



DATA-FAIR NIEUWSBRIEF APRIL 2020

Inhoud

De deelprojecten in DATA-FAIR, voortgang in het kort	1
Uit de stuurgroep	3
Benchmarks Duurzaamheid Rabobank	3
Enquête over uitwisselmechanismen.....	3
Ontsluiting factuurberichten loonwerkers: benut bestaande tools	4
Naar een standaardfactuur voor de agrarische sector	4
Ontsluiten data Gecombineerde Opgave (GO) RVO.....	5
Methode voor meting CO ₂ -voetafdruk varkensvlees	5
Koppeling machtigingen dashboards.....	5
Data Circularity-data als grondstof voor versnelde transitie naar duurzame kringlooplandbouw.....	6
Verdere ontwikkeling in de 'grote broer' van DATA-FAIR: IoF2020.....	6
FAIR in andere projecten: wetenschap en landbouw	7

De deelprojecten in DATA-FAIR, voortgang in het kort

Het DATA-FAIR Project Management Team

Het Project Management Team belt iedere 2 weken over de voortgang, knelpunten en successen in de voorbeeldprojecten (pilots) van DATA-FAIR. Hierbij de stand van zaken:

1. Bedrijfsspecifieke normen en duurzaamheidsdata voor kredietbeoordeling, Rabobank

Jeen Nijboer, Rabobank

Voor Rabobank zijn de indicatoren voor de duurzaamheidsdashboard bepaald. Met enkele voorbeeldbedrijven uit het Bedrijveninformatienet van Wageningen Economic Research is het systeem gevuld. De duurzaamheidsdashboard met de klantdata is getest en daarbij is een benchmark gepresenteerd op basis van de dataset van het Bedrijveninformatienet. De geïnterviewde ondernemers begrepen de betekenis van de ingevoerde indicatoren en ook konden ze zich vinden in de vergelijking. Daarmee is de tijd rijp om de duurzaamheidsdashboard verder door te ontwikkelen. Einddoel is dat de duurzaamheidsdata automatisch via een machtiging door middel van JoinData kan worden ontvangen. Dit vereist uiteraard ook aanpassingen aan de ICT. Met dit einddoel worden de duurzaamheidsdata op een objectieve manier onderdeel van de kredietbeoordeling. Daarbij zal zoveel mogelijk aangesloten worden bij On The Way to Planet Proof, waarin de thema's natuur en landschap (biodiversiteit), dierenwelzijn, energie en klimaat worden opgenomen.

2. Gezamenlijk machtigingssysteem, ZLTO

Doel van deze trial is dat een aantal koppelingen/machtigingen via een centraal door boeren bestuurd machtigingenregister gaan lopen. Dat doel wordt voortvarend ingevuld door JoinData. ZLTO heeft een datastrategie opgesteld om informatie uit dergelijke koppelingen versneld voor agrariërs beschikbaar te krijgen. Concrete acties om deze strategie in te vullen zijn in volle gang.



3. Verbetering kwaliteit, transparantie en planning met het BEEFHUB-systeem voor runderen, Vion

Het BEEFHUB-systeem draait: boeren die koeien aan Vion leveren krijgen slachtinformatie in een overzichtelijke benchmark. In de 3^e week van februari is de dienst live gegaan. Ook andere slachterijen kunnen volgens de zelfde COV-standaard informatie leveren, zodat een sectorbrede invulling mogelijk is.

5. Duurzaamheid-dashboard voor boeren en auditors in compliance data, Fresh Info

Onderzoek leerde dat er geen draagvlak was voor een duurzaamheid-dashboard en business case. Daarop is het MVP aangepast. De belangrijkste aangepaste doelstelling is nu om data van teeltregistratiesystemen te gebruiken voor compliance doeleinden.

6. Minder administratie bij verzekeringen en risicoanalyse met externe data, Achmea

Stefan van Harn, Achmea

Tractoren en (andere) landbouwmachines genereren veel data. Deze data hebben onder andere betrekking op de locatie, de performance van de apparatuur, de werkzaamheden die worden uitgevoerd en de metingen (bijvoorbeeld aan de bodem en het gewas) die tijdens die werkzaamheden worden uitgevoerd. In theorie bieden deze data veel mogelijkheden om 1) risicoanalyses uit te voeren, 2) incidenten te analyseren én te voorkomen, en daarmee 3) de verzekeraarbaarheid van landbouwmachines te verbeteren. Op dit moment is echter nog onduidelijk welke data precies beschikbaar zijn, wat de kwaliteit is van die data en in hoeverre ze bruikbaar zijn voor genoemde drie doelen. Daarom is nu een proef gestart waarbij 2 tractoren op een akkerbouwbedrijf zijn uitgerust met apparatuur om de data uit te kunnen lezen. Achmea en Wageningen Economic Research hebben een groep Wageningse studenten data laten verzamelen. In de komende tijd worden de resultaten uitgewerkt.

7a. Datastrategie loonwerk, Cumela

Conny Graumans, AgroConnect

Bij loonwerkers draaien vaak 3-4 administratie- en planningssystemen, die onderling niet gekoppeld zijn. Daardoor worden een aantal mogelijkheden voor diensten aan boeren niet benut of moeten data worden overgetypt. De proef om dit in beeld te brengen en harmoniseren is uitgebreid.

Als vervolg op het DATAFAIR-stuurgroep overleg is op 24 maart 2020 in kleiner comité besproken hoe de koppeling tussen loonwerkerspakketten en Bedrijfs Management Systemen 'en van boeren & tuinders gerealiseerd zou kunnen worden. Cumela werkt nu een voorstel uit voor een Proof-of-Concept-implementatie met vijf loonwerkers, één of twee leveranciers van loonwerkerspakketten en één of twee BMS-leveranciers. AgroConnect ondersteunt in het specificeren van het koppelvlak.

8. Financiële data bodembeheer, ZLTO

Peter Patee, ZLTO

Verbetering van de bodem kan worden bereikt met diverse maatregelen (bewerkingen, bemesting, etc.). Maatregelen hebben hun invloed op bodem, water, lucht, kringloop. Daarnaast is de impact afhankelijk van de schaal waarop je kijkt: perceel/bedrijf/buren/regio/keten/sector/NL/NWE/EU/globaal. Binnen deze complexe materie zoeken we in DATA-FAIR naar datasets en analyses die helpen bij een rationele keuze van inzet mestsoorten: bijvoorbeeld verwerkte ten opzichte van onverwerkte mest. Communicatie over deze resultaten kan bijdragen aan een omslag van 'oplossen van een overschot' naar 'verbeterde beschikbaarheid van plant- en bodemvoedingsstoffen'.

9. Duurzaamheidsmeting bij boeren in vraaggestuurde vleesketens, VION

Frank Pisters, VAA

Uitwisselen van duurzaamheidsinformatie door de hele keten speelt een belangrijke rol bij het ontwikkelen van vraaggestuurde ketens. Om tot deze informatie-uitwisseling te komen is nodig: een



keuze van rekentools/algorithmen, een overzicht van de hiervoor benodigde van data/indicatoren, met een meta-datamodel, een aanpak hoe de data verzameld en getransporteerd worden, en een pilot waarin een ICT-systeem getest, opgeschaald en verbeterd wordt. In dit proces worden boeren nauw betrokken en is interactie met afnemers (en NGO). De uitvoering van deze case is gestart.

Uit de stuurgroep

Marianne Selten, Wageningen Economic Research, rapporteur

De stuurgroep is tevreden over de resultaten tot nu toe van het project. De Trials werken allemaal naar een afronding toe. Afgesproken is om in de laatste stuurgroepvergadering, dit najaar, alle eindverslagen te presenteren. We verzoeken alle partners om daaraan mee te werken.

Benchmarks Duurzaamheid Rabobank

Jeen Nijboer, Rabobank

De duurzaamheidsbenchmark van Rabobank is onderdeel van een aanpak waarin de Rabobank klanten steeds concreter beloont voor duurzaamheidsprestaties. De 'duurzaamheidsprestaties waarderen' leefde al langere tijd binnen de totale kredietbeoordeling van de individuele klant. Als deze benchmark is ingevoerd, kunnen we met beschikbare concrete duurzaamheidsdata veel beter inzicht geven in de ontwikkeling van duurzaamheidsprestaties voor zowel de klanten als de bank. Als deze duurzaamheidsprestaties ook nog gekoppeld kunnen worden aan financiële prestaties die onderling vergeleken kunnen worden, levert dit interessante informatie op voor onze klanten. En de klanten van Rabobank kunnen uiteindelijk de ambities op duurzaamheid realiseren en daarbij een financieel perspectief behouden. De benchmark wordt stap voor stap ingevoerd, waarbij gebruik wordt gemaakt van de beschikbare data en de beschikbare standaarden die in dit geval voor de melkveehouderij beschikbaar zijn.

Enquête over uitwisselmechanismen

Jules Bloem, Wageningen Economic Research

Bij de start van DATA-FAIR is het verzoek neergelegd om een overzicht te maken van dataplatforms en datahubs, zoals JoinData, in Europa. Hiertoe zal in april een enquête (Nederlandstalig en Engelstalig) uitgestuurd worden naar 16 organisaties die de meest relevante dataplatforms beheren.

Er is een sterke ontwikkeling gaande op het gebied van dataplatforms en datahubs, in binnen- en buitenland en binnen en buiten de agrarische sector. Hoe deze platforms en hubs eruitzien, hangt vaak af van het doel waarvoor ze zijn opgericht: platforms waarbij melkrobotgegevens van verschillende bedrijven worden verzameld en gekoppeld aan managementinformatiesystemen zijn heel anders dan platforms waarbij trekkerdata gekoppeld worden aan drone- en satelliet-/gps-data. Niet alleen is in zulke gevallen de oorsprong van de data (koe, machine, gewas) anders, ook de formaten en protocollen die gebruikt worden om de data te representeren en uit te wisselen (XML, Json) verschillen vaak van elkaar.

Deze enquête is bedoeld om een globaal inzicht te krijgen in deze verschillen in het 'landschap' van dataplatforms en -hubs. Dit inzicht is van belang omdat in toenemende mate ook data uitgewisseld zullen gaan worden tussen de verschillende dataplatforms en -hubs.

Deelnemers aan deze enquête krijgen na afloop een geanonimiseerd verslag van de bevindingen uit deze enquête toegestuurd.



Ontsluiting factuurberichten loonwerkers: benut bestaande tools

Frank Pisters, VAA

Eén van de doelstellingen van het DATAFAIR-project is het stimuleren van de uitwisseling, het hergebruik van data. Dit kan concreet door bijdrages te leveren aan het opzetten van architecturen van datahubs, of het werken aan standaarden, maar het kan ook door het faciliteren van partijen om te komen tot samenwerking.

Een voorbeeld van het laatste is het project dat onlangs is gestart met betrekking tot het uitwisselen van facturen van loonwerkers. Binnen het DATAFAIR-project kwamen de wensen van een aantal partijen die deze factuurberichten willen gebruiken, en partijen die de uitwisseling willen faciliteren, bij elkaar. Het resultaat is nu dat er een pilot is gestart waaraan de volgende partijen meewerken:

- Rovecom, die via haar applicaties aan loonwerkers de mogelijkheid biedt om de factuurberichten digitaal te kunnen versturen in een door anderen te hanteren formaat.
- JoinData, die een dataplatform biedt en stimuleert dat op basis van beschikbare data innovatieve toepassingen ontwikkeld worden
- Cumela, de belangenbehartiger van loonwerkbedrijven, die de uitwisseling van data wil stimuleren om zo te bereiken dat loonwerkers hun klanten effectiever en efficiënter kunnen informeren over verrichte werkzaamheden
- een aantal loonwerkbedrijven, die hier snel mee aan de slag willen
- accountantskantoren werkzaam in de agrarische sector, die door het digitaal kunnen verwerken van factuurberichten een flinke efficiencywinst boeken voor hun klanten
- De Kringloopwijzer, die door het gebruik van de factuurinformatie digitaal de beschikking krijgt over gegevens met betrekking tot aanwending en gebruik van kunstmest en dergelijke.

Dit zijn een groot aantal partijen, bedrijven en belangenbehartigers, die samen moeten werken om deze pilot tot een succes te maken. DATAFAIR faciliteert nu dit proces, heeft partijen bij elkaar gebracht, ondersteunt en bemiddelt waar nodig, en stimuleert de voortgang en verdere ontwikkeling. JoinData is inmiddels de trekker van deze pilot geworden.

Eerste resultaat uit de pilot was dat het vullen van het bericht door de loonwerkers aandacht behoeft. Tweede resultaat is dat voor het standaard-uitwisselbericht voor facturen nu de nieuwe UBL-standaard van AgroConnect wordt gebuikt. AgroConnect verzorgt hiervoor de handleiding en implementatie. Een eerste pilot is opgestart (zie ook het volgende artikel).

Naar een standaardfactuur voor de agrarische sector

Conny Graumans, AgroConnect

Factuurdata behoren tot de grootste en belangrijkste digitale informatiestromen in de agrarische sector. Echter, in de loop der jaren zijn er verschillende berichttypen ontstaan waarmee factuurgegevens worden uitgewisseld, zoals het EDI-Slacht-bericht, het EDI-Zuivel-bericht en het XML-Factuur-bericht. Voor de accountancy die de facturen moet verwerken is dat ongewenst. Zij ontvangen de factuurgegevens graag in een uniform formaat. Europese overheden hebben besloten dat zij nog maar twee type factuurberichten zullen verwerken: het UN/Cefact-factuurbericht en het UBL-factuurbericht. UN/CEFACT (United Nations Centre for Trade Facilitation and Ebusiness) had als eerste doel het vertalen van de al langer bestaande EDIFACT-standaarden naar XML. UBL staat voor Universal Business Language. In andere branches zien we dat het UBL-factuurbericht als *dé facto* standaard is boven komen drijven. Aan het basisbericht zijn dan branche-specifieke extensies toegevoegd. Dat is onder andere gedaan voor de bouw- en energiesector. Het streven is om ook als agrarische sector stap voor stap toe te werken naar het gebruik van het UBL-factuurbericht.



Vorig jaar is in het AgroConnect-overleg met accountantskantoren en solution providers besloten om de UBL-invoice v2.1 als dé standaard voor het uitwisselen van digitale facturen sterk te promoten. Inmiddels draait de eerste pilot met het uitleveren van de melkgeldnota door Friesland Campina (RFC) in UBL-formaat. Er werken Rovecom en Countus aan een eerste implementatie van het uitwisselen van de UBL-factuur voor loonwerkers.

Ontsluiten data Gecombineerde Opgave (GO) RVO

Conny Graumans, AgroConnect

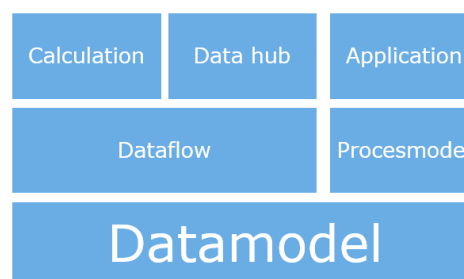
DATA-FAIR heeft verkend *hoe* Achmea en andere stakeholders gebruik zouden willen maken van de GO-data. In de volgende stap wordt in kaart gebracht *welke* data inmiddels via de bestaande webservices zijn ontsloten en voor welke GO-data het interessant is om een nieuwe webservice te ontwikkelen. Inmiddels is besloten om naast de webservice voor het uitvragen van Bedrijfspercelen een aparte webservice te ontwikkelen voor het uitvragen van Regelingspercelen.

Methode voor meting CO₂-voetafdruk varkensvlees

Nico Bondt, Wageningen Economic Research

Duurzaamheid in de keten is een belangrijk thema. Onderzoekers van Wageningen University & Research hebben in het DATA-FAIR-project een methode ontwikkeld om de CO₂-voetafdruk van de productieketen van varkensvlees te meten, in nauwe samenwerking met Vion, ZLTO en HAS Den Bosch.

Het project laat zien hoe bestaande data & platforms kunnen worden gekoppeld, waardoor inzicht ontstaat in de duurzaamheidsprestaties in alle schakels van de keten, op basis van de werkelijke data. De komende maanden wordt een pilot opgezet om ervaring op te doen met de dataverzameling en de implementatie van de CO₂-voetafdrukmethode in de praktijk.



De PPS DATA-FAIR leidt tot een meer op data gebaseerde landbouw en voedingssector die het management van bedrijven en toeleveringsketens, transparantie en daarmee het consumentenvertrouwen kan verbeteren. Bedrijfsresultaten zullen verbeteren door betere (operationele) benchmarking. Door te voorkomen dat gegevens meerdere keren moeten worden ingevoerd, kunnen de administratieve lasten worden verminderd. Uiteindelijk zal dit leiden tot een sterker Nederlands kennis- en technologiecomplex in de agrifoodsector.

Koppeling machtigingen dashboards

Peter Parea, ZLTO

Er worden steeds meer data gegenereerd op en rond de boerderij, en deze data worden door steeds meer partijen gebruikt. Vanzelfsprekend worden die data uitsluitend verstrekt aan gebruikers die hiertoe door de boer gemachtigd zijn. Het is voor een boer handig als hij die machtigingen kan beheren op één dashboard, zoals dat van JoinData. RVO staat ervoor open om een systeem te bouwen waar machtigingen van JoinData worden overgenomen, maar dergelijke koppelingen centraal voor de Nederlandse overheid worden gerealiseerd en daarin is eerst gestart met pilots in gezondheidszorg en energie.

RVO heeft besloten om zich met de verdere ontwikkeling van haar machtigingssysteem aan te sluiten bij de rijksbrede Globale Architectuur Machtigen¹; een nieuwe architectuur voor authenticatie,

¹ www.noraonline.nl/images/noraonline/3/33/180522-Globale_Architectuur_Machtigen_v1.0.pdf



autorisatie en machtigen. De contouren hiervan zijn op 10 juli 2019 in een speciaal overleg door Logius en RVO besproken met stakeholders (solution providers en agribusiness).

De overheidsbrede machtigingsarchitectuur is in de AgroConnect ALV van 21 november 2019 gepresenteerd door Sierd Westerfield en HarmJan Willemsen (beiden werkzaam voor Logius). Deze architectuur waarop ook EZ-RVO moet aansluiten biedt ook ruimte voor private machtigingsregisters zoals JoinData. (zie: <https://www.dropbox.com/s/1jsm5o1ugtesmp4/20191121%20-%20Presentatie%20Machtigen%20-%20AgroConnect%20v1.0.pdf?dl=0>)

DATA-FAIR en JoinData hebben een brief aan RVO gestuurd om te bepleiten dat ook een pilot landbouw start in het overheidsbrede Programma Machtigen. RVO heeft ons voorstel als ondersteuning ingebracht in het overheidsbrede programma en garandeert dat ze zal meewerken aan de pilot. Dit wordt verder gevolgd in het Agro-ICT-overleg (RVO-AgroConnect).

Data Circularity-data als grondstof voor versnelde transitie naar duurzame kringlooplandbouw

Peter Parea, ZLTO, met dank aan Marianne Selten, Wageningen Economic Research

De PPS is afgewezen, maar er is verder gewerkt aan het thema: 'We hebben verloren maar we zijn het niet' (naar Claudia de Breij, nieuwjaarsconferentie).

Een vervolgstap is ideeën uitwerken in augustus en nagaan of er draagvlak (=cash) is. (Omdat er tot nu toe onvoldoende cashtoezeggingen zijn, kunnen we in mei 2020 geen eerstefasevoorstel indienen.)

Een denkrichting voor een vervolg is om *binnen een regio* data uit de kringloop te koppelen rondom een aantal vraagstukken, bijvoorbeeld emissies van gewasbescherming, stikstof of CO₂ (klimaatakkoord). Met name realtime sensorbased monitoring is interessant. In maatschappelijke vraagstukken komen ambities van provincie, gemeentes, waterschappen, waterleiding, verzekeraars en andere partijen samen. Samen met de boer kunnen we een beeld schetsen voor betere toekomst.

Daarbij maken we met data een link van het boerenverdienmodel en de maatschappelijke ambities, doordat partners in de keten, de ambities omarmen en - vooralsnog op projectbasis - een bijdrage gaan leveren. Voorbeeld: opbrengst van gewassen voorzien en vervolgens continuïteit bieden vanuit verzekeraars en anderen.

Verdere ontwikkeling in de 'grote broer' van DATA-FAIR: IoF2020

George Beers, Wageningen Economic Research, in:

iof2020.h5mag.com/iof2020_online_magazine_8_januari/foreword

Net als (de verlenging van) DATA-FAIR, loopt Internet of Food en Farm (IoF2020) tot eind 2020. Na de open call zijn 116 partners actief in het project. Drieëndertig Use Cases hebben allemaal belangrijke stappen gezet in de ontwikkeling en implementatie van innovatieve Internet-of-Things (IoT)-oplossingen, die de digitalisering van de agrofoodsector bevorderen. Dit is niet onopgemerkt gebleven. IoF2020 heeft veel aandacht gegenereerd voor IoT-innovaties bij agrofoodbedrijven uit heel Europa. Daarnaast heeft de (algemene) ICT-community veel interesse getoond in de potentiële ruimte voor IoT-ontwikkelingen in de agrofoodsector. Veel mkb'ers in ICT-innovatie hebben hun weg naar het project gevonden en werken enthousiast aan de digitalisering van de agrofoodsector.

In IoF2020 is onder andere over ethiek interessant werk gedaan. Hieronder de conclusie uit artikel 'Ethiek van precisielandbouw: Actuele vragen en aanwijzingen voor verantwoordelijke innovatie'

Simone van der Burg, Marc-Jeroen Bogaardt, Sjaak Wolfert, Wageningen Economic Research



[...]Verantwoorde innovatie suggereert dat beoogde eindgebruikers in de samenleving - zoals boeren en andere belanghebbenden - niet alleen passieve ontvangers zijn van nieuwe technologieën, maar ook een rol kunnen spelen in het (mede)vormgeven van de technologische toekomst. Het zou daarom goed zijn om niet alleen te anticiperen op [...] mogelijke schade, maar om na te denken over de voorkeursrichting van ontwikkeling van landbouwtechnologie. [...]

Om inzicht te krijgen in de voorkeursrichting, is het nodig om:

- (1) alternatieve mogelijkheden te zien om precisie landbouw te realiseren;
- (2) voor- en nadelen van deze mogelijkheden voor de verschillende belanghebbenden te evalueren.

Een dergelijke reflectieve uitwisseling betreft de belanghebbenden meer bij: het vaststellen van de doelstellingen van de innovatie; maken van keuzes over het combineren, interpreteren en gebruik van data; vaststellen van voorwaarden van vertrouwen in data-uitwisseling; en het vaststellen van een duidelijkere leidraad voor een vruchtbare samenwerking naar de toekomst toe. [...]

Eigenlijk dus precies wat we in DATA-FAIR doen.

FAIR in andere projecten: wetenschap en landbouw

De maatschappelijke aandacht voor FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) is omgezet in diverse projecten; hierbij een aantal voorbeelden.

Peter Parea, ZLTO

FAIR gebruik van data is cruciaal voor de toekomst. Een tweet van de Europese Open Science Cloud (EOSC) legt dit kort en krachtig uit: toegang tot wetenschappelijke data, data direct delen, data makkelijk combineren.

De EOSC levert iedereen toegang tot wetenschappelijke resultaten, zonder dure abonnementen van wetenschappelijke uitgevers. Het idee voor een EOSC stamt uit 2015 en de eerste versie is in 2018 gerealiseerd.

FAIRshare is een Europees project, dat zorgt dat onderzoeksdata makkelijk in de EOSC kunnen worden geplaatst en geraadpleegd. Mensen die FAIR-databeleid en -praktijk analyseren en vormgeven kunnen zich tot 31 augustus 2020 inschrijven voor de European Group of FAIR Champions (EGFC): fairsfair.eu.

FAIRshare: 'Farm Advisory digital Innovation tools Realised and Shared'

Het project helpt landbouwadviseurs om gebruik te maken van digitale mogelijkheden. Het project maakt digitale instrumenten en diensten toegankelijk en voorziet ze van informatie over hoe de instrumenten kunnen worden gebruikt. Een levend netwerk voor adviseurs uit de hele EU stelt hen in staat om in workshops Digitale Advies Tools (DAT's) uit te wisselen, aan te passen, mee te ontwerpen en toe te passen. Het project loopt van 1 november 2018 tot oktober 2023.

En er zullen nog vele activiteiten volgen die FAIR omzetten in open dynamische innovaties.

