



PPS-jaarrapportage 2018

De PPS-en die van start zijn gegaan onder aansturing van de topsectoren dienen jaarlijks te rapporteren over de inhoudelijke en financiële voortgang. Voor de inhoudelijke voortgang dient dit format gebruikt te worden. Voor PPS-en die in 2018 zijn afgerond is een apart format "PPS-eindrapportage" beschikbaar.

De jaarrapportages worden integraal gepubliceerd op de websites van de TKI's/ topsector. Zorg er s.v.p. voor dat er geen vertrouwelijke zaken in de rapportage staat.

De PPS-jaarrapportages dienen voor 1 maart 2019 te worden aangeleverd bij de TKI's via info@tkitu.nl of info@tki-agrifood.nl. Voor Wageningen Research loopt de aanlevering via een centraal punt.

Algemene gegevens	
PPS-nummer	TU-17002
Titel	Microbieel gezond water in de glastuinbouw
Thema	Crossover Watertechnologie en Tuinbouw en Uitgangsmaterialen
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen University & Research, KWR Watercycle Research Institute, St. Control in Food & Flowers
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Jim van Ruijven (jim.vanruijven@wur.nl) Luc Hornstra (luc.hornstra@kwrwater.nl)
Penvoerder (namens private partijen)	LTO Glaskracht Nederland (Margreet Schoenmakers; mschoenmakers@glastuinbouwnederland.nl)
Contactpersoon overheid	Leo Oprel
Totale projectomvang (k€)	680
Adres projectwebsite	https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/onderzoeken/kwr2018007-microbieel-gezond-water-in-de-glastuinbouw/p/2/
Startdatum	1-1-2018
Einddatum	31-12-2019

Goedkeuring penvoerder/consortium

De jaarrapportage dient te worden besproken met de penvoerder/het consortium. De TKI's nemen graag kennis van eventuele opmerkingen over de jaarrapportage.

De penvoerder heeft namens het consortium de jaarrapportage	<input checked="" type="checkbox"/> goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Eventuele opmerkingen over de jaarrapportage:	

Planning en voortgang (indien er wijzigingen zijn t.o.v. het projectplan svp toelichten)

Loopt de PPS volgens planning?	Ja
Zijn er wijzigingen in het consortium/de projectpartners?	In WP2 is WaterQ uit het project gestapt voor tekenen van de samenwerkingsovereenkomst, omdat ze toch niet voldoende tijd en energie in het project konden steken. Daarentegen zijn Advanced Waste Water Solutions en MVP Waterworks aan het consortium toegevoegd.
Is er sprake van vertraging en/of uitgestelde opleverdatum?	nee
Is er sprake van inhoudelijke knelpunten, geef een korte beschrijving	nee
Is er sprake van afwijkingen van het ingezette budget/de begroting?	nee

Korte omschrijving inhoud/doel PPS

Wat is er aan de hand en wat doet het project daaraan?
Wat gaat het project opleveren en wat is het effect hiervan?

Telers moeten richting 2027 steeds meer gesloten gaan telen. Problemen met microbiologie in het watersysteem zijn een belangrijke oorzaak van lozingen en er is met een goede microbiologie ruimte voor verbetering van de teelt. In WP1 wordt gewerkt aan het beïnvloeden van de samenstelling van het recirculatiewater om een robuuste microbiële waterkwaliteit in het wortelmilieu te verkrijgen. Hierbij wordt met name gekeken naar het effect van (bepaalde fracties) organische stof op de microbiologische activiteit en soortsamenstelling van de microbiële gemeenschap. In WP2 wordt gewerkt aan het tegengaan en verwijderen van biofilm in emissieloze teeltsystemen, ter voorkoming van vestiging en verspreiding van pathogene micro-organismen door de kas. Er worden strategieën ontwikkeld die ervoor zorgen dat biofilm geen kans krijgt, terwijl de gebruikte technieken/ontsmettingsmiddelen geen negatief effect hebben op de kwaliteit van het recirculatiewater. Telers hebben hierdoor minder last van ziekten die zich via het water verspreiden en hoeven daardoor minder gewasbeschermingsmiddelen toe te passen.

Resultaten 2018

Geef een korte beschrijving van de high-lights van 2018
Geef een korte beschrijving van de projectdeliverables 2018

WP1: In 2018 zijn bemonsteringen uitgevoerd van organische stof en verschillende microbiologische parameters op verschillende punten in het watersysteem bij verschillende gewassen en verschillende glastuinbouwbedrijven. Dit wordt voortgezet in 2019, om zo een betrouwbare indruk te kunnen krijgen van de relatie tussen organische stof en microbiologische activiteit.

WP2: In 2018 is een installatie ontworpen en gebouwd voor het op een gecontroleerde manier creëren van biofilm in leidingen. In 2019 moet de installatie zich bewijzen en zullen de ontwikkelde strategieën voor het tegengaan en verwijderen van biofilm met de installatie getest worden.

Aantal opgeleverde producten in 2018 (geef in een bijlage de titels en/of omschrijvingen van de producten of een link naar de producten op de projectwebsite of andere openbare websites)

Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/workshops
-	2	3	1

Titels/omschrijvingen van belangrijkste producten in 2018 (max. 5) en hun doelgroepen

M. Schoenmakers. Project 'Microbieel gezond water' van start!

<https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/nieuws/eerste-resultaten-project-microbieel-gezond-water/>

L. Hornstra, Februari 2018. Microbieel gezond water in de glastuinbouw. Rapport KWR 2018.007. Via

https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/content/3Onderzoek/KWR2018.007_Microbieel_gezond_water_in_de_glastuinbouw_final.pdf

B. Wullings, P. van der Wielen, 2017. Memo methodiek voor monitoren van biofilmvorming in recirculatiewater in glastuinbouw. Via

https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/content/3Onderzoek/KWR2018.007_Memo_monitoring_biofilmvorming_glastuinbouw.pdf

M. Schoenmakers. Beheersen biofilmvorming in leidingen.

<https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/nieuws/beheersen-biofilmvorming-in-leidingen/>

M. Schoenmakers. Eerste resultaten project 'Microbieel gezond water'.

<https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/nieuws/eerste-resultaten-project-microbieel-gezond-water/>

Bijlage: Titels/omschrijvingen van alle producten in 2018 of een link naar deze

producten op de projectwebsite of andere publieke websites

Pitch presentatie Voorkomen biofilmvorming in leidingen op WaterEvent 2018. Jim van Ruijven.