

Landmænds behov og forventninger til sammenstilling af data	Ansvarlig	AKJM
	Oprettet	02-10-2017
Projekt: 7679, Business Intelligence, der omsætter data til handling på bedriften	Side	1 af 7



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Landmænds behov og forventninger til sammenstilling af data

Notatet er udarbejdet i projektet "Business Intelligence, der omsætter data til handling på bedriften" som en del af arbejdsplanen 1 "Kortlægning af landmandens styringsbehov samt forventninger til præsentation af data". Notatet vil sammenholde udvalgte aktiviteter i arbejdsplanen samt referere til andre leverancer i projektet. Det endelige resultat i denne leverance skal udmunde i en oversigt over landmandens forventninger til sammenstilling og præsentation af bedriftens data.

Baggrund

I samarbejde med rådgivningsvirksomhederne SAGRO, LandboSyd, AgriNord og LMO er der blevet udvalgt 20 landmænd til at deltage i projektet. Rådgivningsvirksomhederne har hver udvalgt fem landmænd, der alle har skullet leve op til følgende krav for at kunne deltage:

- Skal have malkekvæg eller planteavl
- Skal anvende DLBR Summax
- Skal have mindst tre fuldtidsbeskæftigede inklusiv ejeren inden for seneste regnskabsår

Alle 20 projektlandmænd har malkekvægsbedrifter i forskellige størrelser og samt en planteproduktion. De 20 landmænd har alle deltaget i behovsafdækningen i forskellige omfang, hvor nogle af dem har deltaget i Invokers' arbejde, hvor de er blevet interviewet og har deltaget i efterfølgende workshops. Andre landmænd har deltaget i feltarbejde udført af SEGES medarbejdere, hvor de er blevet interviewet på deres bedrift, enten ved skrivebordet eller de er blevet filmet i stalden.

Dette har tilsammen givet en stor mængde behovsafdækningsdata, der efterfølgende er blevet behandlet og analyseret. I projektet har vi fundet det relevant, at afrapportere de forskellige behovsafdækninger separat samtidig med, at uddrag fra disse indgår i dette notat. Se "SEGES - Dashboard: Design Thinking Delivery"¹ og "SEGES feltarbejde - behovsafdækning hos udvalgte landmænd: Resultater og opsamling"² for de separate afdækninger.

I tillæg til behovsafdækningen hos de 20 landmænd har rådgivningsvirksomhederne i form af i alt 14 konsulenter med speciale indenfor kvæg, økonomi, planteavl og virksomhedsrådgivning, også kommet med input til, hvordan de ser landmandens dashboard og hvilke behov de dagligt identificere hos deres kunder.

Oversigt over landmandens forventninger til sammenstilling og præsentation af data

¹ [SEGES - Dashboard: Design Thinking Delivery](#)

² [SEGES feltarbejde - behovsafdækning hos udvalgte landmænd: Resultater og opsamling](#)

På baggrund af de udførte behovsafdækninger er det muligt, at opstille en model for hvilke behov landmanden har givet udtryk for at have til et dashboard og hvilke datasammenstillinger han ønsker at kunne tilgå via dashboardet. Modellen kan ikke stå alene og kræver yderligere uddybning, da de identificerede behov ofte kræver en tilføjelse af et brugsscenarie. Dette vil også bidrage til en øget forståelse af landmandens behov og samtidig vil det også bidrage til den prioriteringsproces af behov, der har været nødvendig at udføre.

Nedenstående model tager udgangspunkt i behovsafdækning udført af Invokers samt tilbagemeldinger fra de deltagende rådgivningsvirksomheder.

	Behov fra landmanden	Behov fra rådgiver	Kommentarer vedrørende brugsscenarier
Hvordan tilgås dashboardet?	Adgang via smartphone, gerne som app.	Via PC, men også gerne via smartphone og tablet	Landmanden udtrykker behov for at kunne tilgå dashboardet via en smartphone og en app. Undersøgelser fra andre projekter viser, at mange landmænd ikke er mobilparate, nogle har slet ikke en smartphone og flere nævner at brug af mobiltelefonen i arbejdstiden ikke anses som arbejde. Derfor anbefales det, at dashboardet kan tilgås på flere platforme.
Hvem skal kunne tilgå dashboardet?	Ejer og medarbejder	Kunden (landmanden) og rådgiveren	Rådgiveren er meget opmærksom på, at han/hun også skal kunne have adgang til landmandens dashboard for at kunne yde den bedste rådgivning.
Hvilke funktioner skal dashboardet have?	<ul style="list-style-type: none"> • Notifikationer skal kunne "pushes" og landmanden skal selv kunne administrere dem. • Arbejdslistes/fokuslister, der kan give overblik over opgaver fordelt på ejer, driftsleder og medarbejder 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalender • Muligheder for at tilpasse dashboardet i løbet af året • Notifikationer • Man skal kunne vælge hvilken faggren man vil se data fra • Aktivering/deaktivering af handlingsplaner • Deadlines/Kalender 	I samtaler og workshops med landmænd og rådgivere er deltagerne ikke blevet bedt om at skelne mellem indhold og funktioner. For overskuelighedens skyld er der lavet en opdeling i denne model.

		<ul style="list-style-type: none"> • Forecast => Rullende budget • Mulighed for at følge tråden til mere information • Påmindelser om deadlines på handlingsplaner 	
Frekvens af data-opdatering	Realtid eller så hurtigt som muligt.	Forskelligt alt efter hvilke data, der kræver opdatering. Men så snart tallene er opdateret i deres respektive systemer, skal de opdaterede tal også fremgå af dashboardet	Blandt landmænd og rådgivere er der bred enighed om at de data, der skal kunne tilgås skal være så opdaterede som muligt. Opdateringen af data afhænger dog af de datakilder, som stiller data til rådighed samt landmanden og rådgiverens vedligehold af data.

Model 1: Sammenstilling af landmanden og rådgiverens behov til dashboardets tilgængelighed, funktionalitet og opdatering af data.

Et område, som er vigtigt at fremhæve er behovet for en differentieret visning af dashboardet til henholdsvis ejer og medarbejdere. Landmænd har generelt udtrykt behov for at deres medarbejdere ikke skal have adgang til alle bedriftens økonomital, men i nogen omfang gerne til tal, der vedrører produktionen, eksempelvis vedligeholdelsesomkostningerne og foderomkostningerne. Ligeledes må det antages, at det for de fleste stald og-markmedarbejdere er langt vigtigere at have adgang til produktionsdata. Det vil også være forskellige arbejdsopgaver som henholdsvis ejeren, driftslederen og medarbejderen vil have og derfor vil det være forskellige data og viden, der vil være relevant for deres arbejder og styringsbehov. Se afdækningen om brugertyper og personas i Invokers' behovsafdækning (side 11).

I nedenstående model vil behovene for hvilke data landmanden og rådgiveren ønsker at kunne tilgå via dashboardet blive præsenteret. Alle data er afdækket ud fra en ide om, at de skal kunne tilgås via samme tekniske løsning, altså via dashboardet, således at de kan sammenholdes. For overskuelighedens skyld er de data, som landmænd og rådgivere har udtrykt behov for at kunne tilgå via dashboardet delt op i fem kategorier:

- I marken
- I stalden
- Kapacitetsudnyttelse
- Personale
- Økonomi og likviditet

Hvilke data skal kunne tilgås via dashboardet?	Behov fra landmanden	Behov fra rådgiver
I marken	<ul style="list-style-type: none"> • Markomkostninger: Udbytteprognoser, 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprøjtearbejde • Påmindelser om at det er tid til at så efteraf-

	<p>græsprogner, sletudbytte, lagerstyring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vejret: Mulighed for at tilknytte flere vejr-tjenester • Græsprgnose • Satelit prognose (græs) 	<p>grøder eller pudse brak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skadedyrsoverblik • Vandingsregnskab (Markvand) • Græs, Majs, Prognoser – Udvikling og udbytte • Registreringer, Udbytte, Tidsforbrug, Brændstofforbrug • Aktuelt i marken (Lokalt), Skadedyr, Sprøjteinfo • Vandingsbarometer, nedbør pr. destination APP • Opkobling af nedbørsmålere • Varslingsnet/registreringsnet • Udbytteprognose for majs fra stælit • Slet – udbytte pr. mark (Flowmåler og brovægt) • Cropsat, Biomasse benchmarking
I stalden	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionstal – dyr: Sygdomme, inseminering, forventede kælvinger • Produktionstal – mælk: Tank (kg. Mælk), kvalitetstal, restbeløb pr. ko • Seneste tankning (stald 1,2,3) • Restbeløb pr. ko • Kvalitetstal • Forventet kælvinger • Data fra malkemasiner/robotter mm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mælkeydelse pr. ko pr. dag sat op mod prognose og mod Ø90 data • Leveret mælk pr. dag i forhold til budget i Ø90 • Mælkekvalitet i forhold til budget og målsætninger • Kg indkøbt foder fra Summax/Ø90 i forhold til foderopgørelser i DMS og foderbudget i DMS • Dyrlægeregning pr. ko fra Summax/Ø90 i forhold til mål/produktionsbudget DMS pr. kvartal eller løbende • Grovfoderlager, Ø90 beholdninger, DMS forbrug og Markonline høstudbytte • Mælk, afregnet (Ejernet/summax) • Mælk, Kg EKM budget/leveret (DMS) • Mælk, Kg EKM/malkende (DMS) • Malkedata (Malketid, Flow) • Grovfoder, Kr/kg - budget/forbrug (Ø90/Summax/Udstyr) • Grovfoder (DMS/Ø90/Udstyr) • Restbeløb, malkende • Restbeløb, Benchmark • Tilvækst, dødelighed • Tilvækst, reproduktion • Tilvækst, antal køer
Kapacitetsudnyttelse	<ul style="list-style-type: none"> • Maskinomkostninger: Maskinomkostninger, tid brugt pr. maskine • Maskin omk. pr. mark pr. ha seneste år • Maskintid pr. maskine pr. mark inkl. staldmaskiner • Lagerstyring (V1-4) • Afgangesliste – udtræk af de områder som afviger væsent- 	<ul style="list-style-type: none"> • Lagerstyring, Indkøbt foder, Indkøbsalarm • Grovfoder, Beholdningsalarm • Andre forbrugsstoffer • TPM, Serviceplan, Vedligeholdelsesplan • Beholdningsstyring, Korn, kraftfoder, grovfoder løbende beregning på beholdning i forhold til budget • Besætningsforskydning, Løbende beregning på besætningsværdien i forhold til budget

	<p>ligt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vedligehold på maskiner (predictive) • Udnyttelsesgrad på maskinerne • Service på udstyr • Lagerstyring 	
Personale	<ul style="list-style-type: none"> • Ansattes løn pr. ko • Worklist med notifikationer • Arbejdsplads vurdering (APV) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktoplysninger på tilknyttede personer til bedriften • Lønomskostninger • Personale, Løntimer og kr • Overarbejde og afspadsring • Ferie • Bemanding/vagter • Tilfredshed
Økonomi og likviditet	<ul style="list-style-type: none"> • Fremstillingspriser: hvad koster det at producere et kilo mælk? • Bedriftens nøgletal: Likviditet, omsætning, bruttofortjeneste, resultat, egenkapital, balance • Bedriftens administration: Vedligehold af staldinventar, forsikringer, lønudgifter, el-forbrug, ejendomsskat, andre driftsudgifter • "Du kunne have tjent så meget" (Notifikation) • Likviditetsopfølgning • Afdvigelsesliste – udtræk af de områder som afviger væsentligt • Vedligehold på driftgren niveau • Indkøb • Salg af vare– som ekstra korm mm. • Udgifter til rådgiver 	<ul style="list-style-type: none"> • Deadlines i forhold til indsendelse af materialer til budgetter og andet økonomi • Kassekreditten, Budgetteret/Realiseret • Maksimaltræk • Ubetalte regninger • Prognose +2 mdr • Markedsorientering – Priser – Udbud og efterspørgsel • Købs- og salgssignaler, Gødning, udsæd, kemi, EL og diesel – pop-up alarmer • Restbeløb ift. budgetteret (dags-/ugebasis) • Fremstillingspris ift. budgetteret (uge/månedsbasis)

Model 2: Sammenstilling af landmanden og rådgiverens behov til hvilke data dashboardet skal præsentere.

Landmandens styringsbehov, beslutningsgrundlag og brugsscenerier

På baggrund af feltarbejde udført af SEGES hos fire landmænd er der blevet identificeret en række handlinger, behov og adfærd, der kan være med til at afdække hvilke måder landmanden benytter beslutninger om driftsstyring til at drive og optimere sin virksomhed. Afdækningen har vist at der er mange forskellige måder, at drive sin bedrift på og ligeledes mange forskellige måder hvorpå landmanden foretager opfølgning, strategiske beslutninger og økonomiske analyser.

Nedenstående ses resultater fra interview med fokus på fremstillingspris, hvor har været lagt vægt på få indblik i landmandens kompetencer og motivation for at arbejde med de forskellige delelementer i fremstillingsprisen.

- *At anvende og navigere ud fra fremstillingsprisen giver mening for landmændene*
- *Alle interviewede landmænd har behov for de samme data i fremstillingsprisen, men brugen vil være forskellig, hvilket umiddelbart hænger sammen med bedriftens størrelse og dermed kompleksiteten*
- *Landmændene påpeger, at de på forskellige tidspunkter gerne vil have fokus på et delelement i fremstillingsprisen og det skal kunne trækkes frem*
- *Landmændene ønsker at kunne måle fremstillingsprisen op imod budget eller historik fremfor mod lignende bedrifter, da de fremhæver denne benchmarking som usikker*
- *Sundhedstilstand/sundhedsstatus efterspørges i form af dyrlæge og medicin omkostninger holdt op mod kimtal, celletal, syge dyr.*
- *Landmanden har prioriteret de forskellige delelementer ud fra, hvad han synes er vigtigt at have med i et dashboard. De prioriteringer hænger ofte sammen med de områder, som flytter sig mest hos den enkelte landmand og det, som landmanden kan gøre noget ved. Eksempelvis prioriterer en stor bedrift at have fokus på lønomkostninger, hvilket ikke giver mening for en mindre bedrift med en ejerleder og elev, som hellere har fokus på vedligeholdelsesomkostninger.*

I tillæg til de fire interviews er der også blevet udført fire videointerviews, hvor landmænd er blevet interviewet om deres adfærd og behov i arbejdssituationer. Blandt andet er der blevet afdækket adfærd om følgende:

- *"Når tankbilen har været der"*
- *"Kontrakter på foder"*
- *"Salg af dyr"*
- *"Beregninger inden investering"*
- *"Motivation af medarbejdere"*
- *"Dyrevelfærd og dyrlæger"*
- *"Reproduktion"*
- *"Vedligehold af maskiner"*
- *"Bygninger og stalde"*
- *"Arbejdsplanlægning"*
- *"Mælkepriser"*
- *"Fremstillingspris"*

På baggrund af interviews og videooptagelser er der udvalgt en række data, som har dannet grundlag for version 1 af de data, der vil blive omsat til digitale præsentationer på dashboardet.

Som det fremgår af de resultater, der er præsenteret i dette notat har både landmænd og rådgivere kunne identificere et stort behov for data, der skal indgå i dashboardet. Både landmænd og rådgivere har fået at vide, at de har kunne bidrage med alle de behov og ønsker, som de kunne forestille sig.

En prioritering af de afdækkede behov har givet følgende resultat:

- Fremstillingspris (måned)
- Vedligeholdelsesomkostninger (måned)
- Budgetopfølgning (måned)
- Dyrlæge og medicin
- Maskiner (årlig)
- Løn (løbende)
- Energi (måned)
- Salg af mælk
- Forsikringer (måned)
- Handlingsplaner

Ovenstående liste betyder ikke, at der ikke vil blive fokuseret på de mange andre afdækkede behov, men blot at projektet har vurderet at de 10 områder er de, der vil give mest værdi at starte med at præsentere på dashboardet.

I prototypen af dashboardet præsenteres der derfor op mod 20 forskellige nøgletal, der omfatter ovenstående suppleret med blandt andet kvægfaglige produktionstal.