

Notat

SEGES Innovation
Digital

Producentportal	Ansvarlig	nip
	Oprettet	19-12-2023
	Side	1 af 8

Projekt: 7875, Lær af verdens største forsøgsareal, Arb. 4

Producentportal

Indhold

Baggrund.....	1
Producentportal – et led i kæden	2
Hvorfor digital producentportal.....	2
Hvad er en producentportal	2
Hvilke krav indgår i en portal.....	3
Interesse fra producenter til selv at promovere deres produkter i en portal	3
Prototype.....	3
Login/Indstillinger	4
Hjem / forside	4
Nye produkter og versioner	5
Produktspecifikationer	6
Produktkategorier	7
Konklusion.....	7

Baggrund

Landbruget afsætter mange produkter til videre forarbejdning til fødevarer. I produktionen af disse produkter indgår mange hjælpestoffer, der er tilgængelig på markedet via en række leverandører og producenter af disse produkter.

Det er vigtigt for landbruget at skabe størst mulig værdi af deres producerede produkter. Dette kan ske bl.a. ved, at landbruget kan dokumentere dels sporbarhed og dels bæredygtighed i produktionen. Dette omfatter fx også bæredygtigheden og CO2-aftrykket af de indsatsfaktorer, der indgår til produktion af den solgte vare.

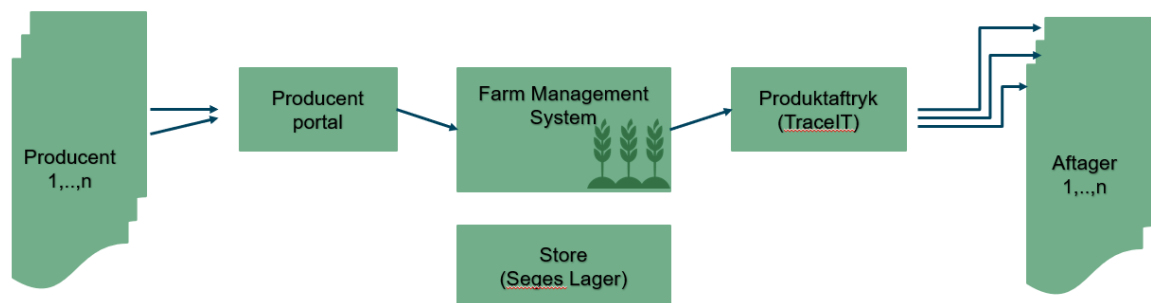
Det leder frem til et behov for at anvendte hjælpestoffer i landbruget kan identificeres entydigt og deres anvendelse er registreret ned på et niveau (typisk markniveau), der har sammenhæng til det produkt, der afsættes fra bedriften og som derved kan følge produktet videre i fremstillingen af den fødevarer, hvor produktet indgår.

Først når dette lykkes, er det muligt at løfte kravet om sporbarhed i varen tilbage til de hjælpestoffer, der er anvendt til frembringelse af landbrugets produkt og videre til producenten af hjælpestofferne. Denne

sammenhængende kæde er ligeledes en forudsætning for at kunne anføre bæredygtighed og CO₂-aftryk for det afsatte produkt fra landbruget.

Producentportal – et led i kæden

Kæden fra anvendte hjælpestoffer i fremstilling af jordbrugets produkter til at aftagere bringer disse produkter videre i fødevarefremstillingen kan bestå i et antal led, som illustreret her.



Figur 1. Led i en digital kæde mellem aftagere af jordbrugets produkter tilbage til leverandører af hjælpestoffer i det frembragte produkt. Dokumentation af sporbarhed og bæredygtig på produkter fra jordbruget.

De enkelte producenter af hjælpestoffer til landbruget leverer data om deres hjælpestoffer ind til en Producentportal, hvorved deres produkter er entydigt registreret. Jordbrugeren vil i et Farm Management System abonnere på hjælpestoffer fra Producentportalen og foretage registrering af anvendelse af et produkt på den enkelt mark. Når varen er høstet, så kan varen og tilknyttede oplysninger om dyrkningen udstilles til aftageren. I en sådan digital verden vil jordbrugeren og landbruget fx kunne levere et produkt-aftryk på varen og dokumentation i forhold til evt. sporbarhed.

Hvorfor digital producentportal

Hos leverandører af hjælpestoffer er deres produkter oftest allerede entydigt registreret digitalt. Det kan være strekkoder og det kan være et godkendelsesID hos myndighed i de enkelte lande for at produktet kan sælges på markedet.

Digital identifikation af produkterne skal også sikre, at der ikke sker forveksling mellem flere produkter.

At samle hjælpestoffer, der indgår i produktionen af varer i landbruget, i en slags web-portal har den store fordel, at brugere af produkterne kan slå op et og samme sted som indgang for at finde yderligere oplysninger om et givet anvendt produkt.

Fra produktet i portalen kan der være link ud til de enkelte leverandørers egne portaler med yderlig beskrivelse af produktet.

Aftagere af landbrugets produkter vil ligeledes jf. ovenstående 'værdi-kæde' kunne have viden om hvilke hjælpestoffer, der er indgået i fremstillingen af produktet og dermed også have en indgang til yderlig information om det pågældende hjælpestof.

Hvad er en producentportal

En producentportal til landbrug kan således være en online platform, hvor leverandører kan indberette deres produkter til landbruget. Leverandørerne vil have adgang til en brugergrænseflade, hvor de kan

indtaste oplysninger om deres produkter, såsom navn, beskrivelse, pris og indhold. Portalen kan også indeholde en søgefunktion, der giver landmænd mulighed for at finde produkter baseret på kriterier som produkttype, pris og indhold.

Hvilke krav indgår i en portal

Portalen er åben for leverandører til landbruget og gennem brugerlogin og registrering skal der være adgang til, at leverandøren kun kan se egne produkter og redigere egne produkter.

For at sikre datakvaliteten bør portalen indeholde en godkendelsesproces, hvor indsendte produkter skal godkendes af en administrator, før de bliver offentliggjort på portalen.

Portalen kan også indeholde en feedbackfunktion, hvor landmænd kan give feedback om produkterne og leverandørerne.

For at sikre sikkerheden af portalen og dens brugere kan portalen indeholde en login-funktion og autentificeringsfunktioner, hvor leverandører skal identificere sig og logge ind med deres brugeroplysninger for at få adgang til deres konto.

Interesse fra producenter til selv at promovere deres produkter i en portal

Det er vigtigt, at portalen indeholder elementer, der kan skærpe interessen fra producenter til, at de selv er aktive med at gøre egne produkter tilgængelige, dvs. vedligeholde egne produkter, hvilket kan dreje sig om at oprette nye og fjerne produkter, når de ikke længere er tilgængelig.

Elementer, som kan skærpe interessen

- Link til egne hjemmesider med yderlig produktbeskrivelse og reklame for anvendelse af deres produkter. Hvilket kan øge trafikken til og kendskabet til producenters egne portaler.
- Når producentportalen indgår som et led i den digitale kæde, hvor et Farm Management System også indgår, så vil der også opstå en mulighed for at kunne levere oplysninger om anvendelse af leverandørens produkter i dyrkning af afgrøder. Her vil man kunne tænke sig alt fra tidspunkt, region, afgrøder og mængde.
- Portalen kan også indeholde en feedbackfunktion, hvor landmænd kan give feedback om produkterne tilbage til leverandørerne
- Ved et højt kendskab til portalen blandt aftagerne (jordbrugerne) vil 'genvej' til bestilling af varer hos leverandøren også kunne bidrage til at øge trafikken til leverandørers salgsportaler

Prototype

Der er udviklet en prototype på, hvordan en fremtidig producentportal kan se ud. Ideen er at udvikle et værktøj, som producenter af diverse hjælpestoffer til landbruget kan anvende til, at indrapportere deres produkter så de er tilgængelige for landmanden at anvende i diverse "Farm Management Systemer", som f.eks. Mark Online eller FarmTracking.

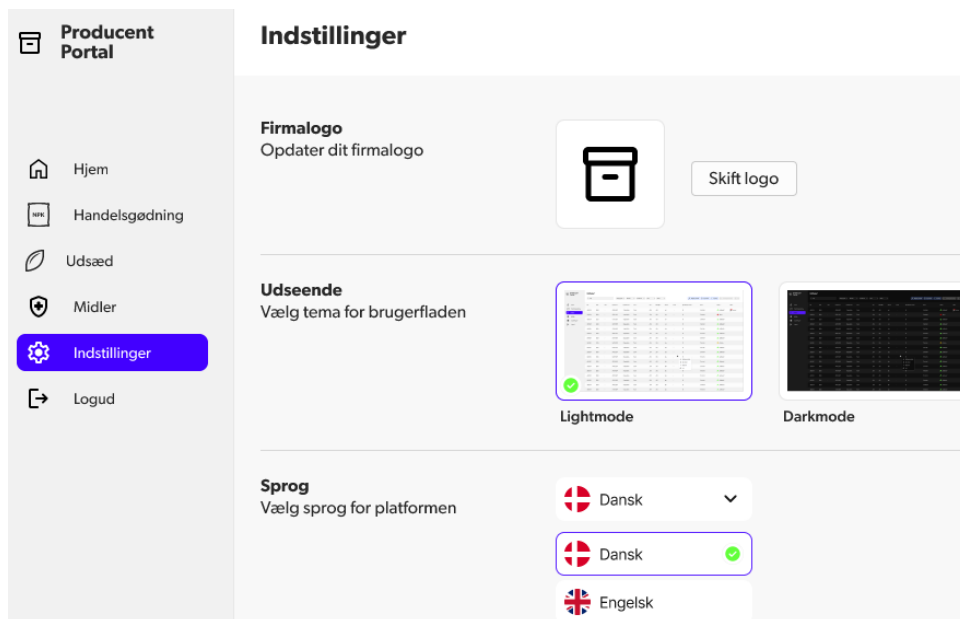
Her gennemgås nogle af de elementer en sådan portal bør indeholde. De gennemgås med udgangspunkt i Skærmdumps fra prototypen, der i øvrigt kan aktiveres herfra

Link til interaktiv producentportal:

<https://www.figma.com/proto/ljA9XrUcloOfXGOBLb8ErF/Producent-portal---Desktop?type=design&node-id=15-4451&t=iQvFlbJ3GvAU2tm-0&scaling=min-zoom&page-id=1%3A2&starting-point-node-id=15%3A4451>

Login/Indstillinger

En leverandør har adgang til en side med indstillinger, der giver adgang til brugertilpasninger. Naturligt vil det indeholde kontaktoplysninger og elementer til promovring af firmaet, såsom logo. Derudover et antal standard tilpasninger, herunder sproghåndtering.



Figur 2. Eksempel på profilering af leverandøren via Indstillinger

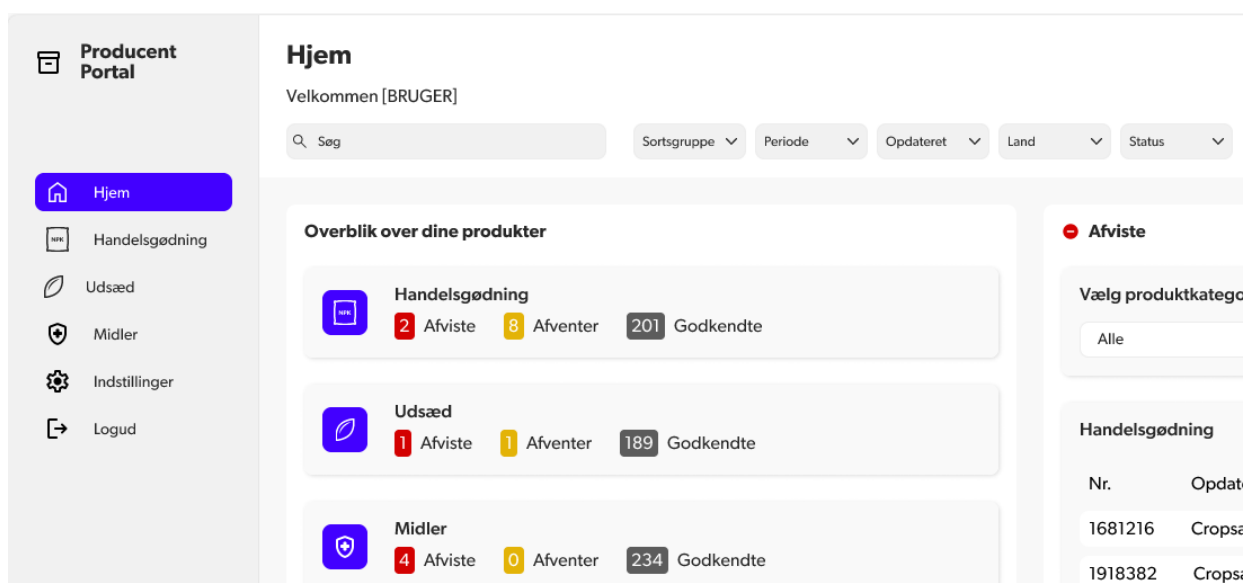
Hjem / forside

Som leverandør til portalen er det vigtig at blive mødt med oversigt, der giver et hurtigt overblik over ens produkter og deres status på siden.

Idet publiceringen af et produkt går igennem en administrator, så vil det være vigtigt, at have overblik over hvilken status ens produkter har, så som de er godkendt, afventer eller afvist.

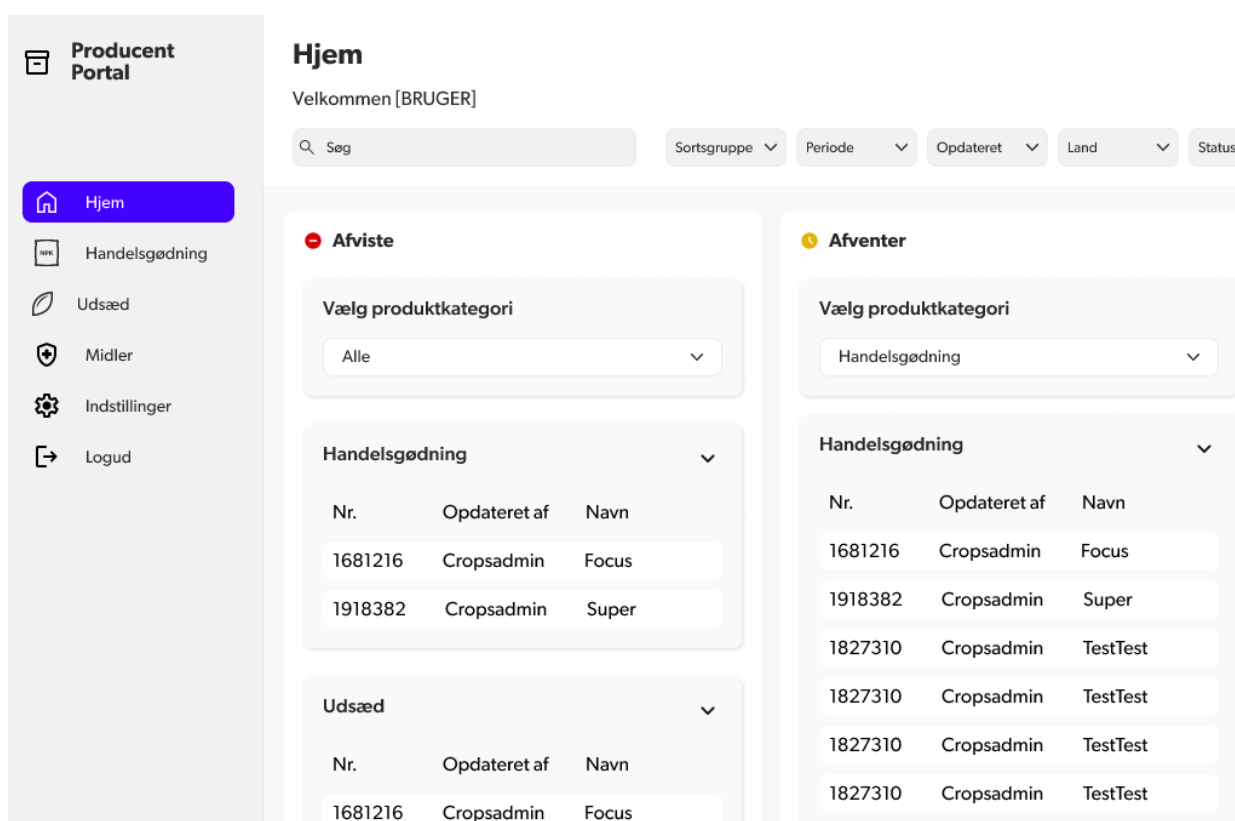
Portalen skal selvfølgelig også indeholde beskedtjeneste mellem administrator og leverandører, så der kan ageres på udeståender.

Effektive søgefunktioner er ligeledes et vigtigt element på portalen, så filtreringer kan ske effektivt og dermed skabe overblik.



Figur 32. Hjem/Forsiden af producentportalen, der viser antal godkende og afviste produkter, samt antal produkter under godkendelse.

Forsiden eller tilhørende sider udstiller mere detaljerede log oplysninger om hvilke produkter, der sidst er ændret og deres status, mm.



Figur 4. Hjem/Forsiden af producentportalen, der viser detaljerede oplysninger om status for leverandørens produkter på portalen

Nye produkter og versioner

Produkter tilhører en kategori, hvorved de lettere kan grupperes og fremsøges af brugere af portaloplysningerne.

Et nyt produkt vil typisk skulle gøres tilgængelig fra et startår og frem. Ligeledes udgår produkter af markeder hvorfor nogle produkter også har et slutår. En yderlig detaljering heraf kan også omfatte specifikke datoer for slut salg og evt. slutdatoer for anvendelse.

For en given periode (start / slut) er produktet det samme i alle årene. Dog vil der være behov for versioner af et produkt, idet der fra år til år for det samme registrerede produkt kan være mindre ændringer og opdateringer, som gælder fra et givet år og frem – men som sådan ikke afstedkommer en ny registrering og dermed et nyt produkt. I et sådan tilfælde taler man om over år at have forskellige versioner af et produkt.

Markedsførte produkter gælder ofte også kun for specifikke lande, hvorfor landekode også vil være en del af en portal, så de enkelte produkter kan udstilles korrekt i forhold til landespecifikke godkendelser og markedsføring.

Handelsgødning

Rediger produkt

Ny version

Opret ny

Send til godkendelse

Luk

Nr	Start	Slut	Opdateret	Opdateret af	Navn
1681216	2020	-	10-07-2021	Cropsadmin	YaraSuna S
1681216	2020	-	10-07-2021	Cropsadmin	YaraSuna S
1681216	2020	-	10-07-2021	Cropsadmin	YaraSuna S

Figur 5. Nye produkter er typisk tilgængelig i et antal år. Samme produkt kan dog via årsversioner indeholde mindre justeringer uden det giver anledning til et nyt produkt.

Produktspecifikationer

Ved opret af et produkt inden for en kategori, skal leverandøren levere en række oplysninger om det markedsførte produkt.

For en handelsgødning følger naturligt en specifikation af indholdsstoffer i gødningen, herunder fx også klimaaftryk pr. enhed (CO₂e), da det jo netop i fremtidens dyrkning af afgrøder giver mulighed for beregning af aftrykket for det frembragte udbytte på markniveau.

Producent Portal

Hjem

Handelsgødning

Udsæd

Midler

Indstillinger

Logud

Handelsgødning

Søg

Sortsgruppe

Periode

Opdateret

Land

Status

Navn	Enhed	Type	GodkendelsesID	N	P	K	Mg	S	Cu	Na	B	Mn	Mo	Fe	Zn	Ca	Se
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	18,0	-	15,70	0,70	2,60	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	18,0	-	15,70	0,70	2,60	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	18,0	-	15,70	0,70	2,60	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	18,0	-	15,70	0,70	2,60	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-

Figur 6. Eksempel på dataindhold på handelsgødningsprodukt.

Til det enkelte produkt følger ofte også et specifikt registreringsID og/eller godkendelsesID. Det vil også være en vigtig information i relation til sporbarhed – helt oppe fra varen hos forbrugeren tilbage igennem landmandens registreringer på markniveau over anvendte hjælpemidler.

Udnyttelse af specifik registrering og gøre den automatisk kan i høj grad fremmes af unikke stregkoder.

Endelig skal det også være muligt for leverandøren tilknytte billeder og link til egne portaler, hvor der kan søges yderlig information om deres produkt

Navn	Enhed	Type	GodkendelsesID	Klimaaftryk pr. enhed	Link	Stregkode	Status
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	100	 Link	123456798	 Godker
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	100	 Link	123456798	 Godker
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	100	 Link	123456798	 Godker
YaraSuna 9-3-1	Kg	NK	ID43	100	 Link	123456798	 Godker

Figur 7. Eksempel på flere data i tilknytning til et produkt i portalen.

Produktkategorier

Hjælpestofferne kan inddeles i et større antal kategorier. Udover gødning er plantebeskyttelsesmidler (midler) og udsæd vigtige kategorier, idet sporbarhed til anvendte plantebeskyttelsesmidler er vigtigt for de produkter, som jordbrugeren sælger og anvender på en given lokalitet.

Tilsvarende kan der for udsæd være en interesse i en sporbarhed tilbage til plantematerialet, der er anvendt, dels i belysning af materialets performance ved almindelig dyrkning på forskellige lokaliteter og dels, hvis der skulle også tvivl om kvaliteten (sygdomme) af den anvendte udsæd eller plantemateriale

Udsæd													
Søg				Sortsgruppe	Periode	Opdateret	Land	Status	Rediger produkt Ny version Opret ny Send til godkendelse				
Nr	Start	Slut	Opdateret	Opdateret af	Navn	Pris	Mængde	Enhed	Kode	Kg CO ₂ e pr enhed	Land	Status	Note
1681216	2020	-	10-07-2021	Cropsadmin	Focus	100	100	Kg	-	10	Danmark	 Godkendt	 Besked
1681216	2020	-	10-07-2021	Cropsadmin	Focus	100	100	Kg	-	10	Danmark	 Afvist	
1681216	2020	-	10-07-2021	Cropsadmin	Focus	100	100	Kg	-	10	Danmark	 Godkendt	

Figur 8. Eksempel på kategorien Udsæd

Konklusion

En producentportal vurderes at have en stor værdi for jordbrugeren, når portalen kan indgå som et led i den digital kæde fra anvendte hjælpestoffer i jordbruget til de produkter, der forbruges i samfundet, dels i form af bæredygtighed og dels til en sikker sporbarhed.

Der vil dog udestå en større opgave med, at etablere en portal, hvor det er leverandører til erhvervet, som selv udstiller deres produkter til kæden.

Det vil stille store krav til brugervenlighed af portalen, samt mulighed for at leverandørerne dels kan 'promovere og til dels lave marketing på deres produkter.

Et gensidigt partnerskab kan være en del af løsning, idet distribuering og kvalitetssikring af data kræver tilknyttet administrator til portalen.

Deltagelse fra leverandørers side kan måske fremmes, hvis der som modydelse stilles services tilrådighed, så som hvor meget et givet produkt er anvendt, til hvilke afgrøder mv.

Ligeledes vil der også skulle kigges på, om der kan skabes trafik på portalen direkte fra jordbrugeren, så synligheden af leverandørerne fremmes mest muligt