

Eindrapportage Kennis op Maat - Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij

Algemene gegevens	
KoM-nummer	20019
BO-nummer	BO-58-001-006
Titel	Biodiversiteitsmonitoring voor melkveehouderijbedrijven
Missie / MMIP	Kringlooplandbouw
Uitvoerende WR-instituten	Wageningen Livestock Research
Projectleider WR (naam + emailadres)	Jelle Zijlstra jelle.zijlstra@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	Ger van Laak van Yuverta g.van.laak@yuverta.nl
Startdatum	1 oktober 2020
Einddatum	30 september 2021
Bijdrage publieke financiering (WR capaciteit)	€ 42.232

Kern van het KoM-project

Doel

Studenten, docenten en landbouwers krijgen meer inzicht in het concretiseren van het ietwat abstracte begrip biodiversiteit en zullen daardoor meer belangstelling krijgen voor (a) natuur en (b) voor maatregelen om de biodiversiteit op boerenland en in de omgeving te verbeteren. Een nevendoeel is dat het onderwijs bijdraagt aan de monitoring voor biodiversiteit doordat studenten ook velddata gaan verzamelen op en rond landbouwbedrijven.

Doelgroepen

- MBO-studenten melkveehouderij
- MBO-docenten melkveehouderij/veehouderij
- Melkveehouders

Partners

- Yuverta (penvoerder en coördinator van de contacten met de onderwijsinstellingen)
Oorspronkelijk betrof dit de kennisinstellingen Citaverde, Helicon en Wellant. Tijdens de periode van projectuitvoering zijn deze instellingen gefuseerd tot Yuverta (ingangsdatum 1 januari 2021)
- Clusius College
- Terra
- Aeres (in 2020 gestart als Nordwin, maar vanaf 2021 Aeres MBO Leeuwarden)
- Coöperatie Natuurrijk Limburg (collectief van boeren dat werkt aan natuurinclusieve landbouw)
- Rabobank Limburg

Tijdens de testfase is het aantal (informele) partners uitgebreid met overige Aeres-locaties voor MBO en MBO Landstede in Raalte. Verder is er rond de communicatie over de einderesultaten van het project en de inzet in het MBO-onderwijs rond melkveehouderij/dierhouderij samengewerkt met Cor Duim (Aeres Barneveld en Projectleider van CIV Dier).

Aanpak

Binnen het project hebben we de volgende fasen doorlopen:

1. Behoeften inventariseren
Het concretiseren van de behoeften aan lesmateriaal over biodiversiteit in nauwe samenwerking met de leden van de klankbordgroep waarin 5 veehouderijdocenten uit Zuid (Citaverde), Midden (Wellant), West (Clusius), Oost (Zone College) en Noord (Terra) zaten en twee melkveehouders en MBO-coördinator Ger van Laak van Citaverde.
2. Voorstel voor lespakket
Op basis van de behoeften is een voorstel voor lesmateriaal gemaakt en besproken met de klankbordgroep. Tijdens deze gesprekken werd duidelijk dat het aanvankelijke sterke accent op monitoring van biodiversiteit voor de docenten een te smalle benadering opleverde van wat er aan gaande is ontwikkelingen rond biodiversiteit in de melkveehouderij. Met name de begrippen kringlooplandbouw, natuurinclusieve landbouw, KringloopWijzer, verdienmodellen en diverse initiatieven in markt en maatschappij (o.a. herziene GLB en ANLb) wenste men mee te nemen in het lesmateriaal om het daarmee zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de actualiteit en de verwachtingen voor de korte termijn. Het lesmateriaal is hierdoor duidelijk verrijkt en de waardering bij de doelgroepen is daardoor vergroot.
3. Testversie maken en testen
Vervolgens is door WUR en Yuverta gewerkt aan de samenstelling van concept-lesmateriaal dat besproken is met de klankbordgroep. Mede op basis van commentaar is dat omgezet naar een testversie die in de periode van begin april 2021 tot en met eind mei 2021 is getest op diverse MBO-instellingen. De beschikbaarheid van de testversie is breed gecommuniceerd naar de doelgroepen om er voor te zorgen dat docenten zich zouden oriënteren op inzet van het materiaal vanaf het nieuwe schooljaar in september 2021.
4. Definitieve versie maken
Van juni 2021 tot en met begin september 2021 is gewerkt aan het aanpassen van de testversie tot een definitieve versie.
5. Verspreiding en communicatie van eindresultaat
Van augustus 2021 tot en met oktober 2021 is actief gewerkt aan de verspreiding van het eindresultaat naar doelgroepen MBO-instellingen en melkveehouders. Dit was deels ook een follow up op de communicatie die in april en mei reeds had plaats gevonden rond de testversie.

Bijdrage aan de MMIP (in één korte kernachtige zin)

Het lespakket ondersteunt het MBO-onderwijs voor melkveehouderijstudenten in bewustwording rond biodiversiteit en natuurinclusieve kringlooplandbouw op melkveebedrijven en biedt vele praktische mogelijkheden om direct aan de slag te gaan op die bedrijven met het bevorderen van de biodiversiteit.

Resultaat / terugblik: Wat is er concreet opgeleverd?

1. Het lesmateriaal voor studenten en begeleiden materiaal voor docenten
Dit materiaal is beschikbaar via deze link:
<https://library.wur.nl/WebQuery/edepot/545919>
Dit lesmateriaal omvat:
 - Het lespakket voor de studenten
 - Docentenhandleiding waarin wordt ingegaan op het gebruik ervan
 - Reader met achtergrondmateriaal rond de thema's die in het lespakket aan de orde komen. Deze reader is met name bestemd voor docenten die zich verder willen verdiepen in de inhoudelijke thema's.
2. Bijeenkomsten rond het stimuleren van het gebruik
 - a) In de maanden maart tot en met mei 2021 zijn zogenoemde masterclasses gehouden waarop het thema biodiversiteit in de melkveehouderij is besproken. Dit is gebeurd tijdens aparte bijeenkomsten voor de regio's Zuid, Midden, Oost en Noord, waarop MBO-docenten (melk)veehouderij van MBO's uit de betreffende regio aanwezig waren. In drie regio's waren het hybride bijeenkomsten en in één regio uitsluitend digitaal.
 - b) Op 14 oktober 2021 is via een workshop meegewerkt aan een bijeenkomst die was georganiseerd voor MBO- en HBO-docenten vanuit de Green Deal Natuurinclusieve Landbouw Groen Onderwijs
3. Persvermeldingen
Via meerdere kanalen hebben diverse betrokken partijen meegewerkt aan het communiceren van de

beschikbaarheid van het nieuwe lespakket. In het overzicht hieronder staan een aantal links naar communicatie-uitingen.

1. Verwijzing via website Groen Kennisnet
<https://www.groenkennisnet.nl/nieuwsitem/lespakket-biodiversiteit-en-kringlooplandbouw-op-melkveebedrijven-is-klaar-2>
2. Groen Kennisnet attentiemail
[Groen Kennisnet](#)
3. KennisOnline attentiemail
[Wageningen University & Research \(wur.nl\)](https://www.wur.nl)
4. Attentiemail Rundveehouderij, 2021 nr. 9
[Wageningen University & Research \(verantwoordeveehouderij.nl\)](https://www.wur.nl/verantwoordeveehouderij)
5. Mail van Cor Duim aan mbo-docenten melkveehouderij
6. KennisOnline attentiemail
[Lespakket Biodiversiteit en Kringlooplandbouw op Melkveebedrijven is klaar - WUR](#)
7. Herzien versie van het project op linked in
<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6840622696515158016>
8. Definitieve versie WUR-website gezet
<https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/livestock-research/show-wlr/Lespakket-Biodiversiteit-en-Kringlooplandbouw-op-Melkveebedrijven-is-klaar.htm>
9. Bericht op Groen Kennisnet over beschikbaarheid lespakket
<https://kcnl.nl/web/show/id=14860857/langid=42>
10. Bericht op website Samen voor biodiversiteit
<https://www.samenvoorbiodiversiteit.nl/project/mbo-lespakket-biodiversiteit-en-kringlooplandbouw-in-de-melkveehouderij-96129/543>

4. Gebruik van het lespakket

Het lespakket kan op meerdere manieren worden gebruikt. Bijvoorbeeld als lesmateriaal dat in een serie opeenvolgende lessen wordt doorgenomen of als ondersteunende materiaal bij een project of een opdracht. De thema's die in verschillende hoofdstukken aan de orde komen zijn in principe ook als losse lesmodules te gebruiken.

Helaas weten we op dit moment niet hoeveel MBO-instellingen in het schooljaar 2021/'22 gebruik maken van het materiaal. Het pakket bekeken. En ook niet hoe ze het gebruiken en hoe de waardering ervoor is van docenten en studenten die het gebruiken. Voor zover ons bekend wordt het in ieder geval gebruikt door Terra, Zone college en Yuverta (zowel in vestigingen in Zuid- als Midden-Nederland). De eerste signalen van melkveehouderij- en economiedocenten uit het land zijn positief. Om de daadwerkelijke waardering van het gebruik van het pakket te achterhalen, zou een extra raadpleging van de contactpersonen bij de instellingen nodig zijn.

Het aantal keren dat het lespakket bezocht is sinds de introductie in september 2021 is 4.985. Het pakket wordt dus veelvuldig geraadpleegd, maar of dat slechts is om vrijblijvend te bekijken of als onderdeel van een les- of studieopdracht is niet bekend.

Reflectie: Wat werkte goed en wat werkte minder? Vanuit perspectief van de doelgroep en vanuit perspectief WUR?

- a. Functioneren consortium
De bouw en betrokkenheid van het consortium heeft bijgedragen aan een brede basis voor interesse in en gebruik van het eindresultaat door diverse docenten, studenten en bedrijven.
- b. Functioneren klankbordgroep met docenten

- De docenten die betrokken waren via de klankbordgroep waren geïnteresseerd en nieuwsgierig naar wat het resultaat zou zijn. Ze hebben een belangrijke rol gehad bij het agenderen van de thema's en ook sterk benadrukt en ook ideeën aangedragen om het student-gericht te maken.
 - De docenten gaven ook aan dat het vaak complex is om lesstof over dit onderwerp te bespreken met studenten, vanwege discussies over de relevantie van het onderwerp zoals die wordt ervaren door werkers in de sector. Sommigen vinden het relevant, anderen hechten er minder waarde aan. In het lespakket is hierop ingespeeld door extra nadruk op de thema's verdienmodellen en (concrete) maatregelen op het melkveebedrijf
 - Het onderwerp biodiversiteit zit soms niet in het curriculum omdat het geen verplichting is om het daarin op te nemen.
- c. Samenwerking met onderwijskundige van Yuverta / suggesties voor verbetering KoM-regeling
 In dit KoM-project hebben de projectleider (Jelle Zijlstra van WUR) en de coördinator vanuit de MBO-instellingen (Ger van Laak) samen er hard aan gewerkt om in de uitvoeringsfase gebruik te kunnen maken van een MBO-onderwijskundige van Yuverta (Janneke Beckers) die ervaring heeft met het maken van lesmateriaal dat voldoet aan hoge eisen voor wat betreft de afstemming op de doelgroep, inclusief de toepassing van blended learning. Daarvoor is binnen de KoM-regeling budget gereserveerd en in een later stadium is er ook nog aanvullende budget vanuit de Regiodeal Natuurinclusieve Landbouw Groen Onderwijs aan toegevoegd. De samenwerking tussen deze onderwijskundige en de WUR-expert is ervaren als een gouden greep. Hiermee is voorkomen dat WUR weliswaar nuttige kennis beschikbaar stelt, maar dat dat niet gebeurt in een vorm die aansluit bij docenten en studenten van MBO. Het advies op basis van dit project is wat mij (Jelle Zijlstra) betreft: in toekomstige KoM-projecten zou deze aanpak standaard moeten zijn. Dat legt een veel betere basis voor een goede onderwijskundige aanpak bij het gebruik van de waardevolle WUR-kennis. Dit zou voorwaarde kunnen zijn voor het door WUR toekennen van budgetten aan kennisvragen vanuit het onderwijs.
 Dit vergt wel dat het onderwijs voor dergelijke projecten ervaren onderwijskundigen inzet die voldoende ervaring in het groene onderwijs, tijd en budget hebben om dit werk uit te voeren. Dit zal overleg tussen de onderwijsinstellingen vergen over verdeling van kosten van inzet wanneer één onderwijskundige deze taak uitvoert ten behoeve van meerdere instellingen.
- d. Spin off: interesse vanuit andere onderwijsniveaus en sectoren
 Op basis van de ervaringen en vragen van docenten en bedrijven is ook een KoM aanvraag ingediend en toegekend voor 'Biodiversiteitsmonitor Open Teelten' en 'Faunabeheer in de praktijk'. Waar mogelijk en eenvoudig wordt kennis vanuit deze nieuwe projecten toegevoegd aan die van melkveehouderij. Op basis van de positieve reacties wordt voor alle drie de KoM projecten ook een vertaalslag gemaakt voor mbo2 en vmbo klas 3+4