

Aanvullingen Eindrapportage

Duurzaam Snoekbaarscollectief

Datum: December 2015

1. Projectdocumentatie

1.1 Projectplan

De aanvraag (projectplan) en de (financiële) goedkeuring zijn bijgevoegd. Veruit het grootste deel van het project is volgens de planning verlopen, zowel inhoudelijk als qua tijdsplanning. Onderstaande tabel toont een overzicht van de ingediende stukken via MijnRVO.nl.

Er zijn 4 wijzigingsverzoeken ingediend die zijn goedgekeurd door RVO. Deze wijzigingen hebben geen effect gehad op de einddoelstellingen van het project. Het laatste wijzigingsverzoek is i.o.m. RVO ingetrokken. Een overzicht van alle communicatie met RVO is beschreven in tabel 1.

Tabel 1. Overzicht Tussenrapportages ingediend, wijzigingsverzoeken aangevraagd en data goedkeuring. N.B. Geen van deze wijzigingen heeft een effect op de projectdoelstellingen en de resultaten die behaald worden.

Nr.	Datum Aanvraag	Aanvragen/Rapportage	Wijzigingen	Goedkeuring RVO
	15-10-2013	Aanvraag financieel voorschot	122.392,- goedgekeurd	
	18-11-2013	Financiële wijziging (EF aangevraagd)		19-12-2013
	22-4-2015	Aanvraag financieel voorschot	42.139,- goedgekeurd	
	31-5-2014	Extra info – Aanvraag financieel voorschot		
	11-7-2014	Extra info – Aanvraag financieel voorschot		
	11-8-2014	Extra info – Aanvraag financieel voorschot		
	22-9-2014	Bezwaar beslissing afkeuring deel van de ingediende kosten		
	31-10-2014	Tussenrapportage ingediend		ok
	25-1-2015	Aanvullingen tussenrapportage		28-1-2015
1	31-10-2014		1. Overname werk SDN door GFF	21-1-2015
2	22-11-2014		2. Van Slooten Aquacultuur heeft (mogelijk tijdelijk) geen snoekbaars meer	
	9-1-2015	Aquacultuur Enkhuizen VOF heeft (mogelijk tijdelijk) geen snoekbaars meer Doorgegeven met aanvullingen n.a.v. vragen betreffende wijzigingsverzoek 2		
3	10-6-2015		3. Uitstel einddatum project, vanwege meer onderzoek voor prototype bedwemer	10-7-2015
4	6-8-2015		4. Aantal financiële Wijzigingen	19-11-2015
	30-10-2015	Tussenrapportage		17-12-2015
5	31-12-2015	Wijzigingsverzoek	5. Verdeling Kostenposten	11-2-2016 Wijzigingsaanvraag ingetrokken i.o.m. RVO

1.2 Correspondentie met RVO

Gedurende de gehele projectperiode is er nauw contact geweest met RVO. Bij enige onduidelijk is er direct via mail of telefonisch contact gezocht met RVO. De communicatie met RVO verliep zeer en effectief. Er zijn 2 tussenrapportages ingediend die beiden zijn goedgekeurd.

1.3 Organisatie en Beheer

Projectmanagement is door de projectpartners uitbesteed aan Sustainable Aquaculture Solutions (SAS).

Er is een wijzigingsverzoek goedgekeurd om de activiteiten van Stichting de Noordzee (SDN) over te laten nemen door de Good Fish Foundation (GFF). En er is aangegeven dat gedurende de laatste maanden van de projectperiode geen vissen aanwezig waren in 2 van de 4 kwekerijen. Dit was voor aanvang van het project niet voorzien. De betreffende kwekers zijn met hun kennis en ervaring betrokken gebleven tot het eind van het project. De afwezigheid van vissen op de kwekerijen heeft geen consequenties gehad voor de doelstellingen of de resultaten in het project.

In het laatste wijzigingsverzoek is een verdeling van kostenposten aangevraagd. In overleg met RVO is deze aanvraag ingetrokken dd 11-2-2016 en de finale verdeling van de kostenposten wordt meegenomen met de eindbeoordeling.

Er hebben verder geen wijzigingen plaatsgevonden in samenstelling van de subsidieaanvragers en overige projectpartners.

De voorgestelde activiteiten uit het projectplan zijn uitgevoerd bij de verschillende kwekers. Op verschillende tijdstippen zijn er projectbijeenkomsten (workshops) gehouden, waarbij alle projectpartners aanwezig waren. Tijdens deze workshops werden de tussentijdse resultaten besproken, advies uitgebracht en de vervolgactiviteiten opgesteld. De agenda's en de notulen van deze bijeenkomsten zijn als bijlagen meegeleverd.

De projectpartners hebben gedurende de hele projectperiode toegang tot een DropBox folder, waarop alle activiteiten en resultaten opgeslagen zijn.

1.4 Projectvoortgang

De eerste tussenrapportage is ingediend op 31-10-2014. Deze is door RVO goedgekeurd. De tweede tussenrapportage is ingediend op 31-10-2015. Deze is door RVO goedgekeurd. De technisch/ inhoudelijke projectvoortgang wordt hieronder beschreven. Dit is voor een groot deel hetzelfde als de laatste tussenrapportage, met slechts een geringe aanvulling omdat het grootste deel van de projectactiviteiten toen al was uitgevoerd.

De doelstelling van dit project was verduurzaming van de Nederlandse gekweekte snoekbaars. In dit project werken de Nederlandse snoekbaarskwekerijen samen om collectief zowel de economische situatie te verbeteren, de milieubelasting te reduceren en het dierenwelzijn te verbeteren.

Het project is gestart met het identificeren van knelpunten tijdens de opkweek (technologische en biologische productieparameters). Aan de hand van deze resultaten zijn er een aantal punten geselecteerd en is er collectief gewerkt aan de voorgestelde verbeterpunten. De activiteiten zijn onderverdeeld in verschillende deelprojecten, zoals hieronder beschreven. Communicatie over duurzame snoekbaarskweek is een belangrijk onderdeel van het project.

1.5 Promotie & Publiciteit

Dit onderdeel is uitgevoerd door alle projectpartners. Good Fish Foundation had een belangrijke rol in het onderdeel communicatie zoals is beschreven in paragraaf 2.4.

2. Beschrijving projectonderdelen

2.1 Optimaliseren productieomstandigheden

De houderij-condities verschillen per kweekbedrijf waardoor het productieresultaat afhankelijk is van het specifieke bedrijf. Actieve uitwisseling van kennis tussen kwekers, systeeminventarisaties (focus op waterkwaliteit) en een bedrijfsvergelijking (meta-analyse) hebben als doel knelpunten en optimale kweekomstandigheden voor de productie van snoekbaars te identificeren, met als uiteindelijk doel de productie-efficiëntie bij alle snoekbaarskwekerijen te vergroten.

Aan de hand van een systeeminventarisaties op de kweekbedrijven en bijbehorende bedrijfsvergelijking zijn een aantal knelpunten voor efficiënte productie inzichtelijk gemaakt. Er is gekeken naar waterkwaliteitsparameters en visgezondheidsparameters. Op basis van deze resultaten hebben de bedrijven zowel algemeen als op individuele basis advies gekregen van ACE, Imares en SAS. Actieve kennisuitwisseling tussen de partijen heeft plaats gevonden tijdens de gezamenlijke bijeenkomsten. Het software programma AquaManager is geïmplementeerd voor om de kwekers beter bewust te laten worden van de effecten van de houderij-omstandigheden op de productie in de kwekerij. Met dit programma wordt bedrijfsvergelijking duidelijker in kaart gebracht.

2.2 Reduceren milieubelasting

Het energieverbruik in viskwekerijen gebaseerd op recirculatietechnieken is hoog. Om de belasting op het milieu te reduceren had dit project als doelstelling het energiegebruik van de kwekerijen met minimaal 10% te reduceren. Hiervoor is een 'energy screening' uitgevoerd door ACE. Het doel daarbij was om door middel van een lager energieverbruik de 'carbon footprint' van de kwekerijen te verlagen.

Door middel van een zogenaamde "energy screen" zijn de kweeksystemen in kaart gebracht. Op basis hiervan is een advies uitgebracht van de knelpunten op de verschillende bedrijven m.b.t. energiemangement en mogelijke aanpassingsrichtingen ter optimalisatie hiervan. De ervaring van ACE is dat simpele aanpassingen al snel een significante reductie in energiekosten met zich meebrengt.

Een goede systeem-efficiëntie zal zich niet alleen uiten in een verminderd energieverbruik maar zal ook bijdragen aan verbeterde waterkwaliteit en daarmee resulteren in een verdergaande reductie in de uitstoot van afvalstoffen. Daarnaast kan ook het verbeteren van vissenwelzijn (zie hieronder) een positief effect hebben op de waterkwaliteit omdat niet-gestreste vissen het voer beter zullen benutten.

2.3 Verbeteren vissen welzijn

Het doel van dit projectonderdeel was om meer inzicht te krijgen in de interactie tussen waterkwaliteit en fysiologie van de snoekbaarsen, specifiek onder commerciële kweekomstandigheden. De uitkomsten van het onderzoek hebben geleid tot een aantal aanbevelingen, zowel bedrijfsspecifiek als voor de gehele sector. De (fysiologische) conditie van snoekbaarsen is bepaald aan de hand van een groot aantal externe en interne gezondheidsparameters van de vis. Tijdens dit onderzoek zijn de kwekers nauw betrokken geweest. Hiermee is een basis gelegd voor onderzoek wat de individuele kwekers zelf kunnen uitvoeren om de gezondheidstoestand van de dieren beter te kunnen beoordelen. Hierbij is tevens gekeken worden naar de interactie tussen waterkwaliteit en fysiologie.

Daarnaast heeft dit project als doel het vissenwelzijn te verbeteren gedurende het slachtproces. Dit wordt gerealiseerd door de optimalisatie en implementatie van bedwelmingsmethoden, specifiek ontwikkeld voor marktwaardige snoekbaars.

Een prototype voor het bedwelmen van snoekbaars is in ontwikkeling. Tijdens het ontwerp van de bedwelmer wordt specifiek aandacht besteed aan het doseersysteem, de stunner, de stroombron en continu/batch-gewijze bedwelming. Het uittesten van een operationeel bedwelmingapparaat heeft plaats gevonden op één van de snoekbaarskwekerijen.

Het effect van de diervriendelijke afdoding op de filetkwaliteit is tevens meegenomen in dit onderzoek. V.w.b. kleur en pH van de filets zijn er geen verschillen gevonden tussen de traditionele methode en het elektrisch bedwelmen.

Ook zijn specificaties opgesteld voor het ontwerp van een prototype stunner om de eerste praktijktesten uit te voeren. De voorbereidingen voor aanschaf van een prototype stunner zijn uitgevoerd. Echter RVO heeft aangeraden volgens mail dd 21-9-2015; *De 'Hakgroep' is bij elkaar geweest en de stunner is hier besproken. Helaas is toch besloten dat hetgeen verleend is alleen valt onder de ontwikkelkosten van het prototype. De aanschaf van de stunner zelf wordt als andere kostenpost gezien en is daarom alleen subsidiabel onder de voorwaarden die normaal gelden voor de aanschaf van machines en apparatuur. We kunnen dus alleen de afschrijvingen die binnen de projectperiode worden gedaan subsidiëren. Dit moet dan wel conform de reguliere bedrijfsnormen gebeuren. Ik neem aan dat er dan voorlopig helaas nog niet overgegaan wordt tot aanschaf?*

2.4 Vergroten zichtbaarheid duurzaam geproduceerde vis

Disseminatie van de resultaten is uitgevoerd volgens het communicatieplan zoals is opgenomen in de projectaanvraag. Op deze manier is er op een effectieve manier met stakeholders gecommuniceerd.

Het doel van dit projectonderdeel was om via de communicatiekanalen van Stichting De Noordzee (overgenomen door Good Fish Foundation) naar de marktpartijen te communiceren en zodoende de zichtbaarheid van duurzaam geproduceerde snoekbaars te vergroten. Er bestaat geen specifiek keurmerk voor duurzaam gekweekte snoekbaars. Daarom is De Viswijzer van GFF de enige mogelijkheid om duurzame kweekmethode bekend te maken voor consumenten.

Op basis van de aangeleverde gegevens van de snoekbaarsstellers is de Nederlandse snoekbaarssector beoordeeld op duurzaamheidscriteria en de resultaten zijn beschikbaar in internationale database is voor alle VISwijzers in Europa. Informatie over snoekbaarskweek, recirculatiesystemen en het project heeft Good Fish Foundation online verspreid:

Snoekbaars op de VISwijzer: <http://www.goedervis.nl/zoek/?fish=snoekbaars>

- Android app op Google play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.dudesquare.goedervis.viswijzerapp&hl=nl>
- iOS app in iTunes store: <https://itunes.apple.com/nl/app/viswijzer/id377191753>
- Informatiepagina over het project: <http://www.goedervis.nl/dossiers/snoekbaarskweek-in-nederland/>
- Snoekbaars factsheet GoedeVIS inkoopgids: http://www.goedervis.nl/wp-content/uploads/2015/12/Snoekbaars_GoedeVIS_inkoopgids.pdf
- Snoekbaars pagina gebruikt in VISwijzer kerst actie 2015 op facebook:
<http://www.goedervis.nl/snoekbaars-met-kerst-duurzaam/>

Verder is er een Nederlands en Engels persbericht geschreven wat verspreid gaat worden naar nationale/regionale kranten, Vismagazines en horeca-tijdschriften en samenwerkingspartners van GFF in de retail, horeca en (internationale) NGO's. Dit persbericht wordt verspreid bij publicatie van het eindrapport. Tijdens duurzaamheidsbeoordelingen van assortimenten van diverse retail partners is de snoekbaars al geadviseerd als duurzame keuze.

Tabel 2. Overzicht doelstellingen en behaalde resultaten in dit project.

Doelstellingen Project	Voorgestelde activiteiten	Uitgevoerde activiteiten en bijdrage aan de doelstellingen	Afgerond (%)			Bijsturen project
			Okt '14	Okt '15	Dec. '15	
1. Optimaliseren productieomstandigheid en	Bedrijfsvergelijking om inzicht te krijgen in de belangrijkste knelpunten	<p>Uitgebreid onderzoek aan Systemen en Waterkwaliteit uitgevoerd op de 4 bedrijven (systeeminventarisaties). De belangrijkste knelpunten m.b.t. waterkwaliteit en systemen zijn geanalyseerd.</p> <p>De resultaten van het onderzoek aan de systemen en waterkwaliteit zijn vergeleken met de resultaten uit het gezondheidsonderzoek. Relaties tussen gezondheid, systemen en waterkwaliteit worden geanalyseerd en vergeleken met productiecijfers.</p> <p>Aquamanager is gebruikt voor de bedrijfsvergelijking.</p> <p>Er is een verbeteringslag gemaakt in de duurzame snoekbaarskweek.</p> <p><i>Eindrapport in RES 1</i></p> <p>In fase II van het project is het CO₂- probleem verder onderzocht en verbeterd, wat heeft geresulteerd in verbeterde groei en productie performance.</p> <p><i>Eindrapport in RES 1a</i></p>	70	100	100	<p>Dd 31-10-2014; AquaManager is geïmplementeerd.</p> <p>Hiervoor is een wijzigingsverzoek ingediend en goedgekeurd door RVO dd 19-12-2013.</p> <p>Dd 31-10-2015; In plaats van grafieken van 4 kwekerijen, zijn er grafieken van 2 kwekerijen, omdat 2 kwekers geen vissen meer hebben.</p>
	Inventarisatie historische productiegegevens kwekerijen door actief productieparameters aanleveren en vastleggen	AquaManager is geïmplementeerd. Enkele aspecten van de bedrijfsresultaten worden onderling vergeleken. Grafieken zijn gemaakt.		95	100	
	Inventarisatie bedrijfsvoering door metingen aan waterkwaliteit op 4 kwekerijen	Uitgevoerd tijdens opzet onderzoek bedrijfsvergelijking, waterkwaliteit en gezondheid		100	100	
	Inventarisatie problemen tijdens opkweek	Uitgevoerd tijdens onderzoek gezondheid en waterkwaliteit		100	100	
	Opstellen protocollen voor dataverzameling	Uitgevoerd voor de implementatie van AquaManager en waterkwaliteit en gezondheid		100	100	
	Opstellen meetprotocollen voor specifieke waterkwaliteitsparameters en gezondheidstoestand/microbendruk	Uitgevoerd voordat het onderzoek naar gezondheid en waterkwaliteit plaatsvond.		100	100	

	Uitvoeren monitoring en specifieke metingen van de kweeksystemen	Uitgevoerd tijdens onderzoek bedrijfsvergelijking; kweeksystemen en energyscan. Metingen uitgevoerd gedurende de gehele projectperiode.		95	100	
	Bepalen gezondheidstoestand en het analyseren van de resultaten en rapportage hiervan.	Uitgevoerd in het gezondheidsonderzoek Fase I en Fase II zijn gerapporteerd. <i>Eindrapport in RES 3</i>		95	100	
2. Reduceren milieubelasting; reduceren energieverbruik met minimaal 10%	Energy screening	Energiestromen en –verbruiken zijn op alle kwekerijen gemeten en in kaart gebracht. Advies over vermindering energieverbruik voor de individuele kwekers (met gedeeltelijke overlap). Door verminderd energieverbruik kan de snoekbaarskweek efficiënter en groener. De kwekers beslissen op individuele basis in hoeverre de aanbevelingen/investeringen worden doorgevoerd op de kwekerij. <i>Eindrapport in RES 2</i>	100	100	100	
	Opstellen 'energy screening', bepalen energiemanagement en het analyseren van de resultaten en rapportage.	Uitgevoerd en resultaten beschreven in RES 2	100	100	100	
3a. Verbeteren vissenwelzijn - Fysiologie	Onderzoek naar interactie tussen waterkwaliteit en fysiologie.	Uitgebreid onderzoek aan Gezondheid uitgevoerd op de 4 bedrijven. De resultaten zijn vergeleken met die van waterkwaliteit en systemen. Relatie tussen waterkwaliteit en parasietendruk kan niet significant aangetoond worden. Er zijn wel indicaties op een relatie. <i>Eindrapport in RES 3</i> Er zijn enkele een vraagstukken geselecteerd waarop verder is ingezoomd, nl de mort boxes, voeding, vinerosie, CO ₂ -gehalte. Mort boxes onderzocht en systeemplan opgemaakt <i>Eindrapport in RES 3a</i> Vinerosie is opgenomen in RES 3 en CO ₂ -gehalte is verder uitgewerkt in RES 1a	40	90	100	
	Metingen aan gezondheidstoestand op 4 kwekerijen	Metingen uitgevoerd op de 4 kwekerijen.				
	De geselecteerde vraagstukken zijn onderzocht, nl de mort boxes, voeding, vinerosie en CO ₂ -gehalte.	Vraagstukken Mort boxes en voeding uitgevoerd bij Van Slooten. De laatste metingen aan vinerosie en CO ₂ -gehalte zijn uitgevoerd bij Janssen. Rapportage met aanbevelingen voor				

		de sector en bedrijfsspecifiek.				
3b. Verbeteren vissenwelzijn - Afdoding	Optimalisatie en implementatie van bedwelmingsmethoden.	<p>Uittesten van een operationeel bedwelmingsapparaat heeft plaats gevonden op één van de kwekerijen.</p> <p>Besloten is dat we alleen onderzoek doen naar bedwelmen na ontwateren. De technologie voor bedwelmen in het water is onvoldoende ontwikkeld voor de snoekbaars.</p> <p>Alle testen voor het bedwelmen zijn uitgevoerd. De specificaties van de benodigdheden van de bedwelmingsapparatuur zijn bekend en gerapporteerd.</p> <p>Data zijn bekend voor het aankopen van een prototype stunner voor verdere testen en fine-tuning in de praktijk.</p> <p>Onderzoek naar het effect op filetkwaliteit is uitgevoerd.</p> <p><i>Eindrapport in RES 3b</i></p>	40	90	90	<p>Het prototype stunner is niet aangeschaft binnen dit project.</p> <p>Dd. 6-8-2015. Er is een financieel wijzigingsverzoek ingediend omdat er extra kosten zijn gemaakt voor houden van de vissen bij Imares en het opnieuw uitvoeren van een deel van het onderzoek. Dit is goedgekeurd door RVO.</p>
	Opstellen protocollen fysiologische metingen snoekbaarzen	Uitgevoerd tijdens het onderzoek naar hersen- en hartactiviteiten voor en tijdens bedwelmingsonderzoek		100	100	
	Formulering specificaties bedwelmingsapparatuur	Uitgevoerd: spanning, stroom, vorm elektrodes is bekend. Een bijkomend resultaat is dat het niet meer nodig is dat de vissen gericht in de apparatuur gaan		100	100	
	Bepalen fysiologische respons snoekbaarzen	Pijn prikkel en respons bewusteloosheid is bepaald		100	100	
	Ontwikkelen en testen van een operationeel bedwelmingsapparaat	Prototype van het bedwelmingsapparaat is getest (foto van apparaat is aanwezig)		80	80	<p>Dd. 10-6-2015. Er is een wijzigingsverzoek ingediend voor meer tijd om een passend prototype stunner aan te kopen. Dit is goedgekeurd door RVO.</p> <p>RVO kan niet garanderen dat de aanschaf van het prototype binnen het project valt. Het prototype wordt niet aangekocht.</p>
	Onderzoek naar het effect op filetkwaliteit is uitgevoerd.	Geen negatief effect op filetkwaliteit is aangetoond.				
4. Vergroten zichtbaarheid duurzaam geproduceerde vis	<p>Er zijn richtlijnen opgesteld voor een verhoogde productie efficiëntie en een duurzame snoekbaarskweek. Deze informatie is gecommuniceerd door GFF.</p> <p>Opname snoekbaars op de Viswijzer van GFF (voorheen SDN)</p>	<p>De snoekbaars is beoordeeld en de resultaten zijn beschikbaar in internationale database is voor alle VISwijzers in Europa. Hiermee wordt deze informatie over de duurzaamheid van de kweek beschikbaar voor alle Nederlandse en Europese consumenten. De zichtbaarheid van duurzaam gekweekte snoekbaars is hierdoor vergroot.</p> <p>Resultaten van de beoordeling worden op de website geplaatst.</p> <p>SDN heeft samenwerkingspartners (m.n. internationale</p>	40	70	100	<p>Geen aanpassingen t.a.v. de projectdoelstellingen.</p> <p>Dd. 31-10-2014. Er is een wijzigingsverzoek ingediend. De taken van SDN worden overgenomen door GFF. Dit is goedgekeurd door RVO.</p>

		NGO's) geïnformeerd. <i>Eindresultaten apart opgenomen in Bijlagen</i>				
	Beoordeling duurzaamheidscriteria snoekbaarskweek in RAS	De interne methodiek voor duurzame kweek van snoekbaars in RAS is beoordeeld volgens de internationaal gebruikte methode van de VISwijzer en de resultaten zijn op deze wijze openbaar gemaakt.				
		De snoekbaars is opgenomen in de Nederlandse en Belgische VISwijzer. Te vinden op http://www.goedevis.nl/zoek/?fish=snoekbaars .				
		De snoekbaars is opgenomen in een aparte factsheet in de Goede Visinkoopgids van GFF.				
		De verkregen resultaten zijn via een persbericht opgemaakt door GFF bekend gemaakt aan nationale/regionale kranten, Vismagazines en horeca-tijdschriften.				
		GFF heeft bredere informatie verstrekt over duurzame kweek in RAS op Goedevis.nl . Dit is verwerkt in de informatiepagina over het bericht op http://www.goedevis.nl/dossiers/snoekbaarskweek-in-nederland/				
		GFF heeft haar samenwerkingspartners binnen de Retail (waaronder PLUS, Detailgroep en Jumbo) horeca en de internationale NGO gemeenschap (waaronder WWF international and Seas at Risk) geïnformeerd over de resultaten van het project.				
	Informatie naar Internationale gemeenschap	GFF heeft samenwerkingspartners (m.n. internationale NGO's) geïnformeerd over de resultaten van het project d.m.v. een Engelse vertaling van het persbericht (<i>in Process</i>).				
		Er is een artikel geschreven door alle projectpartners gezamenlijk over de verkregen resultaten uit dit project. Deze zullen worden gepubliceerd in het het vaktijdschrift AQUAcultuur in januari 2016.				
	Eindrapport wordt openbaar gemaakt.	Het eindrapport van dit project is openbaar gemaakt d.m.v. links naar het NGvA artikel op de websites van GFF en van SAS (<i>in Process</i>).				
		Traceerbaarheid				
Duurzaamheid	Economische duurzaamheid is behaald door verhoogde productie-efficiëntie behaald door verbetering in waterkwaliteit en verbetering van welzijn en gezondheid van de vis in intensieve RAS.					

	<p>Ecologische duurzaamheid is behaald door reductie van het energieverbruik en reductie van uitstoot afvalstoffen.</p> <p>Sociaal-maatschappelijke duurzaamheid is behaald door verbeterd vissenwelzijn tijdens de kweek en voor afdoding. De bekendheid van duurzaamheid in de Nederlandse viskweek is vergroot door communicatie via GFF. Hierdoor neemt de maatschappelijke acceptatie van viskweek in RAS toe.</p>				
Wetenschappelijke begeleiding	De wetenschappelijke begeleiding van dit project is uitgevoerd door Imares, in samenwerking met ACE voor waterkwaliteit en SAS voor welzijn- en gezondheidsaspecten.				Dit onderzoek is geen onderdeel geworden van een PhD programma. Resultaten van dit onderzoek worden opgenomen in wetenschappelijke artikelen.
Kennisdeling	<p>Actieve kennisdeling heeft plaatsgevonden tijdens de praktijktesten en de gezamenlijke bijeenkomsten (Workshops). Alle projectpartners zijn tijdens elke gezamenlijke bijeenkomst aanwezig geweest.</p> <p>Kennisdeling met de rest van de sector vindt plaats door bovengenoemde activiteiten.</p>				

3. Financiële administratie

Aanbestedingen zijn niet van toepassing.

Er zijn geen opbrengsten gegenereerd uit dit project.

1. Marktconformiteit

Het declareren van bovenmatige kosten wordt niet geaccepteerd door de projectaanvragers en voor alle activiteiten zijn vooraf de activiteiten vastgesteld en is het uurtarief overeengekomen.

Voor de activiteiten van Imares zijn offertes aangevraagd. Deze zijn meegestuurd met het vaststellingsverzoek. Het was niet mogelijk om meerdere offertes op te vragen voor het bedwelmingsonderzoek, omdat Imares de enige partij in Nederland is die deze activiteiten uitvoert. Ook voor de werkzaamheden voor het onderzoek aan systemen en waterkwaliteit, is Imares de aangewezen partij voor dit consortium. Voor dit werk zijn er eventueel andere, kleinere partijen die een deel van dit soort werk zouden kunnen uitvoeren. Imares heeft de juiste kennis, achtergrond en ervaring in huis om het werk in dit project met snoekbaars uit te voeren. Het is ons niet bekend dat er andere partijen in Nederland zijn met ervaring met snoekbaars in RAS. Omdat dit project ook betrekking heeft op innovatie en duurzaamheid, was Imares de aangewezen partij voor deze werkzaamheden.

SAS heeft in dit project verschillende activiteiten uitgevoerd. Er zijn voor de activiteiten van SAS geen offertes opgevraagd. Er wordt vanuit gegaan dat het uurtarief van SAS marktconform is. Voor de activiteiten voor het gezondheidsonderzoek is er in Nederland geen alternatieve partij met ervaring met snoekbaars. Voor de activiteiten van het projectmanagement zouden er mogelijk andere partijen benaderd kunnen worden, maar de projectaanvragers hebben ervoor gekozen om het projectmanagement uit te laten voeren door een partij die ook inhoudelijk betrokken is in de projectwerkzaamheden. Met het uurtarief van SAS zijn er geen bovenmatige kosten gedeclareerd. De projectaanvragers hebben gezamenlijk besloten welke activiteiten door SAS uitgevoerd konden worden.

2. Verantwoording gemaakte uren Imares en SAS

De urenverantwoording van Imares is terug te vinden in de offertes – en de uitbreidingen daarop.

De gemaakte uren van SAS zijn terug te vinden in het overzicht gemaakte uren van de projectaanvragers en SAS.

Het aantal gemaakte uren voor projectadministratie valt hoger uit, omdat er vooraf niet was voorzien dat administratie, rapportage en organisatie van de bijeenkomsten zoveel tijd in beslag zou nemen. Er is heel regelmatig contact geweest met RVO over de projectadministratie. Het aantal gemaakte uren voor het gezondheidsonderzoek is hoger uitgevallen dan gepland omdat een deel van het werk dat was voorzien voor Imares is uitgevoerd door SAS, op aanvraag van de projectaanvragers en in overleg met Imares. Tijdens het on-farm gezondheidsonderzoek, hebben de kwekers training gekregen in de beoordeling van de gezondheidstoestand van de dieren. Op deze manier wordt de duurzaamheid gegarandeerd, omdat de kwekers hun vissen zelf on-site kunnen beoordelen aan de hand van interne en externe morfologie en afwijkingen.

Het AquaManager programma is ook aangeschaft in het project om de kwekers in de gelegenheid te stellen zelf hun kweek performance te kunnen beoordelen en beter hun productie te plannen. Ook dit nemen de kwekers mee vanuit het project.

In factuur 1402-11 van SAS is 1 uur te veel gerekend (56 ipv 55). In factuur 1550-11 zijn enkele uren meer gemaakt en dit kan tegen elkaar weg vallen.

3. Kosten voor testen zijn lager omdat kosten voor de testen bij van Slooten lager zijn uitgevallen dan verwacht en aanvankelijk zouden voor elke kwekerij (4) een licentie/installatie van Aquamanager aangekocht moeten worden, dit is later in goed overleg aangepast in 1 in totaal met 3 tijdelijke mogelijkheden (licenties) om de gegevens van de overige 3 bedrijven in te voeren.