

Datadreven informationsformidling til landmanden	Ansvarlig	AKJM
	Oprettet	21-12-2016
	Side	1 af 13

Datadreven informationsformidling til landmanden

Notatet er udarbejdet i projektet "Digitale relationer og datadreven informationsformidling" og har til formål, at belyse hvorledes det er muligt at højne slutbrugerens oplevelse af personaliseret vidensformidling ved hjælp af en såkaldt personaliseret side, der er tilpasset til at imødekomme slutbrugerens præferencer og behov ved hjælp af datadrevne mekanismer.

Baggrund

I projektet "Digitale relationer og datadreven informationsformidling" er hovedformålet at kunne præsentere landmanden for relevant viden via systemer og/eller digitale relationer, uden at han selv skal søge efter dem (eksempelvis via en søgemaskine). Denne præsenteringsform er bl.a. afprøvet i samme projekt ved at implementere personaliserede visninger af indhold på to forskellige kanaler, hvor indhold hovedsageligt er blevet præsenteret for slutbrugeren på baggrund af tracking og adfærd¹.

I forlængelse, og som en udvidelse af de tidligere afprøvninger, vil dette notat beskrive arbejdet med udarbejdelsen af en såkaldt portal, der vil gå i dybden med præsentationen af datadreven og personaliseret vidensformidling. Dette betyder bl.a., at den grundlæggende dataindsamling og brug af data vil basere sig på identificerede brugere og de stamdata, der er registreret på den pågældende bruger, hvilke valg brugeren har foretaget og hvilke præferencer brugeren selv har oplyst.

Arbejdet med selve portalen er udsprunget af projektet "Optimering af brugen af landmandsrettede IT-værktøjer", hvor der bl.a. er udarbejdet en vision for "Landmandens digitale arbejdsplads"².

I selvsamme projekt er der ligeledes foretaget brugerundersøgelser og tests af visionsoplægget, hvor landmanden grundlæggende har haft følgende ønsker til en digital arbejdsplads:

- Kobling til lokalt rådgivningsvirksomhed/center
- God introduktion til nye funktioner
- Forskellige adgangsniveauer til brugere
- Søgning i indhold
- Fleksibilitet til at kunne sammensætte egen portal³

Nærværende notat vil beskrive og redegøre for, hvorledes implementeringen af grundstenene til "Landmandens digitale arbejdsplads" er formet, og hvordan en sådan løsning, skal sikre den enkelte landmand en let adgang til lige nøjagtig de værktøjer, tjenester og den viden, der er afgørende for, at han kan udføre sit arbejde.

Den grundlæggende motor

Det datadrevne fundament for løsningen er baseret på en egenudviklet løsning, her kaldet regelmotoren. Denne regelmotor kan, på baggrund af de data, der er registreret på brugeren, styre hvilke funktioner og tjenester den pågældende landmand vil få vist. Der er imidlertid forskel på, hvilken type værktøj eller tjeneste regelmotoren skal og kan styre.

På baggrund af bl.a. slutbrugerens stamdata (informationer såsom "navn", "geografiske placering", "hektar" og "antal dyr" mm.) er det muligt, at matche brugerens behov med en række personaliserede services, de såkaldte "portalservices".

¹ [Personalisering af indhold på to forskellige platforme](#)

² [Landmandens digitale arbejdsplads – vision for fremtiden](#)

³ [Interview af Landmand.dk's brugere](#)

Ved at identificere slutbrugeren på baggrund af bruger-id, kan leverandører til erhvervet, såsom mejerier, slagterier og grovvareproducenter være med til at levere indhold til landmandens digitale arbejdsplads.

Det samlede overblik som den datadrevne portal kan tilbyde landmanden kan præsentere sig som nedenstående. Da de viste portalservices variere afhængig af landmandens data, vil visningen være individuel for hver slutbruger.

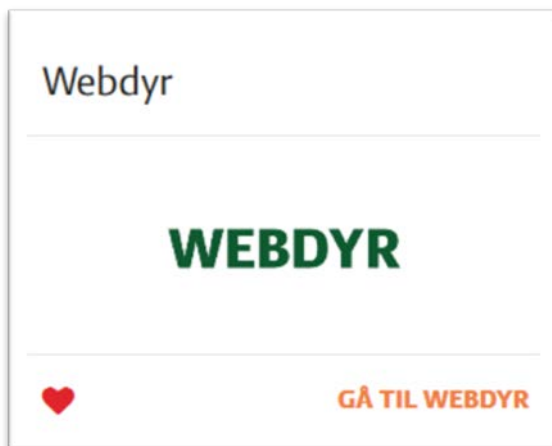
The screenshot displays the 'LANDMANDSPORTALEN' (Landman's Portal) interface. The top navigation bar includes 'FORSIDE', 'VEJR', 'NYHEDER', and 'LINKS'. The main content area is a grid of personalized widgets:

- Frivillige efterafgrøder:** A map showing land parcels with a green overlay, indicating areas for voluntary cover crops.
- CropSAT:** A section for satellite imagery and crop monitoring.
- Vejret fra DMI:** Weather forecast for Randers, showing a temperature of 2°C on Tuesday, Feb 15.
- Danish Agro:** A section for agricultural news and information.
- Søg på Landbrugsinfo:** A search bar for agricultural information.
- Nyheder fra Adresseavisen:** Local news from the Adresseavisen newspaper.
- AnimalMarket:** A section for livestock and animal products.
- Aktuelt fra Landbrugsinfo:** Current news and updates from Landbrugsinfo.
- Logbog for gylletanke:** A section for recording and managing breeding records.
- DLBR Arkiv:** A section for DLBR (Danish Livestock Breeding Record) data.
- Landbrugsinfo:** A section for general agricultural information and news.
- Nyheder fra SAGRO:** News from SAGRO (Danish Agricultural Research).
- Twitter:** A section for following agricultural news on Twitter.
- Webdyr:** A section for web-based services and tools.
- Summax E-arkiv:** A section for Summax electronic records.
- Podcast:** A section for agricultural podcasts.
- Indkøbsklubben:** A section for the buying club.
- Mine Favoritter:** A section for the user's favorite items and links.
- Kalender:** A calendar showing upcoming events and deadlines.
- Nyheder fra Maskinbladet:** News from Maskinbladet (The Machine Sheet).
- SEGES Faktura:** A section for SEGES invoices.
- SPAR FAKTURAGEBYR:** A section for saving on invoice fees.
- Ø90 Online:** A section for Ø90 online services.
- Nyheder fra SEGES:** News from SEGES (Danish Agricultural Science and Technology).

Billede 1: Eksempel på hvorledes landmandens personaliserede portal kan se ud, hvor de individuelle portalservices baserer sig på landmandens data.

SEGES portalservices

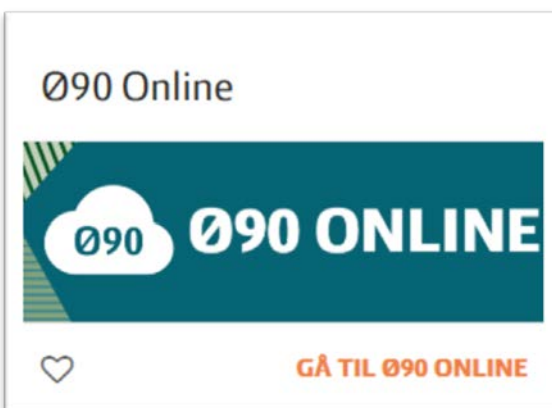
Disse portalservices har alle det til fælles, at de vises for de landmænd, der i forvejen benytter sig af de services, som portalservicen tager udgangspunkt i. Alternativt kan der også være tilfælde, hvor de vises på baggrund af landmandens brugerdata – eksempelvis om landmanden har kvæg, svin eller planteavl på sin bedrift.



Billede 2: Portalservice til Webdyr



Billede 3: Portalservice til DMS-Dyreregistrering



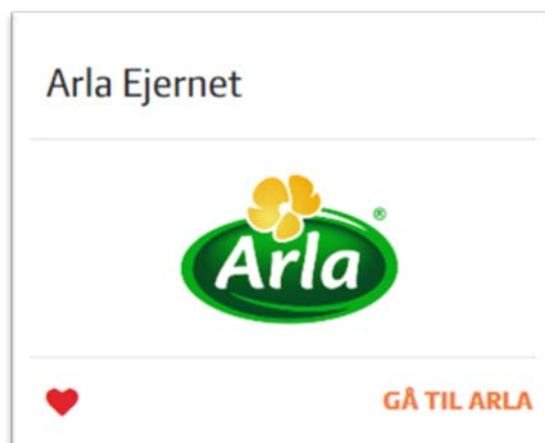
Billede 4: Portalservice til Ø90



Billede 5: Portalservice til E-faktura

Eksterne portalservices

Disse portalservices har alle det til fælles, at de kun er tilgængelige for landmænd, som den eksterne leverandør til erhvervet også genkender i sit system. For at identificere landmanden, således at data kan udveksles mellem de to systemer, skal der tilknyttes en unik nøgle til den enkelte landmand. Denne identifikationsnøgle kan eksempelvis være et unikt bruger-id, CVR nummer eller noget helt tredje.



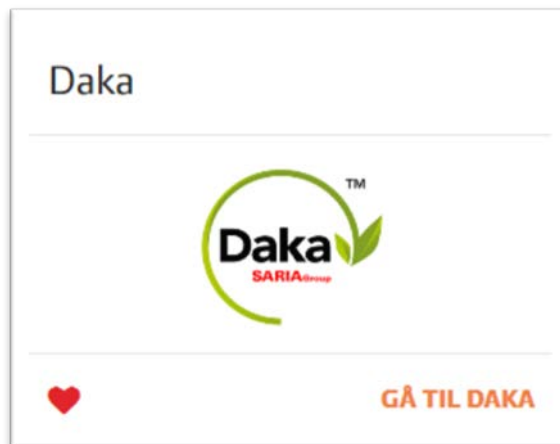
Billede 6: Portalservice til Arla Ejernet



Billede 7: Portalservice til Fødevarekædeoplysninger



Billede 8: Portalservice til VIKINGDANMARK



Billede 9: Portalservice til DAKA

Vejrvarslingsportalservices

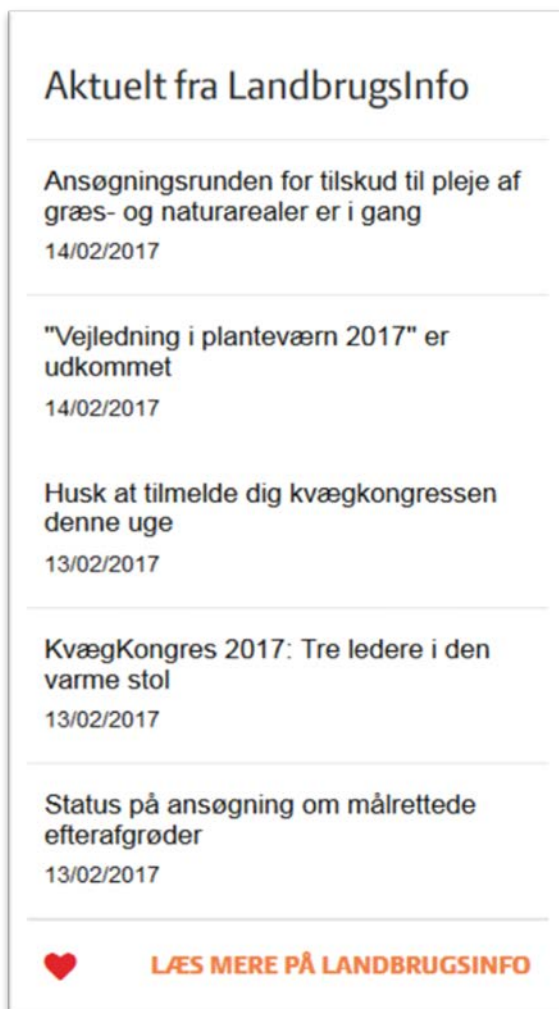
Denne portalservice er tilgængelig for alle landmænd og viser vejret ud fra landmandens geografiske placering.



Billede 10: Portalservice for vejrudsigt

Personaliserede formidlingsportalservices

Disse portalservices har det til fælles, at de alle kan formidle landbrugsfaglig viden til landmanden på baggrund af hans præferencer. Ud fra data fra andre platforme eller ud fra valg truffet på portalplatformen, kan landmanden vælge at få vist forskellige former for faglig formidling og derved holde sig ajour med sit fagområde.



Billede 11: Portalservice for LandbrugsInfo



Billede 12: Portalservice for Maskinbladet



Billede 13: Portalservice for søgning på LandbrugsInfo



Billede 14: Portalservice for SEGES Podcast

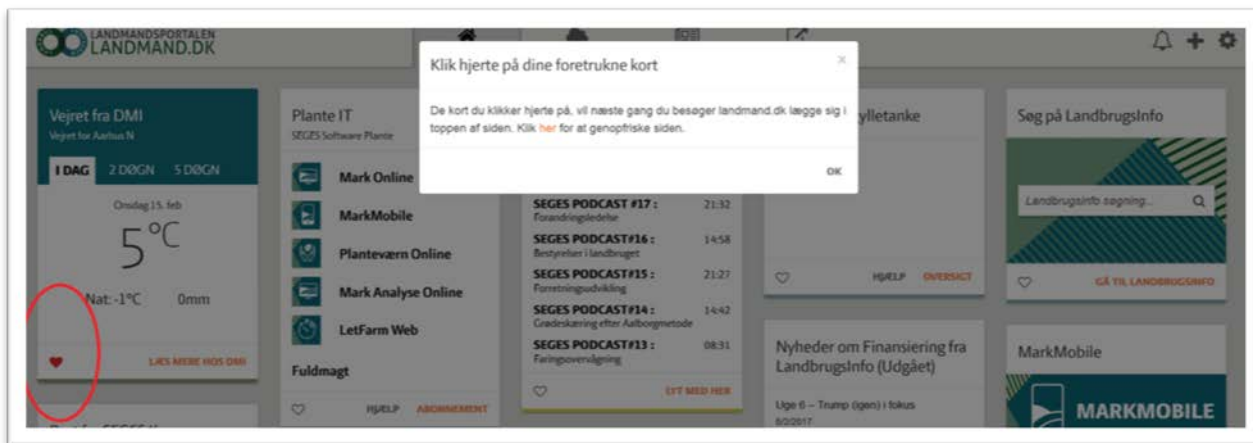
Portalens infrastruktur og brugeradministration

For at kunne imødekomme de forskellige portalservices og samtidig give slutbrugeren den fleksibilitet som man må forvente, at han forlanger af en moderne datadreven portal, er der udviklet flere forskellige funktioner til at imødekomme slutbrugers behov.

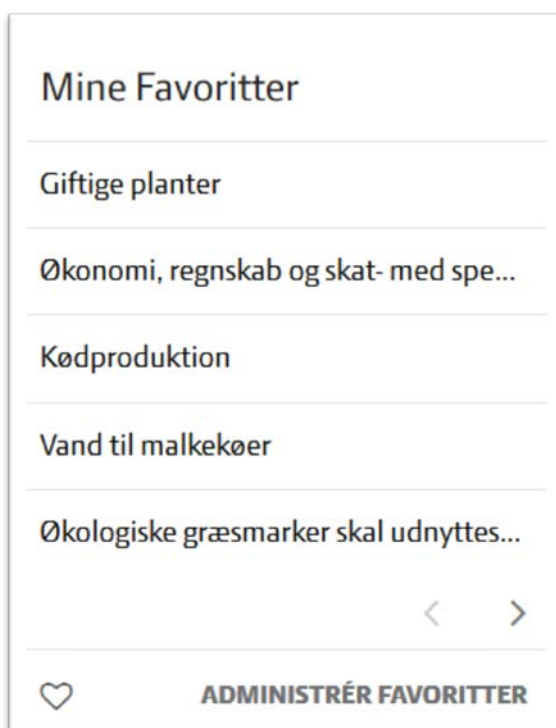
Flertallet af disse funktioner sikrer også, at portalejeren bl.a. har mulighed for at formidle beskeder til slutbrugeren (se billede 15).



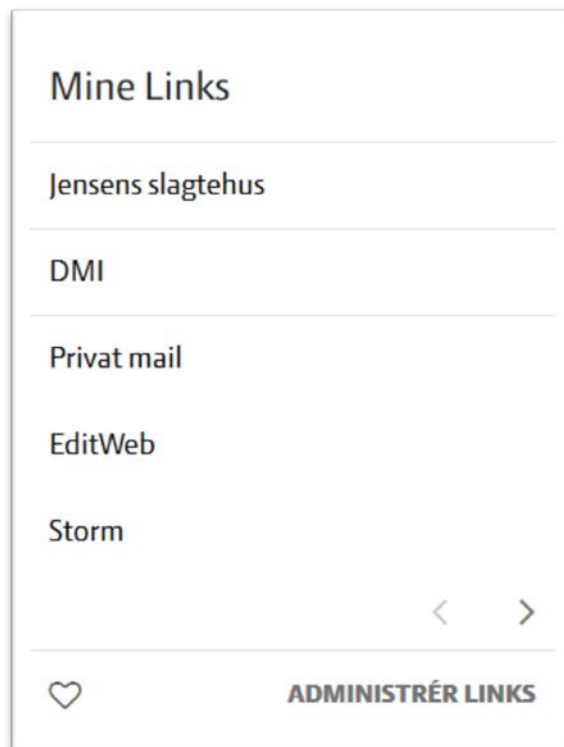
Billede 15: Pop-up funktion, der bl.a. kan målrettes slutbrugeren ud fra brugers stamdata.



Billede 16: Hjertefunktion, hvor slutbrugeren kan markere de portalservices, som han foretrækker, skal vises først.



Billede 17: Favoritfunktion, der giver slutbrugeren mulighed for se og administrere "favoritter/foretrukne" fra eksterne sider, her landbrugsinfo.dk



Billede 18: Funktionalitet, der viser de links, som slutbrugeren har valgt skal gemmes i "Mine Links" administrationen (se billede 19).

LANDMANDSPORTALEN
LANDMAND.DK

FORSIDE

VEJR

NYHEDER

LINKS

ADMINISTRATION

Her på siden kan du administrere dine indstillinger.

MINE LINKS

Vejledning

Du kan bruge "Mine links" til at huske på de hjemmesider, som du benytter ofte. Derved har du altid adgang, også når du bruger stolcomputeren, eller er online på mobilen.

Her på siden kan du administrere samlingen af links. Du kan ændre rækkefølgen, du kan rette navnet på linket, eller rette adressen linket peger på. Du kan naturligvis også oprette nye links, eller slette dem du ikke længere har brug for.

- Ændre rækkefølgen**
Klik og træk på symbolet. Flyt linket op/ned, så det står hvor du gerne vil have det placeret.
- Ret linketext**
Klik på symbolet for at ændre linketext eller link URL. F.eks. kan du skrive et kortere tekst, hvis det fylder for meget.
- Slet et link**
Klik på symbolet for at slette et link som du ikke længere har brug for.
- Opret link**
Klik på symbolet og indtast både tekst og URL.

Forslag

Her vises links, som andre brugere har på deres sider. Altså et udvalg af de mest populære links. Du kan vælge at tilføje dem til din liste, hvis du har lyst.

- Tilføj link**
Klik på symbolet for at tilføje et link.

+ Jensens slagtehus		
+ DMI		
+ Privat mail		
+ EgitWeb		
+ Storm		
+ Ryom vej		
+ Www.guoggratis.dk/		
+ Www.dlg.dk/		
+ Maskinbladet		
+ Www.skat.dk/		
+ Akadamiet		
+ minAgro		
+ Miletemp		
+ Vejr Langagergaard		
+ Ferguson reservedele		

Opret link

Forslag

3 danishcrown.dk/EJERSIDEN	
3 degulesider.dk	
3 landbrugsindberetning.dk/gh4tartside.jsp	
3 danishcrown.dk	
3 datalogisk.dk	

FAVORITTER

Vejledning

Du kan bruge "Landbrugsinfo favoritter" til at samle dine favoritlinks fra hjemmesiden Landbrugsinfo. Altså en linksamling med de sider, som du ofte besøger, eller hvis du en dag spotter en side, som du gerne vil læse på et senere tidspunkt.

Her på siden kan du administrere samlingen af links. Du kan ændre rækkefølgen, du kan rette teksten på linket, eller rette URL adressen linket peger på. Du kan naturligvis også oprette nye links, eller slette dem du ikke længere har brug for.

- Ændre rækkefølgen**
Klik og træk på symbolet. Flyt linket op/ned, så det står hvor du gerne vil have det placeret.
- Ret navnet**
Klik på symbolet for at ændre navn eller link. F.eks. kan du skrive et kortere navn, hvis det fylder for meget.
- Slet et link**
Klik på symbolet for at slette et link som du ikke længere har brug for.

+ Giftige planter		
+ Økonomi, regnskab og skat- med speciel fokus på delt idslandsmand		
+ Kødproduktion		
+ Vand til malkøer		
+ Økologiske græsmarker skal udnyttes inden den 31. august		
+ Lov om udenders hold af svin		
+ Følg planteavlsskuler på Twitter		
+ Sådan bliver både dit bankmøde og overblik over bedriften meget bedre		
+ Græsinfo samler trådene		

Billede 19: Administrationsfunktion til portalservice "Mine Favoritter" og "Mine Links".

11

LANDMANDSPORTALEN
LANDMAND.DK

FORSIDE

VEJR

NYHEDER

LINKS

VIS & SKJUL SERVICES

Her på siden kan du administrere dine services.

Du kan tilføje og fjerne services, som du vil have vist/ikke vist på dit landmand.dk. Fjernes en service, kan du altid tilføje den igen på et senere tidspunkt.

LINKS

Status

Når

Testtank

Landevejen

Vesttanken

FRÆVELG

LOGBOG FOR GYLLETANKE

Med service Logbog for gylletanke kan du nemt klare dokumentationen af den lovpligtige kontrol. Servicen minder dig om, når det igen er tid til kontrol.

FRÆVELG

SØG PÅ LANDBRUGSINFO

Med denne service får du mulighed for at søge direkte på Landbrugsinfo. Har du abonnement på Landbrugsinfo (jævnst medlemskab af LF) kan du gå direkte til dokumenterne uden ekstra login.

FRÆVELG

MARKMOBILE

Har du en smartphone, skal du naturligvis også have Mark Mobile. Programmet er markedets mest enkle at anvende, hvis du bare skal have dine regioner på plads. Samtidig slipper du for papir, blyant og løse noter.

TILFØJ

CROPSAT

På CropSAT kan du udbegge et geografisk kvalitetsbillede og udføre en N-bildingsfil, som du kan indlæse i traktorens computer. På baggrund af et vegetationsindeks, kan du se, hvordan biomassen varierer på dine marker.

FRÆVELG

INDKØBSKLUBBEN

Her får du et link til siden over kontante medlemsfordele. På siden annonceres samarbejdspartner dit medlemskab af Landbrug og Fødevarer giver adgang til.

FRÆVELG

LANDBRUGSINFO

Er du aktiv medlem af Landbrug og Fødevarer kan du gå direkte til Landbrugsinfo uden ekstra login. Her finder du alt i landbrugsfaglig viden.

FRÆVELG

FRIVILLIGE EFTERAFGRØDER

Se om dine marker ligger i et område, hvor der kan søges om tilskud til frivillige efterafgrøder.

FRÆVELG

MINE LINKS

Bruger du flere forskellige computere eller både PC, iPad, smartphone, så kan du nemt gemme links til sider du ofte benytter, og finde dem via "mine links" på Landmand.dk.

FRÆVELG

MINE FAVORITTER

Når du fremover er på Landbrugsinfo kan du gemme spændende artikler ved at klikke på den lille stjerne. Dokumenterne ses derefter i boksen favoritter. Når du har læst dem, så fjerner du stjernen. Servicen kan også bruges til at.

FRÆVELG

NYHEDER

AKTUELT FRA LANDBRUGSINFO

I denne service ser du nyeste artikler på Landbrugsinfo. Artiklerne er udvalgt i forhold til din bedriftstype. Er du medlem af LF kan du frit klikke dig videre og læse videre.

FRÆVELG

NYHEDER FRA DANISH CROWN

Følg med i de daglige nyheder fra Danish Crown ved at tilvælge denne service.

TILFØJ

NYHEDER OM ØKONOMI FRA LANDBRUGSINFO

Nyheder fra SEGES' eksperter indenfor Økonomi. Vi holder dig løbende opdateret, så du ikke går glip af nyheder, der er vigtige for din bedrift.

TILFØJ

NYHEDER FRA LANDBRUGSAVISEN

Følg med i seneste nyt fra Landbrugsavisen. Det er her danske landmænd følger med i alt fra de seneste politiske tiltag til de nyeste traktormodeller.

FRÆVELG

NYHEDER OM FINANSIERING FRA LANDBRUGSINFO (UDGÅET)

Hold dig opdateret på alt om finansiering.

TILFØJ

NYHEDER FRA NATURERHVERVSTYR ELSER

Vælg "Tilføj" og vær sikker på at få en oversigt over alle nyheder fra NaturErhvervstyrelsen.

TILFØJ

NYHEDER FRA LANDBRUG OG FØDEVARER

Landbrug og Fødevarer udsender løbende pressemeddelelser, og vil du følge med, så tilføj denne service.

TILFØJ

NYHEDER FRA SEGES

SEGES udsender løbende pressemeddelelser, og vil du følge med, så tilføj denne service.

FRÆVELG

NYHEDER FRA VSP

Få løbende nyhederne fra Videncenter for Svineproduktion og få opdateret omkring forskning og forbrug.

TILFØJ

NYHEDER OM PLANTEAVL

Nyheder fra SEGES' eksperter indenfor Planteravl. Vi holder dig løbende opdateret, så du ikke går glip af nyheder, der er vigtige for din bedrift.

TILFØJ

NYHEDER OM KVÆG

Nyheder fra SEGES' eksperter indenfor Kvæg. Vi holder dig løbende opdateret, så du ikke går glip af nyheder, der er vigtige for din bedrift.

TILFØJ

SEGES PODCAST

Travle og lange arbejdsdage er ofte skidt i et kompetenceudvikling bliver nedprioriteret. Sådan skal det ikke være. Derfor har SEGES udvalgt en række podcasts, der giver lytteren viden om et centralt emne, når man har tid.

FRÆVELG

TWITTER

Med tilvalg af denne service, er du altid opdateret hvad angår landbrugsfaglige nyheder på Twitter.

FRÆVELG

VEJR

VEJRET FRA DMI

Følg med i vejret fra DMI i næste ødt område. Servicen viser vejret for i dag, de næste 7 og 5 dage. Du kan se dags- og nattemperatur, samt nedbør.

FRÆVELG

Billede 20: Administrationsfunktion til de portalservices, som slutbrugeren aktivt selv kan vælge om skal vises eller skjules på hans personaliserede side.

12

Konklusion – next step

Som nævnt afslutningsvis i visionen for landmandens digitale arbejdsplads, så står det klart, at:

*"...udfoldelsen af visionen af landmandens digitale arbejdsplads vil kræve et teknisk opdateret Landmand.dk, hvor det overordnede koncept naturligvis bibeholdes, mens bl.a. den visuelle præsentation og brugeroplevelsen vil have et behov for en opdatering for at kunne konkurrere med lignende løsninger samt være et attraktivt værktøj for yngre landmænd, der forventer at platformen også er tilgængelig på tablet og smartphone."*⁴

Arbejdet med at udfolde visionen er rigtig godt i gang med opdateringen af regelmotoren med det parallelle fokus på brugerens behov og webdesign. Den visuelle fremtoning af portalen samt brugerens forståelse af denne er vital for løsningens succes. Derfor vil der fremadrettet fokuseres yderligere på optimering af præsentation af indhold således at portalen og portalservices også kan tilgås via tablet og mobiltelefon. I tillæg til arbejdet med at højne brugervenligheden, vil der også skulle arbejdes på at koble den datadrevne formidling sammen med den adfærdsbaserede formidling, således at alle synergieffekter opfanges og udnyttes til at præsentere landmanden for den mest relevante og brugbare personlige indgangside, der er mulig at skabe.

⁴ [Landmandens digitale arbejdsplads](#)