



<b>Algemene gegevens</b>	
PPS-nummer	Gecombineerde rapportage voor TKI-AF-15102 (Biologisch) en TKI-AF-15284
Titel	Ruwvoerproductie en bodemmanagement
Roadmap/Koepel	Robuuste plantaardige productie
Uitvoerende kennisinstelling(en)	<i>(benoem de kennisinstelling svp tot op leerstoelgroep / unit)</i>
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Gert van Duinkerken ( <a href="mailto:gert.vanduinkerken@wur.nl">gert.vanduinkerken@wur.nl</a> ) Wijnand Sukkel ( <a href="mailto:wijnand.sukkel@wur.nl">wijnand.sukkel@wur.nl</a> )
Penvoerder (namens private partijen)	Daniël Ende
Contactpersoon overheid	Annet Zweep
Startdatum	1 sep 2015 (biologische deel)
Einddatum	31 december 2019
Korte omschrijving inhoud	Ongeveer 65 procent van het Nederlandse landbouwareaal is in gebruik voor de productie van ruwvoer. Door duurzaam bodemmanagement is een hoge ruwvoerproductie mogelijk met lage milieubelasting.

<b>Highlights</b>
<p>WP1 (Yield Gap): In 2016 is de inventarisatie uitgevoerd van de beschikbare gegevens die noodzakelijk zijn voor de analyse van genetische vooruitgang en yield gaps van grasland en snijmais. Dat betekent dat de gegevens en de meta-gegevens van alle mogelijke bronnen uit onderzoek en praktijk in kaart zijn gebracht, en gereed zijn voor de beoogde analyses. Daarop aansluitend zijn de analyses van de genetische vooruitgang en de potentiële en werkelijke productie ook al in 2016 gestart. De afronding en publicatie vinden plaats in 2017 en 2018.</p> <p>WP2 (Bouwplan): Het werk in 2016 heeft geresulteerd in een afgewogen kader dat bruikbaar is voor het inschatten van de potentie van nieuwe ruwvoeder-vruchtwisselingscombinaties en managementstrategieën gericht op maximalisatie van ruwvoerproductie in bouwplanverband en behoud of verbetering van de bodemkwaliteit. Op basis hiervan worden ook de verdere keuzen in de meerjarige experimenten gemaakt. Tot slot werden een aantal extra waarnemingen in experimenten gedaan nodig voor een beter inzicht in de organische stof balans en stikstof dynamiek.</p> <p>WP3 (Gras en bodem): hier was in 2016 sprake van 7 deelprojecten. In deze WP zijn vooral veel proeven aangelegd met als doel de grasproductie te verhogen en te verduurzamen met behoud van een gezonde bodem. Het betreft overwegend doorlopend onderzoek en de belangrijkste resultaten worden na 2016 verwacht.</p> <p>WP4 (Maïs en bodem): In deze WP is in 2016 gewerkt aan 4 onderdelen: N-bemesting in relatie tot plantaantal en plantverband; optimale inzet groenbemesters; invloed van verhoging van organische stofgehalte van de bodem; effect van herbiciden mixen op gewasopbrengst.</p> <p>WP5 (Beslissingsondersteuning): Er is een inventarisatie van bestaande tools en tools in ontwikkeling uitgevoerd, inclusief hun functionaliteit. Tevens is een inventarisatie van</p>

het perspectief van valorisatie van onderzoeksresultaten in tools uitgevoerd. Een eerste ruwe schets is gemaakt van nieuwe tools, inclusief een programma van eisen hierbij.

WP6 (Kennisdoorstroom): In 2016 is een communicatieplan opgesteld. Er is een website ingericht. Een PPS-dag georganiseerd en een set aan communicatiemiddelen ontwikkeld: logo, banners infographic, ppt. Er is regie gevoerd op communicatie vanuit de PPS.

<b>Aantal opgeleverde producten in 2016</b>			
Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen en nieuwsberichten	Inleidingen/workshops
Vanaf 2017	Vanaf 2017	15	6

### **Bijlage: Titels van de producten of een link naar de producten op een openbare website**

Er is een website ingericht voor deze PPS: [www.ruwvoerenbodem.nl](http://www.ruwvoerenbodem.nl)  
Op deze website zullen ook alle kennisproducten uit de PPS worden geplaatst. De inrichting hiervan is gereed en de content wordt nu verder aangevuld. Er zijn tijdens de "PPS-dag" van 29 november 2016 te Zwartsluis met alle consortiumleden nadere afspraken gemaakt over de communicatie vanuit de PPS en regievoering over het verschijnen van de kennisproducten. WP6 van de PPS vervult hierin een belangrijke rol.

Er is een projectpagina ingericht op de website van Verantwoorde Veehouderij: <http://www.verantwoordeveehouderij.nl/show/Ruwvoerproductie-en-bodemmanagement-.htm>

Op 29 november 2016 is een PPS-dag georganiseerd te Zwartsluis. Hieraan hebben > 30 mensen uit het consortium deelgenomen. Er waren 6 inleidingen (één per WP).

Artikel 2016: Goede bodemkwaliteit voorwaarde voor goede opbrengst - V-focus nr. 33 2016

Nieuwsbrief 1, PPS Ruwvoer en Bodem, december 2016:  
[http://www.wur.nl/upload\\_mm/b/e/e/c/7090860-750b-40ba-9958-d973834c0978\\_Nieuwsbrief\\_Ruwvoer\\_Bodem\\_Nr\\_%201\\_Nov\\_2016.pdf](http://www.wur.nl/upload_mm/b/e/e/c/7090860-750b-40ba-9958-d973834c0978_Nieuwsbrief_Ruwvoer_Bodem_Nr_%201_Nov_2016.pdf)

Nieuwsberichten:

- <http://www.wur.nl/nl/nieuws/Onderzoek-naar-betere-stikstofbenutting-bij-ruitzaai-van-mais.htm>
- <http://www.wur.nl/nl/nieuws/Meer-ruwvoer-van-een-gezonde-bodem.htm>
- <http://www.wur.nl/nl/nieuws/Invloed-van-ruwvoedergewassen-op-bodemkwaliteit.htm>
- <http://www.wur.nl/nl/nieuws/Neem-deel-aan-enquete-over-inzet-hulpmiddelen-bij-ruwvoerteelt.htm>
- <http://www.verantwoordeveehouderij.nl/show/Invloed-van-ruwvoedergewassen-op-bodemkwaliteit.htm>
- <http://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten-EZ/Nieuws/Show/Invloed-van-ruwvoedergewassen-op-bodemkwaliteit.htm>
- <http://www.biokennis.org/nl/biokennis/shownieuws/Ruwvoedergewassen-hebben-invloed-op-bodemkwaliteit-.htm>
- <http://www.biokennis.org/nl/biokennis/shownieuws/Onderzoek-naar-ruitzaai-bij-mais.htm>

- <http://www.verantwoordeveehouderij.nl/show/Onderzoek-naar-betere-stikstofbenutting-bij-ruitzaai-van-mais.htm>
- Kennisonline <http://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten-EZ/Nieuws/Show/Onderzoek-naar-betere-stikstofbenutting-bij-ruitzaai-van-mais.htm>
- Ruitzaai lijkt hogere opbrengst te geven – Nieuwe Oogst 2 juli 2016
- Is mais telen met 75 centimeter rijafstand nog altijd de beste methode of zijn er alternatieven? Het onderzoek spitst zich toe op de kansen van ruitzaai – Boerderij Mais-special 13 december 2016
- Soms hogere opbrengsten bij ruitzaai – Nieuwe Oogst Thema mais 21 januari 2017

Er zijn een logo, een ppt, een infographic en een banner ontwikkeld. Deze zijn beschikbaar voor alle partners om te gebruiken in de communicatie. Er is daartoe een teamshare aangemaakt, waar alle partners toegang toe hebben gekregen door het sturen van een mail naar [info.ruwvoerenbodem@wur.nl](mailto:info.ruwvoerenbodem@wur.nl):  
<https://teamsites.wur.nl/sites/PPSRuwvoerenBodem/SitePages/Introductiepagina.aspx>.  
 In de folder "materiaal voor externe communicatie" komen slides en berichten waar partners mee naar buiten kunnen.

En tot slot is er een groep op LinkedIn aangemaakt:  
<https://www.linkedin.com/groups/12017753>