



ERFARINGER MED SCENARIEBEREGNINGER I FMS

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Artiklen resumerer erfaringer og resultater fra demonstration af scenarieberegninger på foderplan, markplan og maskinanvendelse via FMS (Foder-Mark-System).

RESUME

Resultaterne fra en demonstration af FMS viser, at de opgavepriser, der bliver beregnet på den enkelte bedrift, varierer meget. Der er generelt gode bud på vurdering af forhold i 'nudrift', og der kan med stor fordel opstilles relevante nytænkende alternativer til nudrift. Generelt kan der med fordel inddrages flere beregninger og vurderinger vedr. følsomhed i beregningerne. Opsummering af beregninger og resultater i form af kortfattede rapporter fungerer bedst, når de er meget præcise og fokuserer på de centrale problemstillinger, og disse fremdrages under aflevering til landmand.

Indhold

Resume

[Flere muligheder ved udarbejdelse af FMS analyser](#)

[FMS holder styr på foderbehov og arealkrav](#)

[Normer eller egne forudsætninger](#)

[Resultaterne fra demonstration af FMS i 2015](#)

[FMS-analyser og rapporter i rådgivning](#)

[Find indsatsområder og opstil alternative foderrationer](#)

Brug den tværfaglige ekspertise og inddrag landmanden

Beslutninger udmøntes i en konkret handlingsplan



FLERE MULIGHEDER VED UDARBEJDELSE AF FMS ANALYSER

Før der iværksættes større ændringer i foder- og markplan er det relevant at vurdere driftsmæssige og økonomiske konsekvenser af ændringer. I programmet FMS (Foder-Mark-System) kan flere foderplaner og de dertilhørende markplaner opstilles med beregning af produktionsomkostninger ved de forskellige scenarier, herunder med brug af egen maskinpark. En række af disse analyser er udarbejdet og resultaterne herfra resumeres i nedenstående.

Det er muligt at opstille forskellige scenarier side om side, til sammenligning og vurdering af forskellige foderforsyningsstrategier (se figur 1). Det er her vigtigt, at anvende forudsætninger for omkostninger og udbytte, som er gennemsnitlige for den aktuelle bedrift, samt at have afprøvet følsomheder for de enkelte scenarier.

Beregning i foderplanlægningsdelen kan udarbejdes med udgangspunkt i landsnormer og – kalkuler, som tilrettes bedriftsniveau, eller der kan regnes med egne værdier for "Mark og Maskiner" som tager udgangspunkt i bedriftens egne maskiner og kapacitetsomkostninger.

DEMO, oprettet den 16.12.2015

Vers. nr. 1.50

Hovedmenu

Økonomiske resultater

CHR.nr.:	55555		
Navn:	DEMO		
Adresse 1	0		
Adresse 2	0		
Adresse 3	0		
Post nr	0		
By	0	Vælg scenarie til sammenligning af resultat	Nudrift
Tlf nr. / evt. email:	55555555		
Dato (dd.mm.åååå)	16.12.2015		

Bemærk! Maskinomkostningerne hentes fra Maskinmodul
Stykomkostninger hentes fra Maskinmodul

	Scenarie 1	Scenarie 2	Nudrift	Ny foderration
Forskel i resultat			-	54.143
Forskel i resultat pr. ha			-	439
Forskel i resultat pr. årsko			-	264
Forskel i resultat pr. kg EKM, kr.			-	0,02

Figur 1: Det er muligt, at opstille forskellige scenarier, side om side, til sammenligning og vurdering af forskellige foderforsyningsstrategier

Der kan beregnes en specifik produktionspris på afgrødeniveau, og der er mulighed for en god opdeling på forbruget af traktortimer mellem mark og stald samt maskinstationsarbejde o.l.

FMS HOLDER STYR PÅ FODERBEHOV OG AREALKRAV

Herudover holder programmet styr på de produktionstekniske ændringer, der sker i forbindelse med ændring af foderforsyningen. Hver gang der ændres ved den daglige gennemsnitlige foderration, ændres behovet for markplan og maskinanvendelse samtidigt, men det er der styr på med brugen af FMS, da der er sammenhæng hele vejen rundt om bedriften. En FMS analyse kan således bruges til:

- Sammenligning og vurdering af foderforsyningsstrategier med tilhørende markplaner
- Beregning af omkostninger på afgrøde- og opgaveniveau
- Beregning af omkostninger på de enkelte maskiner og redskaber
- Beregning af arbejdstidsbehov på afgrødeniveau
- Bedre beslutningsgrundlag for mere langsigtede beslutninger, tilpasset de aktuelle forudsætninger der er helt specifikke for den aktuelle bedrift.

Ændringer i fodersammensætninger vil aldrig slå igennem på én gang, og programmet beregner ikke konsekvensen af disse overgangsfaser, ligesom der heller ikke beregnes ændring i omkostninger til lager og udfodring.

NORMER ELLER EGNE FORUDSÆTNINGER

Scenarieberegninger laves som udgangspunktet hurtigst og nemmest med brug af normer, mens brug af egne forudsætninger dog vil være mest præcise. Normerne ligger indbygget i FMS og er de samme som de normer, man kan finde på www.farmtal.dk. Egne forudsætninger kræver mere tid til analyse, men giver til gengæld et mere retvisende resultat og dermed et mere præcist beslutningsgrundlag.

Når der arbejdes med individuelle forudsætninger er datakilder som f.eks. Revisionsliste, årsrapport (vedrørende omkostninger til energi og vedligehold), anlægskartotek for maskinpark, eksisterende markplaner og udbytteregistreringer, med til at gøre datagrundlaget meget mere præcist.

FMS som værktøj til scenarieberegninger bliver mere værdifuldt, når der opstilles flere scenarier ud fra samme grundprincipper, hvorefter de beregnede resultater kan sammenlignes. Det fungerer typisk godt at lave en beregning på nudrift, hvor der tages udgangspunkt i det seneste regnskabsår. Der opstilles så et eller flere scenarier, hvori alternativerne omfatter ændringer i foderrationer, som vil slå i gennem ved ændret foderindkøb, men også ændret markplan for

egen dyrkning af grovfoder og ændret maskinanvendelse. Der skal tages højde for øvrige forudsætninger og begrænsninger på bedriften.

Når disse scenarieberegninger er gennemført kan der foretages en vurdering af alternativerne.

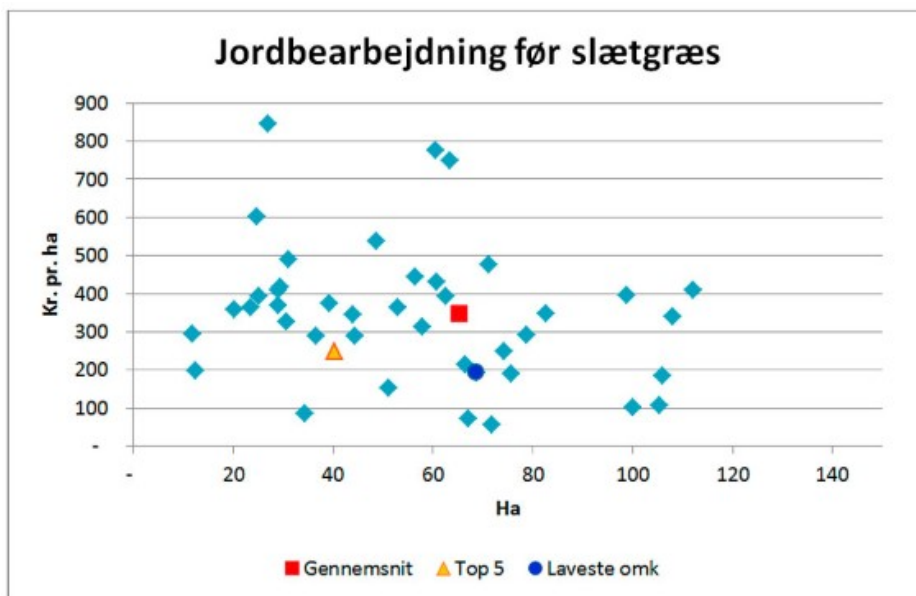
Her bør der lægges særlig vægt på:

- De beregnede økonomiske resultater
- Den vurderede sikkerhed på beregninger følsomhedsberegninger for ændringer i forudsætninger gyldighedsinterval.

Vurder også overgang til indkøring af ny plan, herunder vurdering af de enkelte scenariers betydning for bedriftens overordnede strategi.

RESULTATERNE FRA DEMONSTRATION AF FMS I 2015

Resultaterne fra demonstration af FMS viser, at de opgavepriser, der bliver beregnet på den enkelte bedrift, varierer meget. Resultaterne er beregnet med baggrund i høståret 2014, og som eksempel vises her omkostninger og nøgletal for slætgræs.

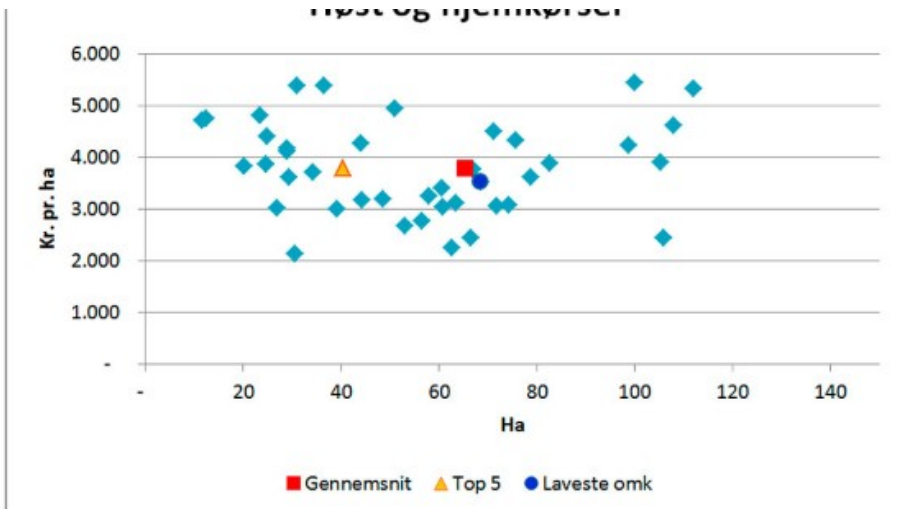


Figur 2: Omkostningen til jordbearbejdning beregnet i 43 FMS analyser.

I figur 2 ses fordelingen af de beregnede omkostninger til jordbearbejdning på 43 bedrifter.

Omkostningen til jordbearbejdning varierer fra under 100 til over 800 kr. pr. ha, med et gennemsnit på ca. 350 kr. pr. ha, bl.a. som følge af at slætgræsmarkerne typisk ikke omlægges hvert år. For omkostningen til høst og hjemkørsel varierer omkostningerne fra små 2.000 kr. til ca. 5.500 kr. pr. ha, med et gennemsnit på knap 3.800 kr. pr. ha, se figur 3.

Høst og hjemkørsel



Figur 3: Omkostningen til høst og hjemkørsel af slætgræs beregnet i 43 FMS analyser.

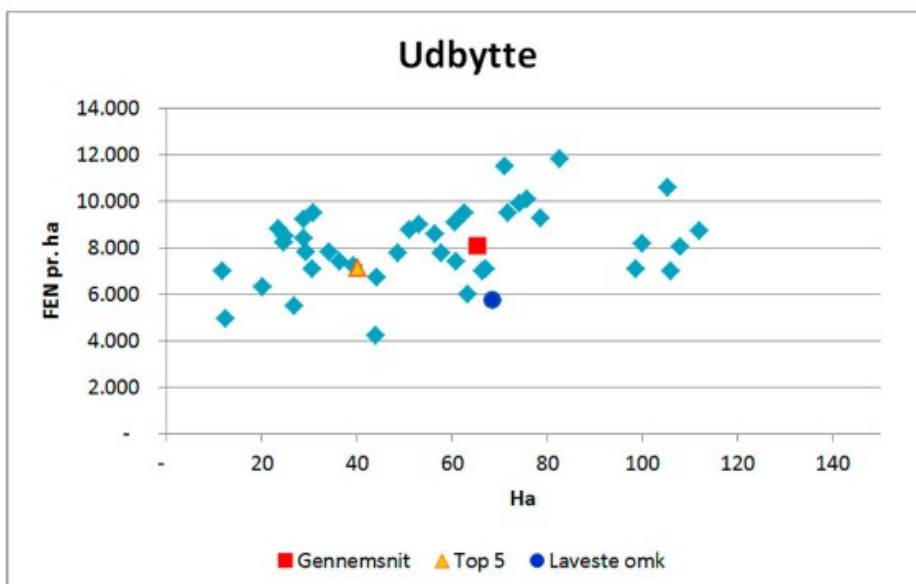
Resultaterne stemmer overens med resultaterne fra tidligere gennemførte analyser.

Baggrunden for variationen i opgavepriser er primært:

- Forskel i maskinværdi (værditab og forrentning)
- Forskel i kapacitet, timeløn og brændstofforbrug
- Forskel i dyrkningspraksis
- Forskel i samlet anvendelse pr. år (summen af det bearbejdede areal for grovfoder, salgsafgrøder samt evt. maskinstationskørsel totalt).

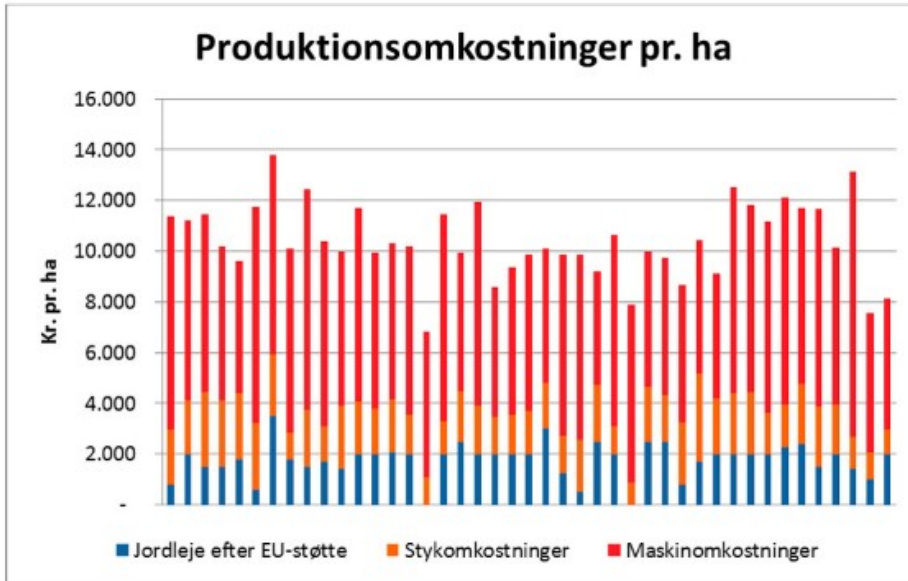
For beregning af sammenligningstal benyttes ofte et høstet udbytte pr. ha som divisor for beregning af produktionspris. Høstudbyttet kommer til at spille et stor rolle for størrelsen af de beregnede nøgletal. Det er derfor en god idé at beregne nøgletal over flere års gennemsnitsudbytte, når et sådant er tilgængeligt.

For de analyser der indgår i datagrundlaget, ses variationen i udbytter i figur 4.

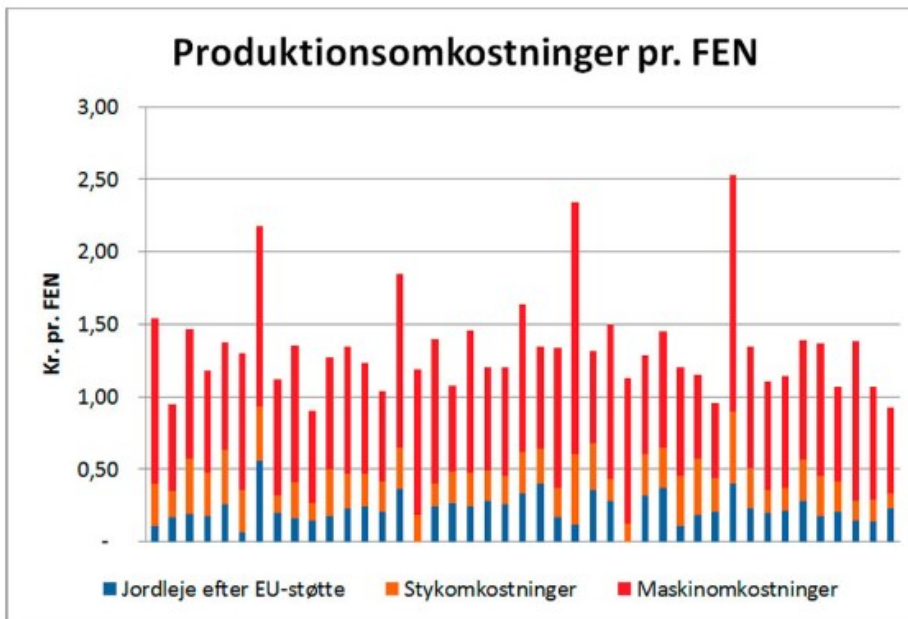


Figur 4: Udbytte i slætgræs, registreret i forbindelse med 43 FMS analyser.

Variationen i udbytte betyder, at der bliver en variation i enhedsomkostninger. Se variationen i omkostninger pr. ha og pr. FEN i figur 5 og 6.



Figur 5: Produktionsomkostninger pr. ha for slætgræs registreret i forbindelse med 43 FMS analyser.



Figur 6: Produktionsomkostninger pr. FEN for slætgræs registreret i forbindelse med 43 FMS analyser.

FMS-ANALYSER OG RAPPORTER I RÅDGIVNING

Grundlæggende er der er par gode råd, som kan uddrages ad FMS demonstrationerne:

- Landmanden bør medvirke ved udarbejdelse af FMS analysen. Det giver god læring og efterfølgende ejerskab til tal og resultater som efterfølgende flittigt bruges
- Forudsætninger for beregninger skal altid tage udgangspunkt i landmandens vurdering
- Scenarier tager udgangspunkt i nudrift, der anvendes som referencegrundlag
- Driftsgrensanalyserne kan ofte danne baggrund for at identificere hvilke områder det især er relevant at satse på, og er dermed en naturlig forlængelse ved regnskabs gennemgang mv.
- En rapport bør udarbejdes i samarbejde med relevante fagkonsulenter
- Rapporten bør være handlingsorienteret – hvem, hvad og hvornår
- Rapporten kan med fordel afleveres ved gennemgang overfor landmanden, evt. dennes ægtefælle samt medarbejdere på bedriften.

FIND INDSATSOMRÅDER OG OPSTIL ALTERNATIVE FODERRATIONER

Ved hjælp af FMS kan der vurderes konsekvenser af alternative løsninger på den enkelte bedrift. Som baggrund for vurdering af de indsatsområder, der er mest relevante at finde alternative løsninger til er det et godt udgangspunkt at anvende den seneste årsrapport for bedriften og helst suppleret med den driftsgrensanalyse, der viser det økonomiske resultat af driftsgrenene: Malkekvæg og grovfoder. Når driftsgrensanalyserne sammenholdes med en fraktilanalyse kan man finde de områder hvor den enkelte bedrift ligger noget lavere end andre bedrifter og samtidig få vurderet, hvor det giver størst effekt at forbedre resultaterne.

Driftsgrensanalysen og fraktilanalysen analysen kan give et godt grundlag for at finde indsatsområder og samtidig være et godt grundlag for at opstille alternative fodrings- og mekaniseringsstrategier. Ved at anvende revisionsliste, årsrapport og/eller driftsgrensanalyser kan man altid opstille de økonomiske resultater af den såkaldte "nudrift", hvor man fortsætter uændret. Nudriften giver samtidig et godt referencegrundlag til at vurdere de alternativer der opstilles og vurderes.

I demonstrationsforløbet hvor konsulenter har vurderet alternative fodrings- og mekaniseringsstrategier og præsenteret i en rapport kunne der i en del tilfælde, være valgt flere alternative planer. I de fleste forløb er 'nudriften' vurderet, men det har ofte været begrænset til dette og ikke opstillet og vurderet alternativer. Ofte drejer det sig om at være kreativ og afprøve/vurdere alternativer, der slet ikke tidligere er tænkt på. Som rådgiver skal man naturligvis vurdere/opstille de alternativer landmanden selv har i tankerne, men man har et ansvar for at bringe helt nye alternativer på banen og få vurderet dem så objektivt som muligt.

BRUG DEN TVÆRFAGLIGE EKSPERTISE OG INDDRAG LANDMANDEN

Skal man give en god vurdering af alternative fodrings- og mekaniseringsstrategier kræver det faglig indsigt i de specifikke forhold – i praksis bør en analyse via FMS mv. inddrage ekspertise fra såvel en kvægbrugs- som planteavlskonsulent koblet med de mere driftsøkonomiske vurderinger. Det er ikke nødvendigt at vurderinger og rapporter udarbejdes i samarbejde men de specifikke forhold skal vurderes. I en række tilfælde vil det være nok at ”spørge” de andre rådgivere – og under alle omstændigheder skal landmandens ønsker og muligheder naturligvis inddrages.

For at en vurdering indeholder den fornødne tværfaglighed må den konsulent, der har udarbejdet rapporten se udover det felt, som den pågældende normalt har som kompetenceområde.

Når man vurderer alternative løsninger er der en række forudsætninger, der ikke helt præcist kan fastlægges – f.eks. de kommende priser og udbytter. Det er derfor væsentligt for at få et godt beslutningsgrundlag at man vurderer resultaterne ved forskellige forudsætninger – en følsomhedsanalyse.

BESLUTNINGER UDMØNTES I EN KONKRET HANDLINGSPLAN

Når en rapport med vurdering af dels konsekvenser af forskellige alternativer dels med følsomhedsanalyser er udarbejdet – bør den som minimum indeholde konklusioner og udkast til handlingsplaner, der indeholder svar på spørgsmålene: ”Hvem gør hvad og hvornår?”.

Dette kan ikke altid være konkret på de ændringer, der skal gennemføres, men skal primært omhandle de aktiviteter, der skal gennemføres for at nå frem til en beslutning om ændringer. Når denne er truffet med landmanden for bordenden, skal der naturligvis udarbejdes en konkret handlingsplan for gennemførelse af det valgte alternativ. Afslutningsvis er det vigtigt at understøtte, at aflevering af en rådgivningsrapport og de vurderinger der ligger heri, er en meget vigtig aktivitet i forhold til at skabe en forandring på det enkelte landbrug.

Erfaringer fra demonstrationer af FMS viste i øvrigt at:

- Der er generelt gode bud på vurdering af forhold i ’nudrift’
- Der kan med stor fordel opstilles relevante nytænkende alternativer til nudrift
- Generelt kan der med fordel inddrages flere beregninger og vurderinger vedr. følsomhed i beregningerne
- Rapporterne fungerer bedst, når de er meget præcise og fokuserer på de centrale problemstillinger, og disse fremdrages under aflevering til landmand.

