



PPS-jaarrapportage 2018

Algemene gegevens	
PPS-nummer	AF-16137a
Titel	Meerwaarde Mest en Mineralen-2 (onderdeel Koeien & Kansen), Koeien & Kansen 2017 - 2020
Thema	Robuuste Plantaardige Productie; Duurzame Veehouderij
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen Livestock Research (WLR); Wageningen Plant Research (WPR)
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Michel de Haan; michel.dehaan@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	Oorspronkelijk: Wiebren van Stralen; in 2017 overgenomen door Frits Mandersloot (LTO); vanaf 2018 invulling door Mark Heijmans (LTO Nederland).
Contactpersoon overheid	Frits Vink, Leo Oprel
Totale projectomvang (k€)	K3760 (incl. private partners en in kind)
Adres projectwebsite	www.koeienenkansen.nl
Startdatum	01-01-2017
Einddatum	31-12-2020

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"/> V 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?	Nee
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?

Wat is er aan de hand?

De toekomstige doelen van de KRW lijken lastig te halen. De vraag is hoe hier in de praktijk stappen gezet kunnen worden. Daarnaast lijkt de bodem in toenemende mate een belangrijke factor om overheids- en sectordoelen te halen. Hier is extra fundamenteel onderzoek nodig naar bodemprocessen. Daarnaast is het de vraag hoe de regio en de verscheidenheid tussen melkveebedrijven een rol kan spelen bij halen van overheids- en sectordoelen. Bovendien speelt het vraagstuk hoe bedrijfsspecifiek gebruiksnormen bepaald kunnen worden en hoe hier zonder milieunadeel naar bemest kan worden.

Wat doet het project daaraan?

Het project Koeien & Kansen doet daartoe onderzoek in 4 verschillende werkpakketten, met 9 verschillende werkplannen. Het gaat om de volgende onderdelen:

Werkpakket 1: Kraamkamer

1. Water & BedrijfsWaterWijzer
2. Pilot BES
3. Pilot BEN
4. Gedrag OS en stikstof in de bodem
5. Bedrijfsprestaties in beeld
6. Meetnetwerk met data

Werkpakket 2: Praktijk

7. managen project, netwerk veehouders & adviseurs

Werkpakket 3: Dialoog

8. dialoog

Werkpakket 4: Communicatie

9. Communicatie

Wat levert het project op?

Bij de 9 verschillende werkplannen levert het project als volgt op:

Ad 1. Water en BedrijfsWaterWijzer

- BedrijfsWaterWijzer:

In 2018 is de software BWW als prototype inhoudelijk gereed en kan vrij veel automatisch GIS-informatie ingelezen worden. De software BWW kan onder begeleiding van K&K expert buiten Koeien & Kansen gebruikt kunnen worden.

- Samenwerking veehouders en waterschappen:

Er is overleg met waterschappen. Gezamenlijk op groepsniveau bij ontwikkeling van de BWW en bij de K&K veehouders aan tafel. Door de samenwerking met de waterschappen wordt het wederzijdse begrip tussen waterschappen en melkveehouders beter.

- Waterplannen:

De veehouders hebben samen met onderzoekers de BedrijfsWaterWijzer ingevuld en getest. Bovendien met adviseurs en waterschappers waterplannen gemaakt en die de veehouders ook uitvoeren.

- Rapportage:

In 2018 is een extern rapport over de inhoud van de BWW verschenen, daarnaast zijn er artikelen in de nieuwsbrief en op internet geplaatst over het thema water en de BedrijfsWaterWijzer.

Ad 2: Pilot BES

Rapportage experiment 'Vrije keuze meststoffen in het jaar 2018' is begin 2019 gereed, met een paragraaf over aanbevelingen voor implementatie. In 2018 zijn 4 extra bedrijven aan de pilot toegevoegd. Artikelen zijn verschenen in de nieuwsbrieven van K&K in juni en in december.

Ad 3: Pilot BEN

Rapportage experiment 'BEN', met informatie over aanbevelingen voor implementatie wordt begin 2019 gerealiseerd. Artikelen zijn op internet verschenen en in de nieuwsbrieven geplaatst.

Ad 4: Gedrag OS en stikstof in de bodem

De effecten van samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij voor de bodem zijn geevalueerd. Het resultaat is in de nieuwsbrief verschenen en in artikelen. Er wordt samengewerkt met promovenda Maricke van Leeuwen (vakgroep bodemgeologie). Zij is met een aantal K&K bodems aan de slag om te bekijken of N-overschot op bedrijfsniveau of op perceelsniveau gemaakt moet worden. Bovendien beoordeelt zij of de visuele bodemconditiescore wetenschappelijk ook werkt.

Ad 5: Bedrijfsprestaties in beeld

17 bedrijfseconomische boekhoudingen over 2017 zijn gemaakt.

17 bedrijfsontwikkelingsplannen zijn aangeleverd bij Gerjan en zijn geanalyseerd.

Artikel: Het economische functioneren van de K&K-bedrijven in relatie tot milieuprestaties is verschenen (verantwoorde veehouderij, dec 2018) en zal ook nog in V-focus verschijnen.
Artikel: Uitwerking 1 voorbeeld van economisch goed renderend bedrijf met goede milieuprestaties is verschenen in de nieuwsbrief van K&K en zal in V-focus (2019) verschijnen.
Workshop economie en strategie is uitgevoerd op 11 december. De workshop is intern, maar er is wel externe communicatie gepleegd nav de economie workshop.
Artikel: hoe scoren Koeien & Kansen boeren op de doelen genoemd in de duurzame zuivelketen is gereed en zal op internet verschijnen (feb 2019).

Ad 6: Meetnetwerk met data

Databank met goede en betrouwbare gegevens van proef- en praktijkbedrijven (via analyses en onderzoeks/meetmomenten op het bedrijf) is aangevuld met gegevens van het jaar 2018. Een (Intern) rapport met mineralenkringlopen van de 16 melkveebedrijven en de Marke (17 rapportages milieutechnische duurzaamheid (kringlopen in beeld)) is gereed (begin 2019). Maandelijks is gerapporteerd (in maandbericht) over meetweekresultaten op de melkveebedrijven en proefbedrijf, met een indruk van excretie van N en P, methaanemissies Er is overzicht (data) van waterkwaliteit op de K&K-bedrijven (nitraat in grond en slootwater) via RIVM-gegevensverzameling.

Ad 7. managen project, netwerk veehouders & adviseurs

Er is met succes een tweetal nieuwe veehouders geworven, nadat twee afscheid hebben genomen van het project. Verder is er contact met veehouders. In oktober was er een 'netwerksessie' om kennis te delen betreffende de extreme droogte in 2018; in mei was er een sessie met alle veehouders om te praten over methaanmetingen op de bedrijven.

- Er is minimaal 1 bezoek geweest aan alle individuele veehouders
- 2 grote bijeenkomsten met alle K&K boeren zijn vormgegeven
- 2 thematische bijeenkomsten zijn geweest met (een deel van) de K&K boeren. De onderwerpen waren erfwater, methaan, droogte.
- Er waren (ruim) 10 (interne) projectvergaderingen. Dit is geen doel op zich, maar afstemming en richting bepalen met projectteam en projectmedewerkers is erg relevant.
- In april is in Gelderland een bijeenkomst met alle adviseurs geweest.
- Er waren 2 fysieke bijeenkomsten van stuurgroep. Dit is geen doel op zich. Contacten tussen projectteam en stuurgroepleden zijn er veelvuldig.
- Per bedrijf zijn minimaal 8 bedrijfsbezoeken geweest door de adviseur. Bevindingen zijn teruggekoppeld, minimaal in 4 verslagen per bedrijf.
- Van de 16 bedrijven zijn de benodigde gegevens (protocol en gegevens zijn besproken en bekend bij de adviseurs) voor het onderzoek aangeleverd bij Gerjan Hilhorst.
- 17 KringloopWijzers zijn gevalideerd op basis van de gemeten bedrijfsgegevens (zie vorige punt) (begin 2019).
- 16 bedrijfsontwikkelingsplannen zijn aangeleverd, met een relevante bijdrage van de bedrijfsadviseur. Hiermee kan de adviseur sturend optreden tav maatregelen en doelen.
- Elke adviseur heeft voor 'zijn' bedrijf een nieuwsitem voor het internet aangeleverd.
- Het eigen projectsecretariaat is het 'betrouwbare hart' van de (interne) projectcommunicatie. Het secretariaat is actief en goed op de hoogte van de projectorganisatie
- Het netwerk met projectveehouders, adviseurs, onderzoek, beleid en sector is goed vormgegeven: De veehouders gaan ongedwongen met elkaar, onderzoekers en adviseurs om. De veehouders hebben een veilige omgeving om kritiek te uiten. Oa via Whatsapp groep.
- Veehouders lopen voorop in milieunormen en overheidseisen (onkostenvergoeding voor de extra kosten): Ze zijn bezig met bedrijfsspecifieke normen en waterdoelen
- Demonstratie- en proefbedrijf De Marke werkt aan toekomstige normen voor milieu en water, en kan de bedrijfsvoering goed rondzetten: Het proefbedrijf is actief met toekomstige doelen en veel extern zichtbaar. Het bedrijf heeft geen economisch verlies in de projectomgeving.

Ad 8. dialoog

4 bijeenkomsten van de begeleidingscommissie zijn geweest, met verslagen. Daarnaast is er regelmatig inhoudelijke terugkoppeling met personen van BC over gerelateerde inhoudelijke kwesties. Buiten BC om zijn er ook regelmatig kwesties die besproken en uitgewerkt worden (bijvoorbeeld in ad hoc groepen met waterpartijen). Een onderzoek (met interviews en workshop) over de relatie waterschap – melkveehouders is vormgegeven. Om te ontdekken hoe de relatie verbeterd kan worden, zodat uiteindelijk de waterdoelen gehaald worden. Een verdienmodel van de BedrijfsWaterWijzer is hier ook bij betrokken.

Een notitie met verkenning van implementatie BES en BEN in beleid/praktijk en potentiële opschaling is gerealiseerd.
K&K heeft veel verbindingen met andere projecten. Bijvoorbeeld projecten als 'Slim bemesten', 'Vruchtbare Kringloop Achterhoek', Vruchtbare Kringloop Noord Nederland, DAW, 'Duurzaam voerproductie Flevoland', metingen van methaanemissies. Verbindingen worden gestimuleerd en gezocht om K&K kennis te verbinden aan andere projecten.
K&K onderzoek speelt een rol bij nadere uitwerking van het 6e actieprogramma betreffende de nitraatrichtlijn. Oa de bemestingspilots (BEN, BES) en demo's met grasonderzaai en vanggewas. Via de 'governance groep van BEP-pilot' (olv Han Swinkels) wordt de implementatie van BEP en BES in de praktijk besproken.

Ad 9. Communicatie

Onderstaande activiteiten zijn uitgevoerd en producten gerealiseerd:

- Actualisatie communicatiewerkplan voor 2018
- Minimaal tweewekelijks nieuwsitem op de K&K-website
- Nieuwsitems van Koeien & Kansen op twitter (> 120)
- 2 Koeien & Kansen Nieuwsbrieven
- Actualisatie website en info van K&K veehouders
- Actualiseren standaardpresentatie(s)
- Diverse artikelen (tientallen) in vakbladen als Boerderij, Boerderij vandaag, V-focus, melkveemagazine, Veeteelt en vakblad voor Waterschappen.
- Diverse excursies en inleidingen (tientallen) voor diverse doelgroepen
- Samenwerking met andere projecten en netwerken. Vaak om kennis te leveren, soms om praktijkvoorbeelden te leveren (veehouders doen ook inleidingen). Maar ook om procesmatig op weg te helpen.
- Op verzoek is informatie aangeleverd voor docenten (vooral via De Marke), zodat zij lessen voor agrarisch onderwijs beter kunnen inrichten.
- Voor de excursies op K&K-bedrijven worden folders en posters geactualiseerd
- persberichten Rapporten
- Tools / instrumenten: BedrijfsWaterWijzer, excretiewijzer, perceelverdeler.
- Kennisoverdracht is ook gebeurd via persoonlijk contact naar Waterschappen, particuliere voorlichting, Eurofins, ForFarmers, Agrifirm, De Heus, Royal FrieslandCampina en andere zuivelaars.

Wat is het effect hiervan?

Melkveehouders en adviseurs zijn zich meer bewust van de KRW-doelen (lange termijn). Via software (BWW) kennen melkveehouders en adviseurs ook het effect van hun bedrijfsvoering op verschillende waterthema's. De risico's op matige waterkwaliteit kunnen ze beperken met waterplannen. Via metingen in de praktijk is het resultaat op gebied van mineralen en andere emissie in uiteenlopende praktijksituatie te zien, te beschrijven en te communiceren.

Melkveehouders en adviseurs kunnen zo ervaren wat in de praktijk mogelijk is en wat nog niet. Door actief te werken aan waterthema's zijn waterschappers en melkveehouders zich meer van hun positie tov elkaar bewust.

Voor middellang termijn beleid is het effect in beeld gebracht van managen en sturen op bedrijfsspecifieke bemestingsnormen. Het sturen is hierdoor wel ingewikkelder, maar bedrijfsspecifieke bemestingsnormen sluiten wel beter aan bij de praktijk, waardoor meer efficiëntie te bereiken is.

Voor de korte termijn worden maatregelen en resultaten van de projectboeren in beeld gebracht, zodat dit inspireert voor de bredere praktijk en overheden om te leren van deze resultaten in de praktijk of bij regelgeving.

Resultaten 2018

Geef een korte beschrijving van de high-lights van 2018

Geef een korte beschrijving van de projectdeliverables 2018

Er zijn een aantal rapporten verschenen en veel artikelen. Daarnaast zijn er veel inleidingen en excursies geweest. Uitgevoerd door veehouders en projectmedewerkers. Verder is er software geproduceerd (bedrijfswaterwijzer, perceelverdeler, excretiewijzer), is er gecommuniceerd via twitter (@koeienkansen) en is de website (www.koeienkansen.nl) onderhouden. Het verschijnen van een grote hoeveelheid artikelen en verzorgen van toelichtingen en excursies door veehouders en proefbedrijf De Marke is overeenkomstig planning.

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	4	>100	>50
Titels/omschrijvingen van belangrijkste producten in 2018 (max. 5) en hun doelgroepen			
<p>Wetenschappelijk artikel: van Maricke van Leeuwen, doelgroep: wetenschap: https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167198717302131?token=6F769D0CDDCEEA8A1764765E68C79EFA2B258A0D8FBC7AF723CB34375F73F4DC40B2B2C8A2CE208417260AA97E95EC79</p> <p>Het prototype van de BedrijfsWaterWijzer (BWW) is verder ontwikkeld en te gebruiken via http://webapplicaties.wur.nl/Software/BedrijfsWaterWijzer/Home/Index; doelgroep veehouders en adviseurs die de waterprestatie op een melkveebedrijf in kaart willen brengen</p> <p>Rapport BedrijfsWaterWijzer: Bedrijfswaterwijzer, Versie 2018.01, nr. 80, maart 2018. Auteurs: Koos Verloop, Gert-Jan Noij, Idse Hoving, Michel de Haan; doelgroep veehouders en adviseurs die de waterprestatie op een melkveebedrijf in kaart willen brengen</p> <p>-Nieuwe Oogst (29-09 2018)_Koeien & Kansen-bedrijven meten methaanemissie: doelgroep: melkveehouders</p>			

Bijlage: Titels/omschrijvingen van alle producten in 2018 of een link naar deze producten op de projectwebsite of andere publieke websites

Er zijn een aantal rapporten verschenen en veel artikelen. Daarnaast zijn er veel inleidingen geweest. Niet alle artikelen in de vakbladen en op internet zullen te duiden zijn. Ook zullen niet alle inleidingen en excursies te duiden zijn. Een aantal wordt hieronder genoemd. Daarnaast is er software geproduceerd, is er gecommuniceerd via twitter en is de website onderhouden. Het verschijnen van een grote hoeveelheid artikelen en verzorgen van toelichtingen en excursies door veehouders en De Marke is overeenkomstig planning.

Software, internet, social media

Het prototype van de BedrijfsWaterWijzer (BWW) is verder ontwikkeld en te gebruiken via <http://webapplicaties.wur.nl/Software/BedrijfsWaterWijzer/Home/Index>

De excretiewijzer is geactualiseerd en gratis te downloaden via <http://webapplicaties.wur.nl/software/excretiewijzer>

De perceelverdeler is geactualiseerd en gratis te downloaden via <http://webapplicaties.wur.nl/software/perceelverdeler>

Website www.koeienenkansen.nl is verder vormgegeven en geactualiseerd in 2018

Twitter

Ruim 130 tweets in 2018.

Contacten adviseurs met veehouders

- De adviseurs hebben de veehouders ca 130 keer bezocht
- In totaliteit hebben de bedrijfsadviseurs 72 bezoeksverslagen opgeleverd

- De adviseurs hebben per veehouder gegevens opgeleverd over economie, (voer)voorraden, voermeetweken, (kunst)mestverbruik, gewasgroei, excretie aan N en P, ammoniak, milieuprestaties, percelen en bedrijf.

Rapporten, nieuwsbrieven:

Rapporten	Nr.	Datum	Auteurs
Bedrijfswaterwijzer, Versie 2018.01	nr. 80	maart	Koos Verloop, Gert-Jan Noij, Idse Hoving, Michel de Haan
BEN: Bedrijfsspecifieke bemesting met kunstmest stikstof; Resultaten 2014 - 2016	nr. 81	juni	Koos Verloop, Gerjan Hilhorst, Jouke Oenema, Jaap Gielen
Bedrijfsspecifieke mest- en kunstmestgiften op melkveebedrijven	nr. 82	juni	J.J. Schröder, G.J. Hilhorst, J. Oenema & J. Verloop
Uitspoeling risico van maïsstro; Resultaten experiment De Marke	nr. 83	december	Gerjan Hilhorst, Koos Verloop
Nieuwsbrieven			Nr.
Nieuwsbrief K&K (juni)			48
Nieuwsbrief K&K (dec)			49
Interne maandberichten			10 (aantal)

Wetenschappelijk artikelen

Maricke M.W.J. van Leeuwen, Corina E. van Middelaar, Jouke Oenema, Jos C. van Dam, Jetse J. Stoorvogel, Cathelijne R. Stoof, Imke J.M. de Boer, 2019. The relevance of spatial scales in nutrient balances on dairy farms. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 269 (2019) 125–139

Maricke M.W.J. van Leeuwena, Gerard B.M. Heuvelink, Jakob Wallinga, Imke J.M. de Boer, Jos C. van Dam, Everhard A. van Essen, Simon W. Moolenaar, Frank P.M. Verhoeven, Jetse J. Stoorvogel, Cathelijne R. Stoof, 2018. Visual soil evaluation: reproducibility and correlation with standard measurements, *Soil & Tillage Research* 178 (2018) 167–178

Workshops en bijeenkomsten met Koeien & Kansen-veehouders en adviseurs

Datum	Onderwerp	Locatie
11 en 12 april	Tweedaagse	Sikkenga-Bleker, Bedum
16-apr	Adviseursdag	De Marke, Hengelo (gld)
13-nov	Eendaagse	Van Erp, Maren-Kessel
11-dec	Economie	De Schakel, Nijkerk
25-okt	Droogte	Zodiac, Wageningen
28-mei	K&K en LNV	Zodiac, Wageningen

Artikelen vakbladen

(onderstaand een beeld van de artikelen over 2018. Helaas zal onderstaande niet uitputtend zijn, omdat we ook nog wel eens artikelen in vakbladen niet zien....)

- www.AgrIHolland (22-12-2017)_ Circulaire bedrijfsvoering leidt tot goede economische resultaten melkveebedrijf
- www.AgrIHolland (19-12-2017)_ Minder inkomen in 2016 voor Koeien & Kansen-deelnemers
- <https://www.youtube.com/watch?v=qLzKj6ovD8s> _ verminderen broeikasgassen wat we samen met Vruchtbare Kringloop Achterhoek en Friesland Campina gemaakt hebben (Z. v.d. Vegte)
- Veeteelt (jan. 1918)_Toekomstvisie of toekomstdroom (Carla Dekker)
- Uitnodiging Themamiddag Mest Verdelen, een belangrijke sleutel bij lagere normen (CBGV)
- <http://vemis.info/Nieuws>, A. Gorissen (07-12-2017)_ Gluren bij de burens: is de kringloopwijzer iets voor ons?
- Boerderij Vandaag (13-12-2017)_Ruimte voor nieuwe deelnemers Koeien & Kansen
- Boerderij Vandaag (24-01-2017)_Koeien & Kansen-veehouder onderneemt duurzaam
- Krantje Brockhorst Zuid (23-01-2018)_Zonnedaken, waterkracht, biogas en mogelijk windmolens
- www.boerderij.nl/Rundveehouderij (05-01-2018)_ Vier pilots met KringloopWijzer in 2018
- Boerderij 103-no. 12-13 (19-12-2017)_Koeien & Kansen nieuwe deelnemers gezocht

- Nieuwe Oogst (6-jan. 2018)_Boeren mogen zich ook druk maken over de melkafzet
- Uit nieuwsbrief van ZuivelNL (jan 2018)Bijeenkomst EuroDairy in Nederland
- Melkvee nr. 9 (sept. 2017)_Boer moet aan de bak met broeikasgas
- <http://veeteelt.nl/nieuws/afblazen-pilot-betekent-niet-het-einde-van-de-kringloopwijzer> (27-01-2017)
- Uitnodiging Kennisdag Bodem & Water (12-02-2018)_J. Gielen met J. Dekker
- www.AgriHolland (01-02-2018)_Koeien & Kansen bedrijven leveren gemiddeld 10 koeien in door fosfaatrechten
- Nieuwe Oogst (03-02-2018)_Koeien&Kansen-bedrijven leveren tien koeien in
- Boerderij Vandaag (28 feb. 2018)_Twee nieuwe bedrijven bij Koeien & Kansen
- Veehouderij Techniek jaargang 21, nr 1 (januari 2018)_3 vragen aan: Gert-Jan Noij, WUR
- http://Boerderij Vandaag (21-02-2018)_Verdelen mest is basis voor opbrengst en kwaliteit
- Boerderij Vandaag (07-03-2018)_Twee nieuwe deelnemers Koeien & Kansen
- Veeteelt (2 feb. 2018)_Verteerbaarheid NDF-fractie in gras trager bij lagere bemesting op proefbedrijf De Marke
- Boerderij/Rundveehouderij (06-03-2018)_Twee nieuwe deelnemers Koeien & Kansen
- www.Kringloopwijzer.nl (21-02-2018)_Mais op scheurgrond heeft geen mest nodig
- BemestingsAdvies (02-03-2018)_Goed mest verdelen is een 'must'
- Melkvee, nr. 2 (februari 2018)_"Snijmais in het licht van de klimaatdiscussie"
- <https://www.contactzuid.nl/nieuws/column/197571/column-oerend-smart-melk-de-groene-motor?> (De Marke)
- <https://www.boerderij.nl/Rundveehouderij/Achtergrond/2018/2/Verdelen-mest-is-basis-voor-opbrengst-en-kwaliteit>
- www.AgriHolland (09-04-2018)_Ontheffingen voor pilots met bedrijfsspecifieke fosfaat- en stikstofbemesting
- www.AgriHolland (10-04-2018)_Ruwvoertool geeft ruimte aan voor maximaal haalbare ruwvoerop-brengst
- Boerderij 103 nr. 23 (6 maart 2018)_Laag overschot stikstof, tekort fosfaat
- <https://www.v-focus.nl> (21-03-2018)_Circulaire bedrijfsvoering goed voor vee, grond, milieu, portemonnee
- <https://wageningenworld.wur.nl/issue/maart-2018/van-5-naar-120-koeien-melken-per-anderhalf-uur/> (Mts. Post)
- https://www.youtube.com/watch?v=RoN8oDVkFw&utm_source=Measuremail&utm_medium=email&utm_campaign=Verantwoorde+Veehouderij (Mts. Post)
- V-Focus (april 2018)_Circulaire bedrijfsvoering goed voor alles (Buijs)
- Veeteelt (april 2018)_Bodem wordt niet naar werken beloond (Dekker)
- Duurzame Zuivelketen Youtubeserie- <https://tinyurl.com/y7emlk96> (17-04-2018) (Frank Post)
- <http://veeteelt.nl/blog/bodem-wordt-niet-naar-werken-beloond> (april 2018)_Bodem wordt niet naar werken beloond (Dekker)
- <http://www.achterhoek2020.nl/nieuws/high-tech-boeren-en-innovatieve-agrarische-projecten/> (De Marke)
- <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2018-19785.html>
- De persgroep Nedrland (11 april 2018)_Farmvlogs Van Erp
- www.AgriHolland (23-04-2018)_Nieuwe versie van de PerceelVerdeler vrij beschikbaar
- Boerderij 103 (8 mei 2018)_Gras moet je goed telen én benutten
- <https://www.volkskrant.nl/columns-opinie/melkveehouder-sjoerd-miedema-50-veranderde-van-standpunt-over-biologisch-boeren-het-past-bij-mijn-hart-voor-de-natuur~b79c16c2/> (S. Miedema)
- <http://www.melkveebedrijf.nl> (23-03-2018)_Voorkom afspoeling naar de sloot
- <https://www.youtube.com/watch?v=0no89ygckYM&feature=youtu.be> (23-04-2018)_Farmvlog Tweedaagse in Groningen
- Nieuwe Oogst (21-04-2018)_Gezondere koe door water in rantsoen
- Volkskrant (12-05-2018)_Biologisch boeren past bij mijn hart voor de natuur (S. Miedema)
- www.AgriHolland (25-06-2018)_Gemiddeld geen voordeel bedrijfseigen fosfaatnorm K&K-deelnemers
- <https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-nieuws/1979-minister-streeft-naar-duurzaam-bodembeheer-in-2030>(24-05-2018)_Minister streeft naar duurzaam bodembeheer in 2030
- <http://www.ppp-agro.nl/Actueel/vaste-mest-optimaal-benutten> (23-05-2018)_Vaste mest optimaal benutten

- Praktijkflits Vruchtbare Kringloop (12-06-2018)_ Resultaten BodemHack Achterhoek; graven in data voor een gezonde bodem
- Praktijkflits Vruchtbare Kringloop (juni 2018)_De helft van VK-deelnemers voldoet aan grondgebondenheid
- <https://www.trouw.nl/samenleving/melkveehouder-frank-post-boeren-zijn-het-gevoel-voor-de-markt-kwijtgeraakt-a031bd3a/> (26-06-2018) _Mts. Post
- <https://www.mijnkringloopwijzer.nl/nieuws/posts/2018/april/blijvend-grasland-stimuleert-biodiversiteit-en-houdt-veel-koolstof-vast/> (april)_Hagoort
- <https://www.mijnkringloopwijzer.nl/nieuws/posts/2018/mei/melkveehouder-post-de-eerste-10-procent-broeikasgasreductie-levert-geld-op/> (28-05-2018)
- https://www.boerderij.nl/Rundveehouderij/Achtergrond/2018/5/Minimaal-65-eigen-eiwit-hoe-doe-je-dat-289166E/?cmpid=NLC|boerderij_vandaag|2018-05-31|Minimaal 65%25 eigen eiwit, hoe doe je dat? (Mei 2018) _Stevens
- Elite (3/2018)_Veel eiwit via krachtvoer aanvoeren vaak niet nodig
- <https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/Verantwoorde-Veehouderij-2/nieuws-1/Show/Melkveehouder-Post-De-eerste-10-procent-broeikasgasreductie-levert-geld-op.htm> (04-06-2018) _Mts. Post
- Cijfers die Spreken (Juni 2018?)_(jaaruitgave van Alfa)Klimaatopgave zorgt voor grote uitdaging
- Veelteelt (mei 2018)_Boeren zijn niet zielig
- www.AgriHolland (04-07-2018)_Een derde van Koeien & Kansen-bedrijven haalt 65% eiwit van eigen land
- www.AgriHolland (23-07-2018)_ 'Melkveehouderij is gebaat bij KringloopWijzer als beleidsinstrument'
- <https://www.boerderij.nl/Rundveehouderij/> (04-07-2018)_Een derde Koeien&Kansen-bedrijven haalt 65% eigen eiwit
- VeeteeltGras (juli 2018)_Vers herfstgras op stal bespaart soja bij De Marke
- VeeteeltGras (juli 2018)_Veehouder Adrian Houbraken: 'Stap in de goede richting'
- Boerderij Vandaag (5 juli 2018)_Eiwit van eigen land niet bij alle boeren Koeien & Kansen
- <http://veeteelt.nl/> (28-06-2018)_Geen landschapspijn, maar Randstadpijn (C. Dekker)
- www.mijnkringloopwijzer.nl/nieuws/ (juli 2018)_Verlaag je stikstofbodemoverschot bemest bewust
- Veeteelt (juli 2018)_Koeien&Kansen-bedrijven: 55% eiwit van eigen land
- Nieuwe Oogst (14 juli 2018)_Organische stof is wapen tegen droogte
- Nieuwe Oogst (21 juli 2018)_Zonder Kringloopwijzer minder vee
- Veeteelt (juni 2018)_Geen landschapspijn, maar Randstadpijn (C. Dekker)
- Vee en Gewas (14 juli 2018)_Aantal monovergisters in Vlaanderen neemt af
- <https://www.nieuweoogst.nu> (19-07-2018)_Zonder kringloopwijzer nog minder vee
- Omroep Gld (18-07-2018)_Je gras wel of niet sproeien, dat is de vraag (Z.v.d.Vegte)
- Zuivelzicht (juni 2018)_Joris en Anita Buijs brengen advies al in de praktijk
- Zuivelzicht (juli 2018)_De eerste 10 procent levert geld op (F. Post)
- Nieuwsbrief PPP-Agro Advies (03-09-2018)_Resultaten voederwaardeonderzoek eerste snede onder de loep'
- www.AgriHolland (13-08-2018) BedrijfsWaterWijzer wordt langzaam een volwassen internet tool
- <http://veeteelt.nl/> (19-01-2018)_Toekomstvisie of toekomstdroom
- <http://Boerderij.nl> (31-08-2018)_Hoge gewasonttrekking maakt hogere fosfaatgift mogelijk
- <https://www.rtvooost.nl/> (09-08-2018)_Dwars door Overijssel: Eindelijk regen! (Kuks)
- <https://vruchtbarekringloopachterhoek.nl> Miniserie droogte deel 4: omgaan met ruwvoertekort
- <https://www.melkveebedrijf.nl> (06-08-2018) Resultaten eerste snede voederwaardeonderzoek
- Nieuwe Oogst (15-09-2018)_Kritiek Kringloopwijzer houdt aan
- Nieuwe Oogst (sept/okt.? 2018)_Het is beter koeien gezond oud te laten worden
- <http://Boerderij.nl> (07-09-2018)_Ruwvoeropbrengst De Marke flink onderuit
- Boerderij 104, no. 1, (02-10 2018)_We overwegen aanschaf beregeningsinstallatie
- Nieuwsbrief springendal & dal van de mosbeek Nr.11 (juli 2018)_Het is goed dat er iemand uit het gebied aan tafel zit
- ZuivelNL nieuwsbericht (sept 2018)_Enquête Kringloopwijzer
- www.AgriHolland (05-09-2018)_Sterk tegenvallende ruwvoeropbrengsten op KTC De Marke
- Boerderij Vandaag (24 aug. 2018)_Inzet meer stikstof geeft hoger ruw eiwitgehalte
- Boerderij Vandaag (09-08-2018)_Genoeg voer tot voorjaar 2019 (F. Post)
- Boerderij Vandaag (11-09-2018)_Opbrengst ruwvoer De Marke flink onderuit
- Nieuwe Oogst (01-09-2018)_Sturen op eiwit van eigen grond

- <https://vruchtbarekringloopachterhoek.nl/advies-grondgebondenheid-wat-zijn-de-gevolgen-voor-de-vka-boeren/>
- Boerderij Vandaag (07-09-2018)_ Ruwvoeropbrengst De Marke flink onderuit
- www.AgriHolland (26-09-2018)_ Koeien & Kansen bedrijven meten methaanemissie van vee
- <https://www.youtube.com/watch?v=GU7CM-Rd7wY&feature=youtu.be> _ Webinar 2 okt. 2018
- Nieuwe Oogst (29-09-2018)_ Koeien & Kansen-bedrijven meten methaanemissie
- Boerderij Vandaag (26-09-2018)_ Metingen methaanuitstoot van Koeien van start
- <https://www.boerderij.nl/Rundveehouderij.nl> _ (10-10-2018)_ Expertblog: 'Mest voor kunstmest'
- <https://www.youtube.com/watch?v=elM6tNNxkHo&feature=youtu.be> _ Filmpje met Geert Stevens en Jaap Gielen:
- <https://vruchtbarekringloopachterhoek.nl> _ Derde ronde studiegroepen gestart!
- Boerderij Vandaag (17-10-2018)_ Koeien&Kansen meesten zitten op of tegen 65%-doel
- <http://veeteelt.nl/Maatschappij/blog/de-landbouwvisie-een-illusie> (Dekker)
- <https://www.boerderij.nl/Rundveehouderij.nl> _ (16-10-2018)_ Koeien&Kansen: Ruim helpt tegen of op 65% eigen eiwit
- Veeteelt (oktober 2018)_ K&K start met methaan meten
- www.AgriHolland (24-10-2018)_ CDM onderzoekt mogelijkheid voor pilot met bedrijfsspecifieke fosfaatexcretie melkvee
- Boerderij 104 (23 oktober 2018)_ Ruim helpt tegen of op 65% eigen eiwit
- Melkvee 100 plus (aug. 2018)_ Ondernemersontmoeting Coen Hagoort
- <https://vruchtbarekringloopachterhoek.nl> _ Brochure VKA en grondgebondenheid
- <https://www.boerderij.nl/Rundveehouderij> (22-11-2018)_ Minder ammoniak met verdunning en extensivering
- Nieuwe Oogst (15-12-2018)_ Droge koeien instrooien dagelijkse kost
- <https://projectenltonoord.nl/ammoniakemissie-verlagen-door-efficiënt-te-voeren/> (december 2018)_ Ammoniakemissie verlagen door efficiënt te voeren
- Melkvee 100 plus (Nov. 2018)_ Dreigende verrassing
- Melkvee (nov. 2018)_ Kansen met grasbrok
- <https://vruchtbarekringloopachterhoek.nl/de-bedrijfswaterwijzer-helpt-verliezen-van-stikstof-en-fosfaat-te-beperken/> (dec 2018)
- Nieuwe Oogst (15-12-2018)_ Bijna genoeg eiwit uit eigen mengteelt (J. Buijs)
- Nieuwe Oogst (11-12-2018)_ Het landschap dat zijn we samen (De Marke)
- Nieuwe Oogst (01-12-2018)_ Methaan én ammoniak omlaag
- Boerderij Vandaag (7 dec. 2018)_ Niet oerend hard doorgroeien (J. Gielen)
- https://www.boerderij.nl/Home/Achtergrond/2018/12/Dit-zijn-de-10-nieuwe-NPPL-precisieboeren-voor-2019-368416E/?cmpid=NLC|boerderij_vandaag|2018-12-11|Dit_zijn_de_10_nieuwe_NPPL- Dit zijn de 10 nieuwe NPPL-precisieboeren voor 2019
- Boerderij 104 (11-12-2018)_ Nationale Proeftuin Precisielandbouw: tien nieuwe deelnemers in tweede jaar
- Melk, coöp. blaadje v RFC (14-12-2018)_ Over paar jaar de standaard
- <https://www.nemokennislink.nl/publicaties/soja-sonee/> _ Soja, sonee? (Z. v.d. Vegte)

Berichten op website van K&K, De Marke en attentiemail Verantwoorde Veehouderij

- Verantwoorde veehouderij – (09-01-2018)_ Fosfaatrechten aflossen in vijf jaar
- Verantwoorde veehouderij – (27-12-2017)_ Beweiding niet nadelig voor milieu of bedrijf
- Verantwoorde veehouderij – (21-12-2017)_ Circulaire bedrijfsvoering leidt tot goede economische resultaten
- Verantwoorde veehouderij – (14-12-2017)_ Voordeel stikstof in BEX staat 'onder druk' bij Kuks
- Verantwoorde veehouderij – (23-01-2017)_ Koeien & Kansen-veehouders ondernemen duurzaam
- Verantwoorde veehouderij – (19-12-2017)_ Minder inkomen in 2016 voor Koeien & Kansen-deelnemers
- Verantwoorde veehouderij – (31-01-2018)_ Koeien & Kansenbedrijven leveren gemiddeld 10 koeien in door fosfaatrechten
- Verantwoorde veehouderij – (01-02-2018)_ Zelf soja telen
- Verantwoorde veehouderij – (14-02-2018)_ Vijf bedrijven in beeld voor hogere gebruiksnorm BEN
- Verantwoorde veehouderij – (26-02-2018)_ Twee nieuwe melkveehouders bij Koeien & Kansen
- Verantwoorde veehouderij – (12-03-2018)_ De rol van Koeien & Kansen in 100 jaar melkveehouderij
- Verantwoorde veehouderij – (14-03-2018)_ Het fosfaaddilemma

- Verantwoorde veehouderij – (22-03-2018)_Voorkom afspoeling van meststoffen naar de sloot
- Verantwoorde veehouderij – (26-03-2018)_Hogere melkproductie zorgt voor extra krimp van veestapel bij fosfaatrechten
- Verantwoorde veehouderij – (16-04-2018)_Meer melk uit eigen voer is mooie uitdaging
- Verantwoorde veehouderij – (16-04-2018)_Water in het rantsoen bij Baltus
- Verantwoorde veehouderij – (18-04-2018)_Eiwit van eigen land leidt tot verbetering management
- Verantwoorde veehouderij – (23-04-2018)_Nieuwe versie van de PerceelVerdelers nu vrij beschikbaar
- Verantwoorde veehouderij – (01-05-2018)_Aandacht voor drinkwater op Koeien & Kansen bedrijven
- Verantwoorde veehouderij – (09-05-2018)_Melkveebedrijf analyseren met de BedrijfsWaterWijzer
- Verantwoorde veehouderij – (07-05-2018)_Vaste mest optimaal benutten
- Verantwoorde veehouderij – (02-05-2018)_Grondcoalitiepartner gezocht
- Verantwoorde veehouderij – (08-05-2018)_De vlag uit voor 100 tonner De Marke Trui 75
- Verantwoorde veehouderij – (01-05-2018)_Aandacht voor drinkwater op Koeien & Kansen bedrijven
- Verantwoorde veehouderij – (16-05-2018)_BEX zorgt voor 280 ton minder mestafvoer op Koeien & Kansen bedrijven
- Verantwoorde veehouderij – (16-05-2018)_Slimmer bemesten voor een beter resultaat
- Verantwoorde veehouderij – (04-06-2018)_Melkveehouder Post: 'De eerste 10 % broeikasgasreductie levert geld op'
- Verantwoorde veehouderij – (04-06-2018)_BodemHack: Afstemmen data levert nieuwe informatie op
- Verantwoorde veehouderij – (26-06-2018)_Van Wijk deelt zijn ervaringen met grasland
- Verantwoorde veehouderij – (22-06-2018)_Gemiddeld geen BEP voordeel voor Koeien & Kansen-deelnemers
- Verantwoorde veehouderij – (04-06-2018)_FarmHack Achterhoek: Volop graven in data voor een gezonde bodem
- Verantwoorde veehouderij – (05-07-2018)_Buijs verbetert waterhuishouding op zijn bedrijf
- Verantwoorde veehouderij – (03-07-2018)_Een derde van Koeien & Kansen-bedrijven haalt 65% eiwit van eigen land
- Verantwoorde veehouderij – (02-07-2018)_Hogere maisopbrengsten in 2017
- Verantwoorde veehouderij – (11-07-2018)_Bemest bewust, verlaag je stikstofbodemoverschot
- Verantwoorde veehouderij – (25-07-2018)_Minder droogteschade door onder water zetten drains
- Verantwoorde veehouderij – (26-07-2018)_Biologisch melkveebedrijf stelt balans op en maakt keuzes
- Verantwoorde veehouderij – (03-08-2018)_Resultaten voederwaarde onderzoek eerste snede onder de loep
- Verantwoorde veehouderij – (06-08-2018)_Voorkom afspoeling van stikstof en fosfaat naar oppervlaktewater
- Verantwoorde veehouderij – (09-08-2018)_BedrijfsWaterWijzer wordt langzaam een volwassen internettool
- Verantwoorde veehouderij – (22-08-2018)_Extra gebruiksruimte kunstmeststikstof doorbreekt neerwaartse tendens RE-gehalte
- Verantwoorde veehouderij – (29-08-2018)_Hoge gewasonttrekking rechtvaardigt hogere fosfaatgift met dierlijke mest
- Verantwoorde veehouderij – (04-09-2018)_Sterk tegenvallende ruwvoeropbrengsten op KTC De Marke
- Verantwoorde veehouderij – (10-09-2018)_Weer hogere benutting stikstof en fosfaat op Koeien & Kansen-bedrijven
- Verantwoorde veehouderij – (21-09-2018)_Onderhoud grasland na extreme droogte op veen
- Verantwoorde veehouderij – (09-10-2018)_Praktijkmetingen methaanemissie van vee van start
- Verantwoorde veehouderij – (04-10-2018)_Nieuwe stappen ter verbetering van nutriëntenkringloop
- Verantwoorde veehouderij – (22-10-2018)_Koeien & Kansen-deelnemer heroverweegt derogatie
- Verantwoorde veehouderij – (11-10-2018)_Hoeveelheid eiwit van eigen land in beeld gebracht op Koeien & Kansen-bedrijven
- Verantwoorde veehouderij – (01-11-2018)_Van de Heijning gaat perssappen uit maiskuil opvangen

- Verantwoorde veehouderij – (30-10-2018)_Droogte leidt bij Kuks tot 35% opbrengstderving van grasland
- Verantwoorde veehouderij – (29-11-2018)_Ammoniakemissie verlagen door efficiënter voeren
- Verantwoorde veehouderij – (18-12-2018)_Effect van samenwerking tussen melkveehouderij en akkerbouw
- Verantwoorde veehouderij – (17-12-2018)_Koeien & Kansen-ondernemers houden in 2017 meer geld over

Berichten via KennisOnline

- KennisOnline – (18-01-2018)_ Koeien & Kansen-veehouders ondernemen duurzamer
- KennisOnline – (26-02-2018)_Twee nieuwe melkveehouders bij Koeien & Kansenproject
- KennisOnline – (april-2018)_Boeren mogen minder koeien houden bij hogere melkproductie
- KennisOnline – (april-2018)_Van 5 naar 120 koeien melken per anderhalf uur
- KennisOnline – (14-06-2018)_Maatregelen ter voorkoming van afspoeling nutriënten van erf
- KennisOnline – (02-07-2018)_Hogere maisopbrengsten in 2017
- KennisOnline – (09-08-2018)_BedrijfsWaterWijzer wordt langzaam een volwassen internettool
- KennisOnline – (10-09-2018)_Weer hogere benutting stikstof en fosfaat op Koeien & Kansen-bedrijven
- KennisOnline – (24-09-2018)_Metingen methaanemissie van vee van start
- KennisOnline – (11-10-2018)_Hoeveelheid eiwit van eigen land in beeld gebracht op Koeien & Kansen-bedrijven
- KennisOnline – (19-11-2018)_Koeien & Kansen-bedrijven hebben grote variatie in ammoniakemissie

Inleidingen, excursies, open dagen,

Onderstaand een aantal excursies en inleidingen die uitgevoerd zijn door de Koeien & Kansen veehouders en projectmedewerkers. Het overzicht zal niet uitputtend zijn.

Excursies:

Uitvoerder Excursie	Datum	Omschrijving
Baltus	12-1-2018	Studiegroep Wieringenwaard
Baltus	6-4-2018	excursiegroep
Baltus	17-4-2018	Studiegroep Wieringenmeer
Baltus	28-5-2018	Bijeenkomst Methaan Wageningen
Baltus	12-7-2018	Bijeenkomst Methaan Nijkerk
Baltus	12-9-2018	Bijeenkomst BC K&K
Buijs	30-1-2018	MAS Breda. KLW en economie
Buijs	27-10-2018	Bijeenkomst Droogte Wageningen
Buijs	29-10-2018	HAS Dronten; studenten C. Vermue, Percentage eiwit van eigen land en aanvoer krachtvoer
Buijs	28-11-2018	Workshop Watertaal L. Simons
Buijs	13-12-2018	Groep dierenartsen olv T. van Noord en A. de Zeeuw. KLW / Koekompas
Dekker	21-6-2018	Fransen via M. de Haan
Heijning, v.d.	28-2-2018	DLV studiegroep Rundveehouders
Heijning, v.d.	9-3-2018	Studiegroep Rundvee (LTO) Turnhout
Heijning, v.d.	17-3-2018	Studiegroep rundveehouders Zuid-Nederland/Belgie
Heijning, v.d.	25-10-2018	Bijeenkomst Droogte Wageningen
Post, Mts.	5-3-2018	excursie/film NZO, W. van Kandelaar
Post, Mts.	13-4-2018	excursiegroep Wageningen
Post, Mts.	3-5-2018	Inleiding LTO projecten, G. van Eck
Post, Mts.	20-6-2018	Excursie Wageningen via M. de Haan

Post, Mts.	26-6-2018	LTO-Projecten, Heerenveen, G. van Eck
Post, Mts.	12-7-2018	Bijeenkomst WUR, M. de Haan
Post, Mts.	26-7-2018	Excursie LTO-projecten, W. van Weperen
Post, Mts.	30-8-2018	Excursie Wageningen via M. de Haan
Post, Mts.	19-9-2018	Heidenskip, LTO projecten, M. Balkema
Post, Mts.	9-10-2018	Excursie VKO, D. Nijhof
Post, Mts.	25-10-2018	Wageningen via M. de Haan
Post, Mts.	29-10-2018	LTO-Projecten, M. Balkema
Post, Mts.	1-11-2018	NZO, Zwolle, via B. van Erve
Post, Mts.	23-11-2018	Agrovision, via J. Steenbergen
Post, Mts.	5-12-2018	Van Hall, via W. Voskamp
Post, Mts.	10-12-2018	Bijeenkomst via M. de Haan
Post, Mts.	15-2-2019	Terra Groningen
Vries, De	7-2-2018	Stuieclub DMS Meten is Weten
Vries, De	16-2-2018	Vertegenwoordigers De Heus
Vries, De	22-2-2018	BC K&K
Vries, De	29-8-2018	Graslandstudieclub Krimpenerwaard HHS1
Vries, De	20-9-2018	Duitse parlementsleden via LTO
Vries, De	17-10-2018	Groep internationale pers. via J. Oenema
Vries, De	25-10-2018	Bijeenkomst Droogte Wageningen
Vries, De	13-11-2018	Stuieclub Deltaplan Agr. Waterbeheer Krimpenerwaard (DAW)
Vries, De	19-11-2018	Groep PPP-Agro Adviseurs Rantsoenefficiëntie/ruw eiwit/ureumgehalten
Vries, De	30-11-2018	Proj.groep Krinlooplandbouw, Land van Heusden en AL
De Marke	18-1-2018	Personeel Dairy Campus
De Marke	20-1-2018	CDA Bronckhorst
De Marke	22-1-2018	AOC Doetinchem
De Marke	25-1-2018	AOC Almelo
De Marke	26-1-2018	IOT Projectgroep
De Marke	29-1-2018	AOC Doetinchem
De Marke	1-2-2018	AOC Almelo
De Marke	8-2-2018	VLB Kringloopacademie
De Marke	12-2-2018	Drinkwaterwinning t Klooster
De Marke	21-2-2018	Toekomsttoer Agro Achterhoek
De Marke	22-2-2018	Groene Welle Zwolle
De Marke	26-2-2018	SGP/CU Bronckhorst
De Marke	6-3-2018	Buren
De Marke	7-3-2018	VLB Kringloopacademie
De Marke	8-3-2018	LTO Noord regio Oost
De Marke	10-3-2018	Groep Chinezen Kuiper/Dijkman
De Marke	15-3-2018	Studiegroep Markelo
De Marke	27-3-2018	Rabo Achterhoek
De Marke	5-4-2018	Profijt Docenten Middelbaar onderwijs
De Marke	5-4-2018	WUR Inten. Studenten bodem en gewas
De Marke	13-4-2018	CCS Mestvergisting
De Marke	16-4-2018	K&K Adviseursdag

De Marke	24-4-2018	AOC Oost
De Marke	30-4-2018	CCS Griekse studenten
De Marke	9-5-2018	Studenten Aeres Hogeschool Dronten
De Marke	9-5-2018	Studenten Aeres Hogeschool Dronten
De Marke	11-5-2018	Groep Chinezen Oene Oenema
De Marke	23-5-018	Aeres Hogeschool groep Amerikanen
De Marke	25-5-2018	Hackethon Presicie landbouw
De Marke	29-5-2018	VKA Melk & Klimaat
De Marke	31-5-2018	FramHack Bodem Hackethon
De Marke	1-6-2018	Personeel Gem. Bronckhorst
De Marke	4-6-2018	AOC NAJK Weidegang
De Marke	6-6-2018	Duitse studenten hogeschool Kleve
De Marke	11-6-2018	AOC NAJK Weidegang
De Marke	13-6-2018	Studenten Aeres Hogeschool Dronten
De Marke	13-6-2018	Buitendienst Gebr. Fuite
De Marke	21-6-2018	Groep Franse veehouders
De Marke	25-6-2018	Studiegroep Hans Dirksen
De Marke	5-7-2018	VVB Lijmers
De Marke	28-7-2018	PUM groep Zimbabwe
De Marke	10-9-2018	AOC Oost
De Marke	11-9-2018	Colombiaanse docenten
De Marke	13-9-2018	Medewerkers Vitens
De Marke	17-9-2018	AOC Oost
De Marke	24-9-2018	AOC Oost
De Marke	25-9-2018	Franse Studenten
De Marke	1-10-2018	AOC Oost
De Marke	1-10-2018	RABO Maas en Waal
De Marke	4-10-2018	Euro Dairy Joegoslaven
De Marke	5-10-2018	Oudleerlingen HAS Groningen
De Marke	10-10-2018	Buitendienst de Heus
De Marke	11-10-2018	Docenten Zone.colege
De Marke	12-10-2018	Buitendienst Partico
De Marke	17-10-2018	Zweedse adviseurs
De Marke	16-10-2018	Agrariers gebied 't Klooster
De Marke	30-10-2018	Projectmedewerkers K&K
De Marke	6-11-2018	Veehouderij onderzoekers St. Agro Man.
De Marke	21-11-2018	Aeres Hogeschool Dronten
De Marke	27-11-2018	VKA Loonwerkers groep
De Marke	28-11-2018	BEP-BEN-BES Deelnemers
De Marke	29-11-2018	Gelders Energie Akkoord
De Marke	13-12-2018	Infoavond notenteelt
De Marke	14-12-2018	Chinezen Liping Weng
De Marke	18-12-2018	Young EDF studiegroep voeding

Inleidingen:

Datum	uitvoerder	Welke groep	Locati
25-1-2018	Gert-Jan Noij	4e Symposium 'Waterkwaliteit op de Kaart'	LEF Future Centre i

31-1-2018	Gerjan	Vitelia Voeders	Sevenum
12-3-2018	Gerjan	K&K eendaagse	Aduard
6-4-2018	Gerjan	Boeren voor Drinkwater Overijssel	Holten
16-4-2018	Gerjan	K&K adviseursdag	Hengelo
31-5-2018	Gerjan	Van Hall	Leeuwarden
12-9-2018	Gerjan	K&K begeleidingscommissie	Middenmeer
14-9-2018	Gerjan	BEP/BEN/BES regiobijeenkomst	Nuland
27-9-2018	Gerjan	BEP/BEN/BES regiobijeenkomst	Nijkerk
25-10-2018	Gerjan	K&K themabijeenkomst	Wageningen
6-11-2018	Gerjan	Flynth	Bunschoten
13-11-2018	Gerjan	K&K eendaagse	Empel
14-11-2018	Gerjan	K&K regiobijeenkomst	Nieuwleusen
16-11-2018	Gerjan	K&K gebruikersgroep	Wageningen
18-12-2018	Gerjan	Aeres MBO	Barneveld
15-2-2018	Jouke	CBGV: boeren, voorlichters, onderzoekers: Optimaal bemesten in een bedrijfsomgeving: PerceelVerdeler	Nijkerk
20-2-2018	Jouke	Bijeenkomst Deelnemers BEN-pilot: resultaten afgelopen jaar en strategie dit jaar	Wageningen
23-1-2018	Michel	Waterschap vallei en veluwe: BWW en Koeien & Kansen	Apeldoorn
12-2-2018	Michel	TKI bureau: Koeien & Kansen	Wageningen
28-5-2018	Michel	K&K veehouders en LNV: Koeien & Kansen en methaan	Wageningen
6-6-2018	Michel	Vitens: toelichting BedrijfsWaterWijzer K&K	Wageningen
5-9-2018	Michel	Aware en Ecochain: Koeien & Kansen	Heerenveen
21-9-2018	Michel	Danone: Koeien & Kansen en bedrijfswaterwijzer	Schiphol
27-9-2018	Michel	6 groepen company day WUR: Koeien & Kansen en broeikasgassen	Wageningen
2-10-2018	Michel	Webinar Koeien & Kansen voor Eurodairy: Koeien & Kansen	via internet
4-10-2018	Michel	Veldleeuwerik: Koeien & Kansen	Wageningen
2-11-2018	Michel	Vitens: Koeien & Kansen en bedrijfswaterwijzer	Wageningen
21-11-2018	Michel	Docenten: Koeien & Kansen en melkveehouderij wereldwijd	Sint Michielsgestel
12-11-2018	Idse	Presentatie voor bedrijfsbezoek bij De Vries	Stolwijk
11-1-2018	Zwier	EDF Nederland	Asperen
25-1-2018	Zwier	Euro Dairy	Den Bosch
15-2-2018	Zwier	Com. Grasl. Voedergewassen	Nijkerk
20-3-2018	Zwier	Studiegroep Harlingen	Harlingen
20-4-2018	Zwier	Duurzame Zuivel keten	Kamerik
25-4-2018	Zwier	FF Grasdemodag	Wilp
26-5-2018	Zwier	Gelderse Circulaire Estafette	Hengel
6-9-2018	Zwier	Cursus NVWA BEX/KLW	Hengelo
13-9-2018	Zwier	EDF Nederland	Drachten
28-9-2018	Zwier	Loonbedrijf De Covik	Vierakker
22-10-2018	Zwier	VKO Melk en Klimaat	Freringen
7-11-2018	Zwier	VKO Melk en Klimaat	Lutten
29-11-2018	Zwier	Demo Bodem van Bodem	Hengelo GLD
15-2-2018	Koos	Lezing over de PerceelsVerdeler , GBGV	Nijkerk
9-3-2018	Koos	Lezing over het beste bouwplan, NVWV	Wageningen

5-4-2018	Koos	Overleg over aanpak Koeien en Kansen <> Veldleeuwerik	Wagenignen
26-9-2018	Koos	Lezing over BEN en BES, Pesse	Pesse
11-10-2018	Koos	Lezing over Nederlandse melkveehouderij (Zegveld), Super G project medewerkers/internationaal onderzoekers	Zegveld
14-11-2018	Koos	Lezing over Koeien en Kansen, Brabants Agrarisch JongerenKontakt	Noord Brabant