooi project Goed georganiseerd Zou nog wel een vervolgstap te maken moeten zijn
- Succes met dit project en andere projecten
- Ben jullie erkentelijk Heeft me ook persoonlijk veel opgeleverd
- Ik heb perceel zandgrond waar een geotechnische boring is uitgevoerd 2019 In de bodem zit tot 13 meter zoet water EC 0 5-1 dan is er een 0 5 meter kleilaag waarin EC hoger is onder kleilaag loopt de EC-waarde weer terug Van waterschap mag geen diepdrain omdat er geen 15 meter zoetwater is Water opslag niet mogelijk omdat de kleilaag en grofzand zorgt dat water verdwijnt naar buren dus geen opbouw van zoet water in bodem mogelijk knap frustrerend Zoetwater bel zou je perfect kunnen gebruiken voor drip-irrigatie kun je veel moois doen op die zachte grond Dit ook met Acacia besproken maar kunnen niets doen richting waterschap Dat geeft mij ook gevoel van waar ben je eigenlijk mee bezig?? Afgelopen droge jaren complete misoogsten gehad op deze grond
- Mooi dat vanuit de gemeente, provincie, ASD dit project tot stand gekomen is

- Bedankt!!! Voor jullie inzet, ook de gemeente, dit geeft meer verbondenheid
- Is altijd lastig om je ervaringen uitgebreid op papier te zetten, bij onduidelijkheden mag je altijd even bellen!
- Bedankt voor de begeleiding in dit project

Mooi project. Dank voor de inzet van gemeente en andere partijen.

Bijlage 2. Overzicht deelnemers en monsternames

Deelnemer	Metingen	Series	Laatste meting
1	144	14	3 -3-2020
2	585	75	4-7-2021
3	334	29	18-1-2021
4	349	34	1-9-2020
5	2 494	228	1-7-2021
6	480	24	11-6-2021
7	39	16	16-3-2020
8	16	16	14-5-2019
9	709	28	19-2-2021
10	0	0	
11	156	29	19-3-2021
12	77	12	24-6-2020
13	1 203	76	8-12-2020
14	437	22	30-6-2021
15	99	20	4-6-2020
16	194	35	13-5-2020
17	64	29	14-1-2021
18	145	18	17-12-2020
19	0	0	
20	457	24	6-2-2021

LIVING LAB
Schouwen-Duiveland

Living Lab Schouwen-Duiveland is een samenwerking tussen:
Gemeente Schouwen-Duiveland, Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, Rijkswaterstaat Zee en Delta, Erasmus Universiteit Rotterdam/ERBS/GovernEUR, Delta Platform - Centre of Expertise Water & Climate, HZ University of Applied Sciences, HAS Hogeschool, Scalda/Groen College, Pontes Pieter Zeeman, Buro Waterfront en 015 Communicatie

Laan van St Hilarie 2
4301 SH Zierikzee

Telefoon (0111) 452 259

livinglab@schouwen-duiveland nl
www livinglabschouwen-duiveland nl