



<b>Algemene gegevens</b>	
PPS-nummer	<b>AF 14297</b>
Titel	ROMANIA – FROM 1 MILLION UP TO 2.5 MILLION TONS OF MILK IN 2020
Thema	AF
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen Economic Research
Projectleider onderzoek (naam en e-mailadres)	Wim Zaalmink (wim.zaalmink@wur.nl)
Penvoerder PPS (namens private partij, naam)	Marcel van Leeuwen (Lely Industries)
Contactpersoon overheid	Cor Wever, ministerie LNV directie ANK
Adres van de projectwebsite	
Startdatum	1-3-2015
Einddatum	31-12-2019

<b>Goedkeuring penvoerder/consortium</b>	
De eindrapportage dient te worden besproken met de penvoerder/het consortium. De TKI('s) nemen graag kennis van eventuele opmerkingen over de rapportage.	
De penvoerder heeft namens het consortium de eindrapportage	<input checked="" type="checkbox"/> goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Eventuele opmerkingen over de eindrapportage:	

<b>Consortium</b>	
Zijn er wijzigingen geweest in het consortium/de project-partners? Zo ja, benoem deze	Ja. In 2017 is partner Beerepoot Agri uit het Consortium getreden. De in kind bijdrage is door andere partners overgenomen. Bij Lely is door functiewisselingen verschillende keren van penvoederschap veranderd.

<b>Inhoudelijke samenvatting van het project</b>	
Probleemomschrijving	Roemenië is in beginsel een veel belovend land met veel potentie voor agrarische productie, waaronder zuivel. Nederlandse bedrijfslevenpartijen (toeleveranciers van melkveehouders) zijn benieuwd naar ontwikkelmogelijkheden van de melkveehouderij en hun exportkansen van technologie en kennis. FrieslandCampina Roemenië biedt daartoe de mogelijkheid door de aanwezigheid daar van 2 productielocaties in Transsylvanië. Zij richt zich daarbij vooral op de gezinsbedrijven, bedrijven die al een beperkte stap hebben gemaakt richting een meer professionele melkveehouderij. Echter problemen waar de zuivelsector mee te maken krijgt zijn organisatievermogen, kennisniveau van de veehouders, teruglopende plattelandsontwikkeling, maar ook het inhoudelijke kennisniveau van externe adviseurs en eigen medewerkers, nodig om melkveehouders goed te kunnen adviseren.
Doelen van het project	Doel van het project is het verduurzamen en versterken van de zuivelketen met focus op gezinsbedrijven (50 – 150 melkkoeien) in Transsylvanië. Dit vindt plaats met technologie en kennis. Doelgroep bestaat uit melkveehouders en adviseurs van melkveehouders, in

	<p>dienst van zuivelverwerkers en banken. Daarnaast worden ook andere partijen als universiteiten en de overheid uitdrukkelijk betrokken. Het project is dus bedoeld om actie gericht, samen met input van partners, kennis en technologie te brengen bij Roemeense melkveehouders en andere private partijen. Dit gebeurt door een meer intensieve begeleiding van een aantal voorlopende (pilot) melkveebedrijven in Roemenië (Transsylvanië) , door praktijkgerichte trainingen in NL en Roemenië, en door het implementeren van kennis, technologie en software op melkveebedrijven door de PPS partners. Verder worden contacten met universiteiten opgebouwd en worden Roemeense studenten en hoogleraren ingezet bij de pilotbedrijven. Het gebied waarin FrieslandCampina Romania opereert is geschikt voor de biologische melkproductie. Er is weinig kennis beschikbaar hoe deze biologische bedrijven verder te ontwikkelen en te begeleiden. Ook op dit gebied ligt er een vraag naar kennis. Kwaliteit van arbeid is in Roemenië een probleem. Lely zet daarbij in op automatiseringsprocessen met de melkrobot. De kennisontwikkeling richt zich op het operationele en tactische management, en in de tweede fase van het project ook op strategisch management.</p>
--	---

<b>Resultaten</b>	
<p>Beoogde resultaten uit het projectplan</p>	<p>In het projectplan worden de volgende beoogde resultaten benoemd:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opzet van een of meerdere melkvee ontwikkelcentra, leidend tot een kennissysteem waarin diverse partijen samenwerken en een community of practice</li> <li>2. Inzicht in succes- en faalfactoren voor melkveebedrijven en good practices</li> <li>3. Versterkt strategisch management van Roemeense melkveeouders</li> <li>4. Software implementatie (management systemen)</li> </ol>
<p>Behaalde resultaten</p>	<p>Veel kennisoverdracht naar adviseurs en veehouders via workshops en trainingen voor zowel gangbare melkveehouderij als biologische melkveehouderij. Dit vooral op het gebied van operationeel management, en later strategisch management. Samenwerking opgebouwd met de Universiteit van Cluj-Napoca. Er is een samenwerking op gang gezet tussen Nederlandse onderwijsinstellingen en Roemeense onderwijsinstellingen om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren. Na een langzame start is er veel animo voor geautomatiseerde melksystemen op gezinsbedrijven. Melkveeouders die intensief hebben meegedaan hebben meer inzicht in strategisch management en ontwikkelen hun bedrijf naar een duurzaam veehouderijsysteem.</p>
<p>Geef een toelichting op eventuele wijzigingen t.o.v. het projectplan.</p>	<p>Na de start van het project vertoonde de melkprijs een grote daling en daarmee ook de investeringsdrift van melkveeouders. Dit legde een grote rem op het project, waarbij in eerste instantie het perspectief op een duurzame toekomstgerichte melkveehouderij bij velen niet zichtbaar was. Na verloop van tijd kantelde dit perspectief en kon het project stappen maken.</p>

--	--

<b>Wat heeft het project opgeleverd voor</b>	
Betrokken kennis instellingen (wetenschappelijk, nieuwe technologie, samenwerking)	Samenwerking met de Agrarische universiteiten in Timisoara, Cluj-Napoca en Boekarest. Daarnaast ook met MADR (Ministry of Agriculture and Development of the Rural Area) en landbouworganisaties. Er is een belangrijk netwerk opgebouwd. Daarnaast is veel inzicht verkregen in de Roemeense manier van werken.
Betrokken bedrijven (toepassing van resultaten in de praktijk, en op welke termijn?)	Staf van FrieslandCampina Romania heeft veel kennis opgedaan op melkveepraktijk, het onderkennen van verbeterpunten op melkveebedrijven, het inhoudelijk begeleiden van melkveehouders, het organiseren van studiegroepen en communicatie. Dit heeft duidelijk geleid tot betere bedrijfsresultaten, een betere kwaliteit van melk en tot bedrijfsontwikkeling en daarmee versterking van de keten, zowel voor gangbaar als biologisch. Melkrobotsystemen zijn ingevoerd op praktijkbedrijven en worden gedemonstreerd. De toepassing hiervan op gezinsbedrijven is aangetoond. De introductie van management informatiesystemen is nog lastig. Door onbekendheid met werken met kengetallen in het algemeen wordt dit nog niet breed toegepast. Dit vraagt om meer ondersteuning vanuit de totale keten.
Maatschappij (sociaal, milieu, economie)	Duurzame ontwikkeling van gezinsbedrijven. Toename van biologische melkveehouderij/
Evt. andere stakeholders (spin offs)	Een van de Roemeense partijen gaat meedraaien in een consortium voor een Europees project.

<b>Follow-up</b>	
Is er sprake van een of meer octrooi-aanvragen (first filings) vanuit deze PPS?	<b>Nee</b>
Komen er vervolg projecten? Zo ja, geef een toelichting (bv. contractonderzoek dat voortkomt uit dit project, aanvullende subsidies die zijn verkregen, nieuwe PPS)	<b>Nee, niet direct</b>

**Opgeleverde producten gedurende de gehele looptijd van de PPS** (geef de titels en/of omschrijvingen van de producten / deliverables of een link naar de producten op de projectwebsite of andere openbare websites)

Wetenschappelijke artikelen:

Externe rapporten:

Zaalmink, B.W., R. Bergevoet, A.B. Smit en C. Daatselaar. Opportunities for establishing a dairy value chain in Romania. Wageningen Economic Research, report 2020-015 , February 2020

Zaalmink, B.W., P. Helfferich and A.B. Smit. Fermele Familiale din Transilvania. Seminar Family Farms, INDAGRA Bucharest, November 2019.

Zaalmink, B.W. and P. Helfferich. [How to develop a strategy for family farms](#). Agriprogress, Bucharest, november 2019.

Zaalmink, B.W. , A.B. Smit and P. Helfferich. Report of workshops strategic management at dairy farms. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, October 2019.

Zaalmink, B.W., S. Ilie and A. Mois. Expectations of the dairy sector about the future of dairy farming in Romania. Agricultural University and Veterinary Bucharest, February 2019.

Vries, W. de. Management software op Roemeense melkveebedrijven. Aeres Hogeschool Dronten, August 2017.

Walvoort, R. Young cattle growth on Romania dairy farms. Van Hall Larenstein, Leeuwarden, juli 2016.

Artikelen in vakbladen:

Inleidingen/posters tijdens workshops, congressen en symposia:

Zaalmink, B.W. and F. G. Geerling-Eiff. Circular agriculture: the new perspective. And the role of the Dutch knowledge system and agricultural education. Seminar Green Education. Development partnerships and contribution to circular agriculture. Bucharest (INDAGRA), 31 October 2019.

Smit, A.B. [Interactive strategic management \(ISM\)](#). Seminar Farming with Vision. Interactive Strategic Management, for Farmers and Advisors. Bucharest, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 12 September 2019.

Smit, A.B. Interactive strategic management (ISM). Seminar Farming with Vision. Interactive Strategic Management, for Farmers and Advisors. Cluj, University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, 10 September 2019.

Voorbergen, M. and B.W. Zaalmink. Outlook for the Global Dairy Market - implications for the Romanian dairy chain. Indagra Bucharest, November 2016.

Zaalmink, B.W. De PPS Dairy Chain Development Romania. Lezing voor studenten en docenten van Hall Larenstein Leeuwarden, mei 2016.

Zaalmink, B.W. The important role of Family farms in Milk Production. Conference "Family based dairy farms leading towards a prosperous dairy sector in Romania", Ministry of Agriculture and Rural Development of Romania, Bucharest, 5 October 2015.

Zaalmink, B.W. Dairy Chain Development in Romania by knowledge transfer to family farms. Conference on Innovative Education. An opportunity for youth. University of Brasov, 7 May 2015.

#### Workshops for Romanian farmers and advisors

Bakker, J. Feed ration management and Body Condition Score. Cluj, October 2015.

Bakker, J. Crop management and conservation. Cluj, March 2016.

Bakker, J. Milk Urea Nitrogen and feed management. Sibiu, July 2016

Tolsma, F.H. Feeding and reproduction management. Arad, December 2016

Smolders, G. Eco farming. Cluj, September 2017

Bakker, J. Hoof health management. Cluj, September 2017

Bakker, J. Fertility management. Cluj, October 2017

Tolsma, F.H. and Dyna, A. Fertility management and reproduction. Arad, November 2017

Smolders, G. Eco farming. Cluj, April 2018

Bakker, J. Fertility and feed management. Cluj, May 2018

Bakker, J. Cow signals. August 2018

Bakker, J. and M. de Jong. Farm economics. March 2019.

Smit, A.B. Strategic Management. Cluj and Bucharest, October 2019.

#### TV/ Radio / Social Media / Krant:

[Farmer Suteu Gheorge: pilot farm of the pps \(october 2015\)](#)

#### Overig (Technieken, apparaten, methodes etc.):