

**ØKOLOGISK
MÆLKEPRODUKTION**



Keld Kvægmand
Dyrevej 15
7500 Holstebro

TVÆRFAGLIGT SPARRINGSMØDE

HELE VEJEN RUNDT OM BEDRIFTEN

Et hæfte med dine tal



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



LDP 2020



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



Dette hæfte er et eksempel. Der er ikke sammenhæng mellem billederne på side 6 og 12 samt data i figurerne.

Kom hele vejen rundt om bedriften

Helhedsorienteret styring af den økologiske bedrift er vigtig, men det kræver et stærkt tværfagligt fokus og samarbejde at komme hele vejen rundt om bedriften. Dette tværfaglige samarbejde skal hæftet her hjælpe på vej.

Hæftet er tænkt som en forberedelse til et tværfagligt møde, hvor det er lagt op til, at både du, din fagkonsulent og din driftsøkonomikonsulent deltager. Her skal I sammen diskutere, hvilke indsatser der har størst værdi for din bedrift, og hvilke handlinger der skal igangsættes for at indfri bedriftens potentialer.

Din forberedelse til det tværfaglige møde

Som forberedelse til mødet skal du orientere dig i hæftet og udvælge 2-3 kapitler med emner, som du vurderer, er vigtige for netop din bedrift. Når du har nærlæst de udvalgte kapitler, er du klar til at sætte retningen på det tværfaglige møde og diskutere med dine rådgivere, hvilke emner der har størst værdi for din bedrift, og hvordan I får igangsat og fulgt op på den handling, der skal indfri emnernes potentiale.

Din to-do-liste

- Skimtelæs hele hæftet
- Vælg 2-3 kapitler ud
- Nærlæs de 2-3 kapitler

Sådan læser du hæftet

Hæftet indeholder fem kapitler med emner, som er væsentlige indenfor økologisk mælkeproduktion, og som rummer både økonomiske og faglige beslutningsområder.

Kapitlerne er bygget op, så de indeholder:

- En faglig beskrivelse af emnets problemstilling
- En beskrivelse af, hvilke potentialer der er indenfor området
- En uddybning af den faglige viden indenfor området, som kan være med til at indfri potentialet
- Tal og beregninger, der understøtter beskrivelserne – det kan både være bedriftens individuelle tal samt tal for hele branchen
- Spørgsmål, der lægger op til refleksion og handling efterfølgende.

Det finder du i hæftet

- Faglig viden
- Potentialer for din bedrift
- Dine tal
- Branchens tal
- Refleksionsspørgsmål

Find dine tal!

I hæftet finder du **dine tal** markeret med en blå stribe til venstre i margenen. Her er **dine tal** sat op imod branchens tal, så du kan se din placering i forhold til dine kolleger og vurdere, om der er behov for at diskutere ledelsesmæssige eller strategiske beslutninger indenfor dette område.

Hæftets emner

Hæftet indeholder følgende emner, som er vurderet som de mest betydende for økologiske mælkeproducenter:

1. Arrondering
2. Samarbejde om forsyning af foder og gødning
3. Fremstillingspris på EKM og FEN
4. Afgræsning
5. Foderomkostninger pr. EKM – kommer til november

Få overblik og find dit fokus

Når du skal vælge de kapitler ud, som du vurderer, at du vil få det største udbytte af at arbejde med på din bedrift, er det godt med et overblik. På denne side får du overblik over, hvilke nøgletal der indgår i de forskellige kapitler, ligesom du kan se, hvordan nøgletallene ser ud for din bedrift.

Dine nøgletal i kapitlerne

Hvert kapital kommer ind på en række nøgletal. Hvis dine nøgletal viser, at du er udfordret på et eller flere områder, kan det være, du skal starte med at læse kapitlerne, der vedrører dem.

I tabellen nedenfor kan du ud for hvert kapitel orientere dig om dine nøgletal og se, hvilken fraktil du tilhører. Hvis dit nøgletal ligger i den bedste tredjedel (fraktil 5-33 %), vil dit nøgletal være grønt. Ligger det i midterfeltet (fraktil 40-60 %), vil det være hvidt, og hvis nøgletallet ligger i fraktil 67-95 %, vil det være rødt.

Hæftets fokusmålepunkter	2016	Fraktil	Kapitel	Side
Dyrket ha pr. årsko	1,34	18%	Kapitel 1	side 4
Ejet ha pr. årsko	0,34	91%	Kapitel 1	side 4
Indre sædskifte: Dyrket ha pr. årsko	0,69	45%	Kapitel 1	side 6
Gennemsnitlig afstand til dine marker	3,79	77%	Kapitel 1	side 7
Areal til afgræsning i indre sædskifte: Ha pr. Årsko	0,17	44%	Kapitel 4	side 21
Maskinomkostninger inkl. arbejde pr. ha indenfor grovfoderproduktionen	6.743	67%	Kapitel 1	side 8
Korrigeret fremstillingspris pr. EKM	3,06	40%	Kapitel 3	side 14
Fremstillingspris pr. EKM	3,01	25%	Kapitel 3	side 17
Fremstillingspris pr. FEN	156,42	75%	Kapitel 3	side 18

Dette hæfte er et eksempel. Der er ikke sammenhæng mellem billederne på side 6 og 12 samt data i figurerne.

Emne 1: Arrondering

Et stigende antal køer ved de økologiske mælkeproducenter presser det indre sædskifte. Derudover skubber det nogle af de omkostningstunge afgrøder længere væk fra gården. Overvej din arrondering i din nu-situation, samt hvordan du forventer, det ser ud om fem år.

Erfaringstal

En robust økologisk mælkebedrift bør have cirka 1,1-1,3 ha pr. malkeko til foderproduktion.

En tommelfingerregel siger, at en økologisk mælkebedrift med køer af tung race bør have 1,2-1,3 ha pr. ko og bedrifter med jerseykøer cirka 1,1 ha pr. ko til foderproduktion for at være robust og til at sikre et velfungerende økologisk sædskifte. Men om foderproduktionen skal foregå på eget eller forpagtet jord eller via nabosamarbejde, er individuelt. Det væsentligste er, at der er en rimelig sikkerhed for, at man kan have det fornødne areal i en længere årrække som basis for foderproduktionen.

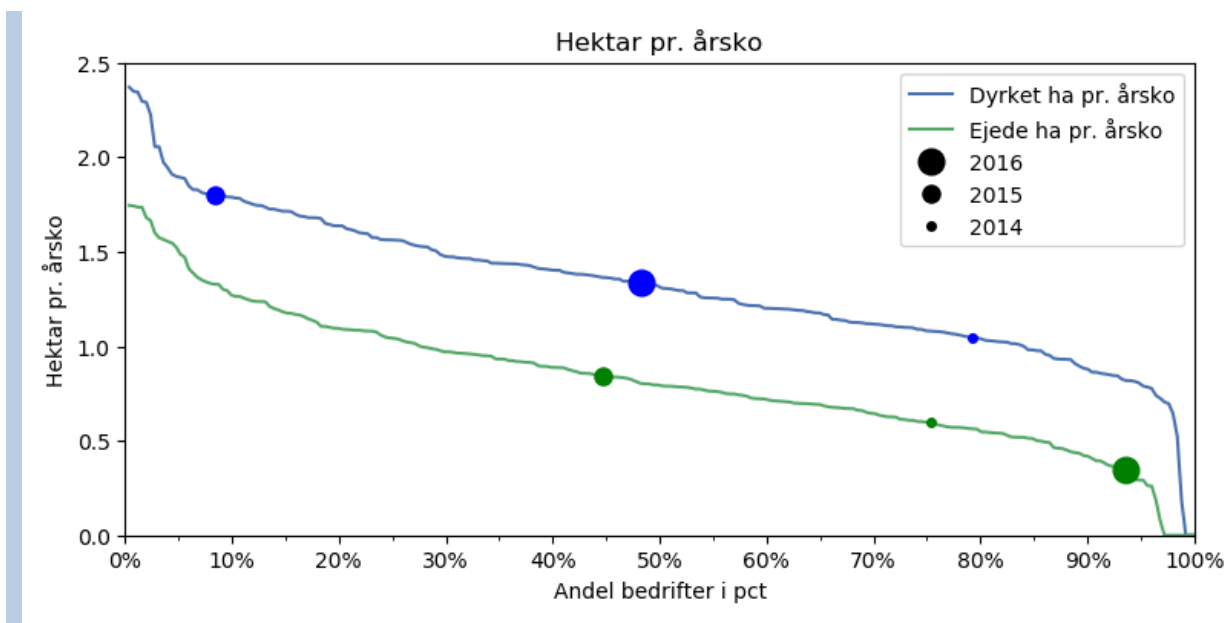
Dine antal hektar pr. årsko

På nedenstående graf kan du se din udvikling i antal hektar pr. årsko set over en længere periode. Brug grafen til at forholde dig til, hvordan din bedrift har udviklet sig, og overvej hvilke udfordringer og potentialer det har givet indenfor planlægning af det gode sædskifte. Brug også gerne lidt tid på at tænke fem år frem i tiden. Hvordan tror du, det vil se ud med antal dyrket ha pr. ko?

Du skal være opmærksom på, at hvis du øger antallet af køer uden at tilføre bedriften mere jord, så vil du få færre hektar pr. årsko, hvilket vil presse dit sædskifte.

Vær opmærksom på risikoen

Husk at være opmærksom på din fordeling af antal dyrkede og ejede hektar. Et større antal dyrkede hektar øger din risiko, eksempelvis hvis dine forpagtningsaftaler bliver opsagt. Omvendt giver et større antal ejede hektar en øget gældsprocent. Derfor er fordelingen af dyrkede og ejede hektar et strategisk valg, du skal foretage.



Figur 1 viser spredningsgrafer for dyrket og eget jord pr. årsko. Der er 251 økologiske mælkebedrifter bag 2016 tallene.

Figur 1 viser din udvikling i antallet af hektar pr. årsko. De to spredningsgrafer er tegnet på baggrund af 2016-data. Hvis en eller flere af dine markeringer ikke er i grafen, skyldes det manglende data.

Mange har for få hektar

Bedrifter med over 200 årskøer har vanskeligere ved at opnå et passende areal pr ko i det indre sædskifte og undgå stigende transportudgifter til grovfoder på grund af større afstande til grovfoderarealerne. Derudover har 43 % af de økologiske bedrifter mindre end de anbefalede 1,2 dyrket ha pr årsko, og 21 % har mindre end 1,0 dyrket ha pr årsko.

En af følgevirkningerne ved få dyrkede ha pr. årsko er, at der er en lille andel af salgsafgrøder. Dette gør det sværere at opnå det ønskede sædskifte, hvor der er i nogle år er pause fra kløvergræs.

Det gode økologiske sædskifte

Som økologisk mælkeproducent er det relevant at spørge sig selv, om bedriften har et godt økologisk sædskifte. I den forbindelse taler man om det indre og det ydre sædskifte.

Det indre sædskifte

Gode kløvergræsmarker er omdrejningspunktet i det økologiske sædskifte og dermed den økologiske mælkeproduktion. Det indre sædskifte eller afgræsningssædskiftet skal sikre det størst mulige økonomiske udbytte af afgræsningen. Her er et godt sædskifte (afgrøderotation) det vigtigste grundlag for et højt udbytte af kløvergræs. Derfor er det vigtigt, at afgræsningssædskiftet ikke er presset. Årsagerne til, at produktionen på kløvergræsmarker svigter, er ofte, at græsset i første omgang taber sin produktionsevne pga. overgræsning og tilsmudsning af arealet. Senere mister kløver også sin produktionsevne pga. kløvertræthed og et for stort indhold af kvælstof i jorden.

For at undgå ovennævnte problemer anbefales det, at der skal være mindst 0,3 ha areal pr. ko i gennemsnit til afgræsning (for jersey 0,25 ha).

Kløvergræs til afgræsning kan henligge i tre eller fire brugsår. Der bør være to kløverfrie år, især på sandjord. Det indre sædskifte skal således rotere hvert femte eller sjette år. En rotation hvert sjette år vil svare til et indre sædskifte på 0,45 ha pr. ko (for jersey 0,4 ha).

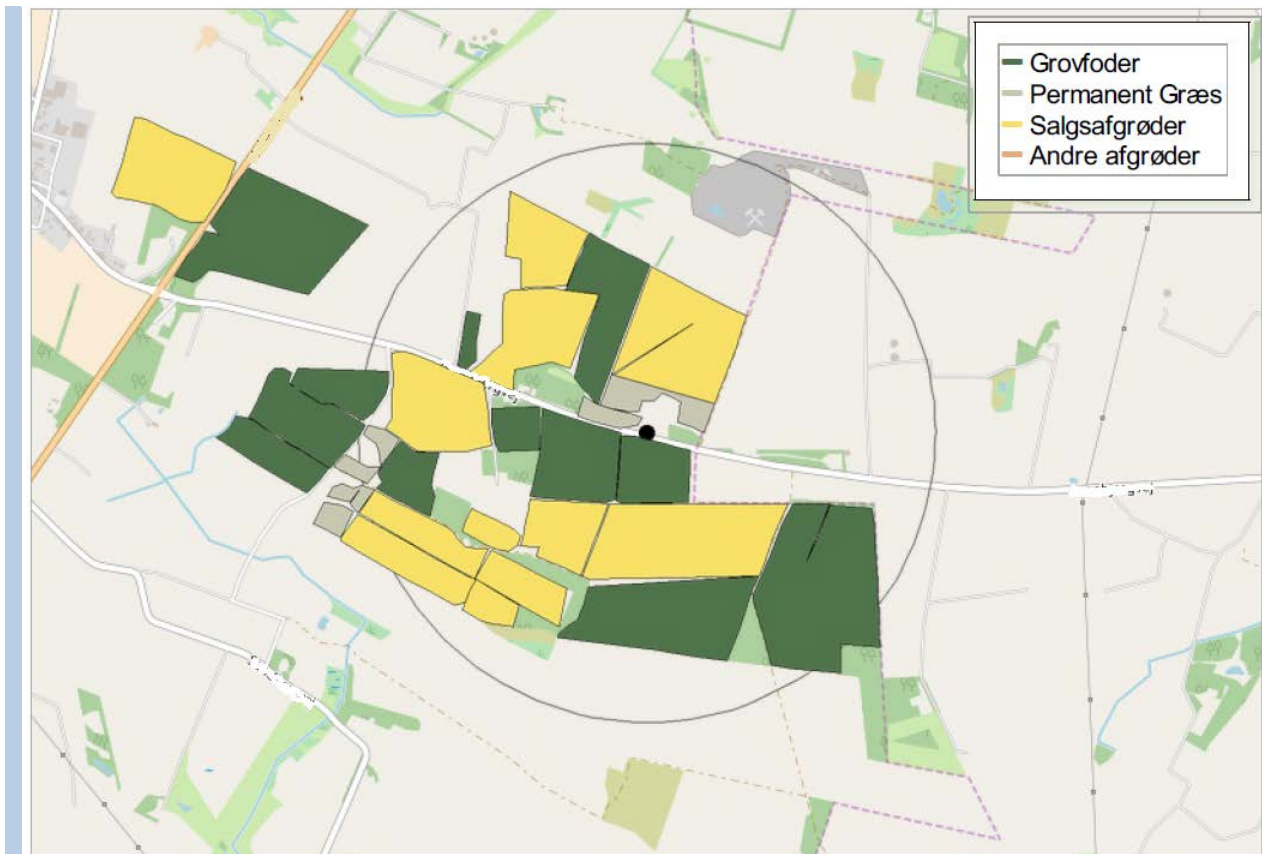
Hvad er dit tal?

Beregn hvor mange ha indre sædskifte, du har pr. ko. Benyt gerne denne tabel, hvor der er udregnet ud fra de marker, der er markeret på billedet nedenfor.

	Fortrykte tal	Din justering
Hektar indenfor 1.000 meter	110	
Årskøer	160	
Hektar i indre sædskifte pr. årsko	0,69	

Tabel 2: Alle marker, der ligger indenfor cirklen på billedet nedenfor, eller marker, der berører cirklen indenfor 1.000 m i fugleflugt fra bedriften, er medtaget i arealet.

Afgrænsningen af det indre sædskifte kan som udgangspunkt være en radius på 1.000 m fra stalden. Køerne kan sagtens gå længere ud til græsmarken, hvis der er godt bid i græsset. Det vil også være tilfældet i praksis, hvis vi anvender en radius på 1.000 m som afgrænsning af det indre sædskifte.



Billede 1 viser et eksempel på et indre sædskifte. Her kan du se alle de marker, der er oplagte til afgræsning, og som indgår i afgræsningssædskiftet. Marker der ligger indenfor eller delvis indenfor cirklen tæller med, med hele markens areal. Marker er tegnet på baggrund af 2016 markkort og der er 487 økologiske mælkebedrifter bag.

Indikatorer for et godt indre sædskifte

Med ovennævnte forudsætninger kan følgende anvendes som indikator for, om der er en god balance mellem antallet af malkekøer og størrelsen af det indre sædskifte:

Hektar i indre sædskifte pr. årsko	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	> 0,45
								0,69

Ligger du i det grønne område, ser det fornuftigt ud. De øvrige farver kræver handling, og jo rødere farven er, desto hurtigere skal du handle.

Afgrødesammensætningen kan også være et faresignal. Det gælder, hvis der kun er kløvergræsmarker i det indre sædskifte. Vær opmærksom på, at der findes anden afgræsning end kløvergræs:

1. Vinterrug som dæksæd udlagt i foråret til afgræsning er et alternativ.
2. Tilsvarende er rajgræs uden kløver

Ved vurderingen af størrelsen af det indre sædskifte, er det vigtigt at inddrage bedriftsspecifikke forhold. Det gælder f.eks., hvis arealets tilgængelighed for køer er afgrænset af veje, jernbaner mv. Det tager beregningerne i dette hæfte ikke højde for

Handlinger

Hvis det indre sædskifte er for lille, **skal** der rettes op på dette. Det kan naturligvis ske ved at øge det indre sædskiftes areal, men også om nødvendigt ved at reducere antallet af malkekøer. I skemaet nedenfor kan du se de mest oplagte handlingsmuligheder. Her kan du samtidig dem fra 1-3 i forhold til, hvor stor prioritet du vil tillægge dem, og hvad du vil gøre nu.

	Handlingsmuligheder	Værd at overveje 1 - 3 (3 = højest)	Skal beregnes Ja / Nej / Måske	Hvilken handling er den næste?
1	Forpagtninger			
2	Jordfordeling			
3	Tilkøb af jord			
4	Nabosamarbejde			
5	Færre malkekøer			

Tabel 3: Et godt indre sædskifte skal have høj prioritet, hvilket skal med i overvejelserne om jordlejens størrelse.

Det ydre sædskifte

Det ydre sædskifte skal sikre den resterende ønskede foderforsyning til den økologiske besætning.

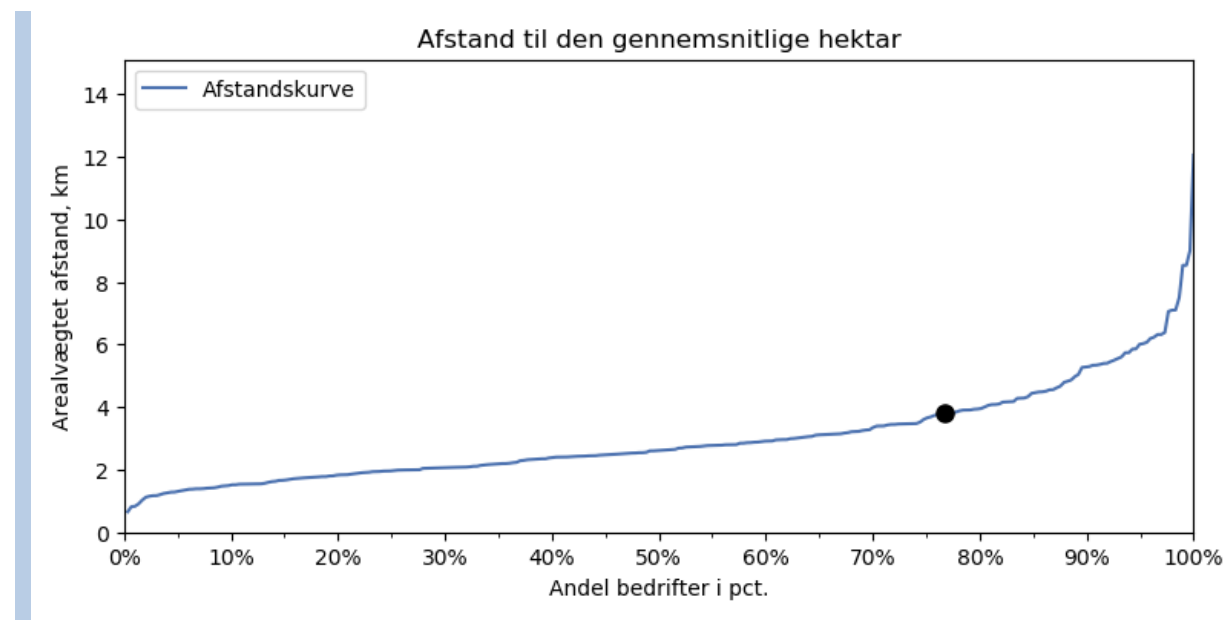
Sædskiftet består af kløvergræs til slæt, majs og korn med og uden nyt udlæg. Kløvergræs til slæt kan ligge i tre brugsår, og som det er tilfældet med det indre sædskifte, skal det rotere hvert femte eller sjette år, da der også her bør være to kløverfrie år mellem kløvergræs.

Erfaringstal

En robust økologisk mælkebedrift bør have 0,75 - 0,85 ha pr. malkeko i det ydre sædskifte plus det nødvendige indre sædskifte på 0,45 ha pr. ko. For jersey er det cirka 0,7 ha plus 0,4 ha.

I det ydre sædskifte er der i langt højere grad grund til at overveje, om det er gunstigt at eje og forpagte jord, der ligger langt fra bedriftens stalde. Nogle bedrifter ejer og forpagter jord, hvor afstandene fra bedriften til markerne betyder, at maskinomkostningerne øges. Derfor er det væsentligt at overveje: Hvor langt fra bedriften er det gunstigt at eje og forpagte jord? Hvilke afgrøder skal der dyrkes på marker langt fra bedriften?

I nedenstående graf er der vist en opgørelse med en arealvægtet afstand (ha x afstand) over de økologiske malkekvægbedrifter, hvor værdien for din bedrift er tastet ind. Grafen giver en indikation af, om du skal have fokus på arronderingen. Hvis din bedrift f.eks. har en arealvægtet afstand på 3 km, betyder det, at du i gennemsnit har 3 km til dine marker.



Figur 2 viser, hvor stor afstand der er i gennemsnit til de hektar, du har. Er grafen markeret med dine tal ved 3 km, betyder det, at hver gang du dyrker en hektar, vil der i gennemsnit være 3 km derud. Tallet fremkommer ved at gange afstanden til hver mark med arealet på den pågældende mark. Dette deles til sidst med hektar i alt. Der er 297 økologiske mælkebedrifter bag denne graf, der er tegnet på baggrund af 2016 markkort.

Figur 2 viser, hvor stor afstand der er i gennemsnit til de hektar, du har. Er grafen markeret med dine tal ved 3 km, betyder det, at hver gang du dyrker en hektar, vil der i gennemsnit være 3 km derud. Tallet fremkommer ved at gange afstanden til hver mark med arealet på den pågældende mark. Dette deles til sidst med hektar i alt.

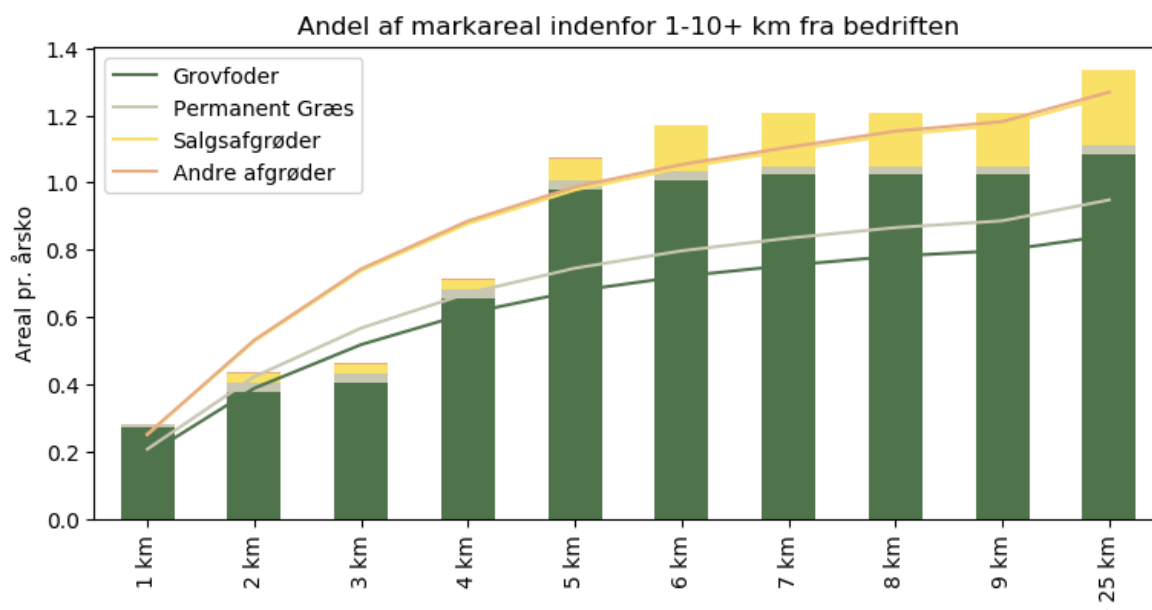
Øget omkostningsniveau på det ydre sædskifte

Som faktaboksen viser, er der stor forskel på prisen for at udbringe gylle på henholdsvis nærtliggende og fjerntliggende marker, ligesom prisen for afgrødetransport kan variere både i forhold til, hvilke afgrøder der transportere og hvor langt.

Det er hermed interessant for dig at forholde dig til, hvor stor en procentdel af dine dyrkede hektar, der anvendes til de dyre afgrøder, samt hvor langt de ligger fra ejendommen.

Erfaringstal

- 12,50 kr. at udbringe et ton gylle nær gården og 29 kr., når arealet ligger 6 km væk
- 0,35 kr. pr FE (2.380 kr. pr ha) at transportere græsensilage 6 km til gården
- 0,03 kr. pr kg (120 kr. pr ha) at transportere korn dyrket på fjerntliggende arealer



Figur 3: Grafen viser, hvor stor en procentdel af dine marker der ligger indenfor 1-10+ km fra bedriften. Søjlen er delt op i grovfoder, permanent græs, salgsafgrøder og andre afgrøder. Andre afgrøder er eksempelvis naturarealer. Brug dine søjlers placering til at forholde dig til gennemsnittet af de økologiske mælkebedrifter, som er markeret med streger. Tallene er baseret på 2016 markkort og der er 251 økologiske mælkebedrifter bag.

Maskinomkostninger

At det er dyrere at have marker længere væk fra ejendommen, skyldes naturligvis de højere maskin- og transportomkostninger. I nedenstående fraktilanalyse kan du aflæse dine maskinomkostninger inkl. arbejde pr. ha indenfor grovfoderproduktionen.

Grovfoder Økologisk Sandjord											
Maskinomkostninger inkl. Arbejde pr. ha	Stærk konkurrenceevne				Stort forbedringspotentiale						
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%
2014 fraktil	5.284	5.632	6.584	6.894	7.093	7.341	7.863	8.084	8.168	9.066	9.914
2015 fraktil	4.253	4.782	5.498	5.893	6.118	6.404	6.624	6.977	7.263	8.620	10.539
2016 fraktil	4.799	4.960	5.553	5.690	5.808	6.012	6.488	6.727	7.041	8.073	8.527

Tabel 4a viser fraktilanalyser for dine maskinomkostninger indenfor grovfoder. Dine tal er markeret med de mørke kasser med hvide tal. Sammenligningsgruppen i 2016 er xx økologiske bedrifter (både animalske og plantebrug), hvoraf 68 er mælkeproducenter.

Salgsafgrøder Økologisk Sandjord											
Maskinomkostninger inkl. Arbejde pr. ha	Stærk konkurrenceevne				Stort forbedringspotentiale						
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%
2014 fraktil	3.650	3.985	4.581	4.900	5.058	5.470	6.011	6.198	6.438	7.201	8.363
2015 fraktil	3.374	3.748	4.755	4.946	5.089	5.379	5.685	5.784	6.060	7.095	8.827
2016 fraktil	3.103	3.423	4.059	4.382	4.546	4.820	5.120	5.433	5.715	6.477	7.129

Tabel 4b viser fraktilanalyser for dine maskinomkostninger indenfor salgsafgrøder. Dine tal er markeret med de mørke kasser med hvide tal. Sammenligningsgruppen i 2016 er 91 økologiske bedrifter (både animalske og plantebrug), hvoraf 68 er mælkeproducenter.

Handling og refleksion

Når du kigger på din nu-situation, er det ligeledes givende at forholde dig til dit bedste bud på den fremtidige situation. Hvor mange dyrkede hektar forventer du, og hvor mange køer forventer du om fem år? Plot gerne denne forventning ind på grafen i figur 1 omkring hektar pr årsko.

Noter

Hvordan vil det påvirke dit ydre sædskifte og omkostningsniveau?

Noter

Hvilke tiltag skal undersøges nærmere?

Noter

Indre sædskifte

Hvilke tiltag kan du gøre for at styrke det indre sædskifte og få lettere ved at opnå to kløverfrie år i dit sædskifte?

Har du mindst 0,3 ha pr. ko til afgræsning?

Hvilke tiltag kan øge dette areal?

Ydre sædskifte

Har du nogle ejede eller forpagtede arealer, som ligger for langt væk?

Hvilke handlingsmuligheder vil være mest oplagte at undersøge først?

Maskinomkostninger

Oplever du for høje maskinomkostninger?

Hvad er de to væsentligste årsager til høje maskinomkostninger på din bedrift?

1)

2)

Kan de reduceres?

Noter

Hvad skal der til?

Noter

Hvad vil du gøre?

Noter

Emne 2: Samarbejde om forsyning af foder og gødning

Der er specielt indenfor den økologiske branche en række attraktive grunde til et nabosamarbejde. Den økologiske mælkeproduktion betragtes som økologiens motor med hensyn til gødningsbalancen. Ved et samarbejde kan en række af økologiens problemstillinger ved planteavlere og husdyrbrug håndteres, og synergi kan opstå.

Et godt nabosamarbejde kan have mange fordele og kan også være nødvendigt for at få en robust bedrift med et godt økologisk sædskifte, gode markudbytter, god arrondering, god udnyttelse af maskinparken og høj selvforsyning af lokalproduceret foder, herunder proteinfoder.

Udbytte af samarbejde

Et nabosamarbejde kan således også være et godt alternativ til forpagtning eller køb af jord, hvis et stramt sædskifte medfører, eller kan komme til at medføre, kløvertræthed i det indre og/eller ydre sædskifte. I skemaet nedenfor kan du notere, hvad et samarbejde kan give dig. Prioriter, hvor relevante de enkelte punkter er for dig på en skala fra 1-3. Tag både stilling ud fra et synspunkt omkring økologisk bæredygtighed og ud fra et økonomisk synspunkt.

Et samarbejde kan give mig:	Relevans for mig 1 - 3 (3 = højest)	
	Økologisk bæredygtighed	Økonomisk
Et mere alsidigt og robust sædskifte		
Mindre udsving i udbytte, og dermed højere udbytte i marken		
Mere grovfoder – større andel nærproduceret foder		
Lokalproduceret proteinfoder		
En bedre udnyttelse af maskiner		
Lavere maskinstationsomkostninger – især hvis nabosamarbejdet giver en bedre arrondering		
En bedre udnyttelse af husdyrgødningen		
En bedre udnyttelse af husdyrgødningen		
Forbedret ukrudtsbekæmpelse		
Outsourcing af grovfoderproduktion		

Det er vigtigt at identificere de væsentligste barrierer for at opnå en robust bedrift. Det giver et godt grundlag for at vurdere, hvad hovedformålet med et nabosamarbejde er, og hvad det økonomiske udbytte kan forventes at blive. Endeligt er det vigtigt at have et overblik over, hvilke muligheder der er for at lave et samarbejde i lokalområdet.

Økonomisk udbytte af samarbejde

Når du skal vurdere udbyttet af et nabosamarbejde, er det også væsentligt at vurdere den økonomiske side af sagen. Brug fraktillanalyserne i dit regnskab til at vurdere, hvor der er et økonomisk potentiale for forbedringer indenfor de enkelte driftsgrene (grovfoder og korn/salgsafgrøder). Vurderingerne vil dog også skulle foregå på markniveau.

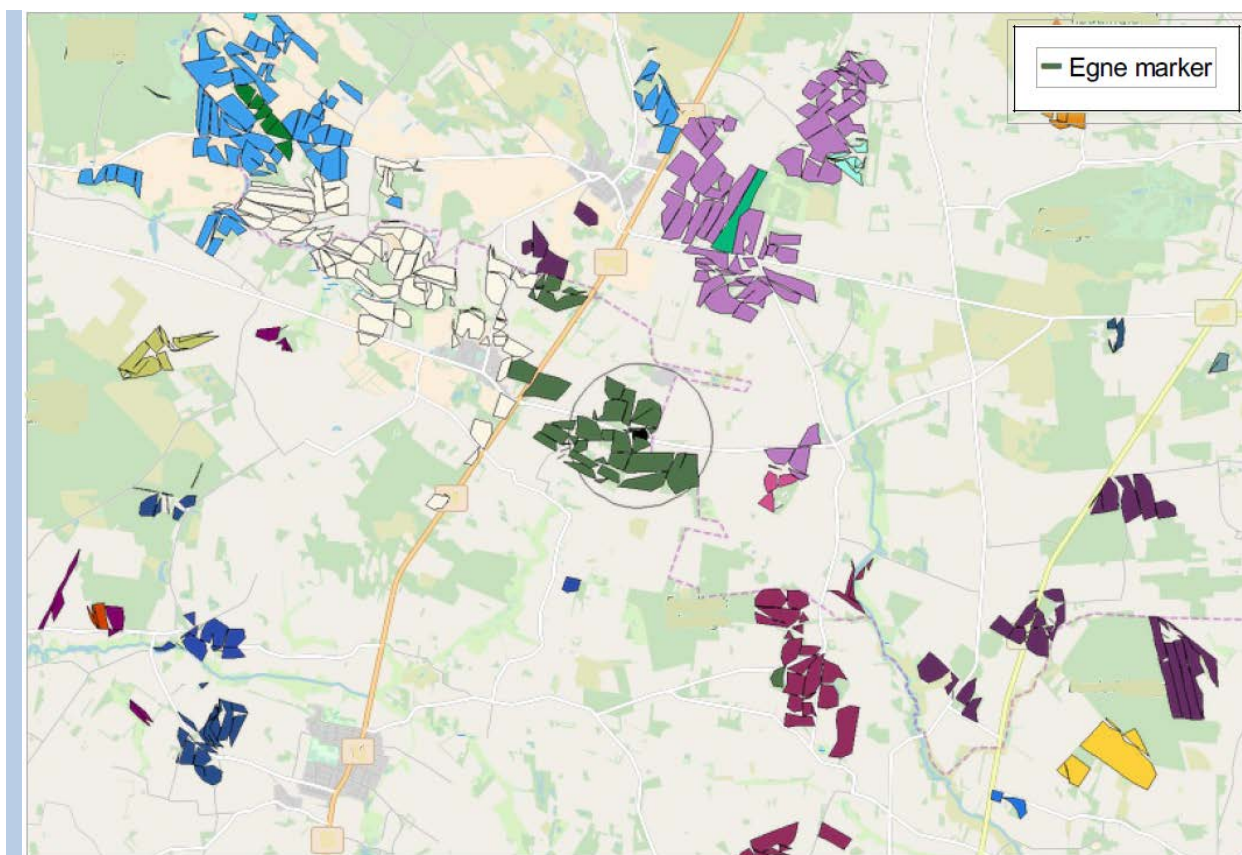
For at synliggøre potentialet i kroner og ører kan du tage fat i en række områder og vurdere værdien af at have flere hektar og/eller en bedre arrondering. For de fleste landmænd er der en økonomisk gevinst at hente ved et nabosamarbejde, men hvor stor er denne gevinst for dig? Det kan du vurdere ved at udfylde nedenstående skema.

Skriv, hvor mange hektar du ville skulle have for at udnytte potentialet indenfor de otte områder, og anfør også den økonomiske værdi. Summér op, og se, hvor stor en økonomisk gevinst du vil få af et samarbejde.

	Antal ha	Værdi, kr. pr. ha	I alt kr.
Bedre sædskifte Hvor mange ekstra ha er der brug for til at opnå det gode økologiske sædskifte?			
Større markudbytter Hvad vil det kræve af ekstra ha for at undgå kløvertræthed?			
Bedre udnyttelse af husdyrgødning Flere ha med salgsafgrøder eller specialafgrøder			
Færre dyre forpagtninger F.eks.: Hvor mange ha kan ændres til samarbejde?			
Lavere maskinstationsomkostninger F.eks.: Hvor mange transportudgifter kan reduceres?			
Bedre udnyttelse af egne maskiner Hvilke maskiner vil du kunne udnytte bedre og til hvilke afgrøder?			
Mere grovfoder – større andel lokalproduceret foder Hvilket grovfoder eller lokalt produceret foder kan du med fordel bruge mere af – f.eks. kløvergræssilage, majs-helsæd eller proteinfoder (f.eks. hestebønner)?			
Outsourcing af grovfoderproduktion F.eks.: Hvilken værdi vil det give, hvis du vælger at fokusere 100 % på stalden?			
Andre forhold			

Hvilke muligheder er der for samarbejde i dit lokalområde?

Nedenstående kort er en oversigt over økologiske bedrifter og marker i dit nærområde.



Billede 2 viser økologiske marker nær dig. De mørkegrønne marker er dine, og hver gang der er en anden farvenuance, er der en ny person, som driver dette jord. Brug overblikket til at vurdere, om der kan laves aftaler med andre end dem, du tidligere har tænkt på. Marker er tegnet på baggrund af 2016 markkort og der er 487 økologiske bedrifter bag.

Samarbejde mellem økologiske landmænd

Som nævnt er det væsentligt, at du på forhånd gør dig klart, hvad du gerne vil opnå med samarbejdet. Lige så vigtigt er det at vide, hvilke holdninger du har til det at samarbejde.

Der er udarbejdet et materiale til landmænd, hvor du kan orientere dig om, hvordan et samarbejde overvejes, forberedes, etableres og gennemføres bedst muligt i praksis. [Du finder materialet her.](#)

Handling og refleksion

Nu hvor du har vurderet, hvad et samarbejde kan give dig, og hvor du har et økonomisk potentiale, som ville kunne indfries med et samarbejde samt fået et overblik over dine samarbejdsmuligheder, så er det tid til at overveje dine handlemuligheder.

Hvorfor vil jeg samarbejde med mine naboer?

Nævn de to væsentligste årsager:

1)

2)

Hvilke tiltag skal undersøges nærmere for at kunne tage konkret kontakt og afsøge, om der er fælles interesse?

Noter

Hvilke mål vil du opnå ved et samarbejde?

Noter

Emne 3: Fremstillingspris på EKM og FEN

De fleste økologiske mælkeproducenter vil på kort sigt kunne sænke fremstillingsprisen med 10-30 øre pr. kg mælk ved at arbejde målrettet med 2-3 indsatsområder. Et godt redskab til at identificere disse indsatsområder er fraktilanalyser og spredningsgrafer. Derfor bør de anvendes hvert år i jagten på at forbedre indtjeningen på bedriften.

Fremstillingsprisen pr. kg mælk er et centralt nøgletal for alle mælkeproducenter. Ved at sammenligne dine fremstillingsomkostninger med andre producenters omkostninger får du et billede af, hvor konkurrencedygtig du er i forhold til kollegerne. Du får samtidig et billede af, hvor du med fordel kan sætte ind for at forbedre konkurrenceevnen og din indtjening på bedriften.

I tabellen nedenfor kan du se et eksempel på fremstillingsprisen pr. kg EKM korrigeret med egen grovfoderpris. Det vil sige, at det er fremstillingsprisen for hele mælkeproduktionen, både stalden (mælken) og marken (grovfoderet). Den korrigerede fremstillingspris viser dermed, hvor konkurrencedygtig du er set i forhold til andre økologiske mælkeproducenter. Det kan du bruge som sammenligningsgrundlag, når du f.eks. er i dialog med din bank om investeringer, eller når du som virksomhedsleder skal vurdere hele din bedrift.

2016 baseret på 85 bedrifter	Stærk konkurrenceevne				Stort forbedringspotentiale							
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Frakti												
Fremstillingspris kr. pr. kg EKM korrigeret med egen grovfoderpris	2,41	2,60	2,87	2,97	3,04	3,12	3,20	3,25	3,34	3,65	3,75	

Tabell 7 viser fraktilanalyser for din korrigerede fremstillingspris på mælk hvor grovfodermark og stalden vil opnå et 0 resultat ved denne mælkepris. Dine tal er markeret med de mørke kasser med hvide tal. Sammenligningsgruppen i 2016 er 85 økologiske mælkebedrifter.

Når man vil påvirke den korrigerede fremstillingspris, skal man skelne mellem:

- Fremstillingspris på EKM (mælken)
- Fremstillingspris på FEN (grovfoderet).



De to udgør til sammen den korrigerede fremstillingspris, som vist i figur 4.

Figur 4: Sammenhængen mellem den korrigerede fremstillingspris og fremstillingsprisen på EKM og FEN.

Overblik over omkostninger og indsatser

Når man kigger på fremstillingsprisen, så gælder det først og fremmest om at få et overblik over, hvad det koster at producere mælken, og hvor omkostningerne stammer fra. Det er en forudsætning for at beregne fremstillingsprisen og udarbejde fraktilanalyser, at der laves driftsgrenanalyser på mælkeproduktionen og grovfoderproduktionen. Det giver et overblik over, hvor bedriften står stærkt, og hvor den står svagt. Er der mange salgsafgrøder, bør der også laves en driftsgrenanalyse på disse.

Fraktilanalyserne, som udspecificerer, hvilke omkostningerne der indgår i fremstillingsprisen, giver dig et overblik over, hvilke omkostninger der ligger lavt og højt. Denne information giver dig samtidig et overblik over, hvilke indsatser i produktionen som kræver et ekstra fokus – eller måske et andet end tidligere.

Dermed kan du bruge fraktilanalysen til at vurdere:

- Har jeg fokus det rette sted, eller er der andre steder, der kræver opmærksomhed?
- Dyrker jeg den rette kvalitet på marken, og transporterer jeg afgrøder og gylle for langt?
- Er der sammenhæng mellem min besætnings ydelsesniveau og foderomkostningerne? – dette kan du teste ved at beregne restbeløbet pr. ko.

Vær opmærksom på grovfoderudbyttet

På nogle bedrifter er der stor usikkerhed omkring grovfoderudbyttet, herunder fra afgræsningsmarkerne.

Grovfoderudbyttet og -omkostningerne har stor indflydelse på mælkenes korrigerede fremstillingspris.

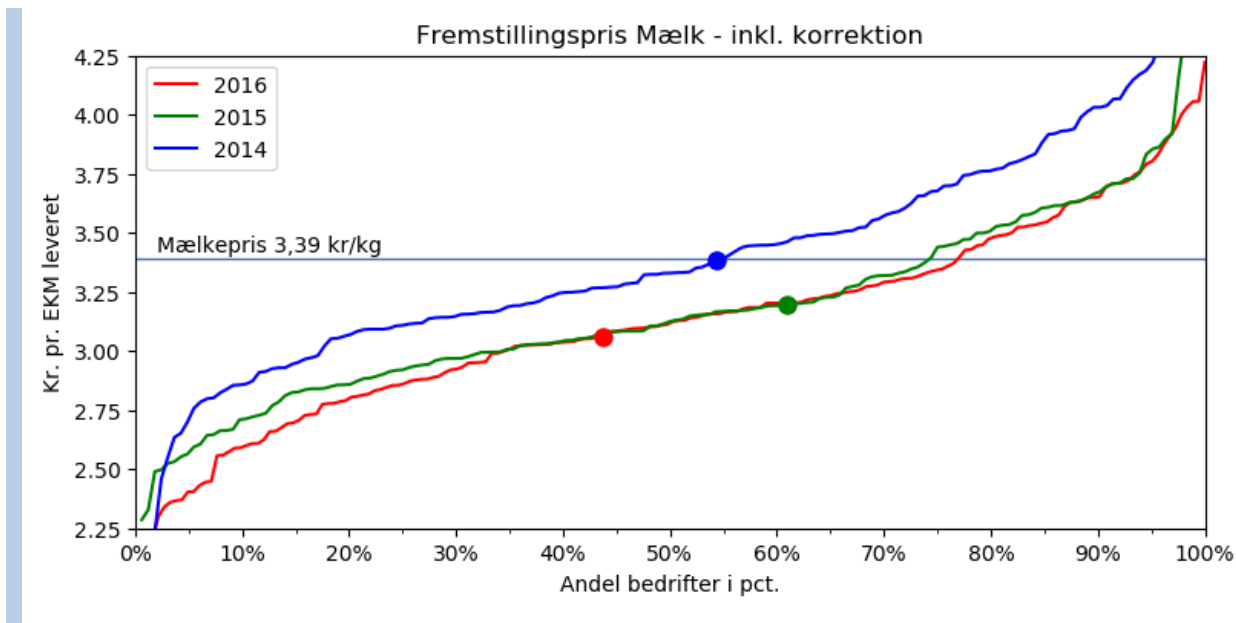
Derfor er det vigtigt at have styr på udbyttet. En lille indsats kan gøre en stor forskel.

Der er mange områder, som denne hurtige gennemgang kan synliggøre, og som skal undersøges nærmere. Men det er først, når et eller to områder bliver suppleret med tværfaglig viden og inddelt i konkrete handlingsområder, at det kan ses på bundlinjen.

Skab dig et overblik

Som sagt giver spredningsgrafer og fraktilanalyser med markering af, hvor din egen bedrift ligger, et godt overblik over, om der er noget at hente på din bedrift.

På spredningsgrafene i figur 5 kan du se udviklingen i din korrigerede fremstillingspris pr. kg EKM de seneste 3 år. Som illustreret i figur 4 på forrige side ser den korrigerede fremstillingspris stalden og grovfoderproduktionen under et, hvilket giver et godt overblik over, hvor godt du præsterer med din mælkeproduktion.

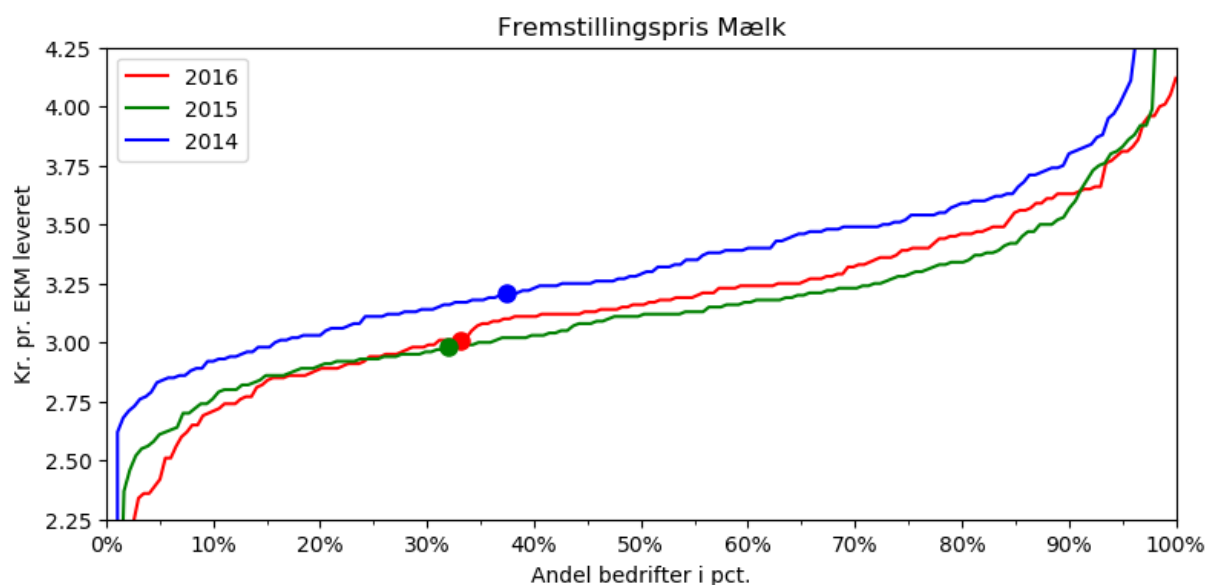


Figur 5: Spredningsgraferne viser den korrigerede fremstillingspris for henholdsvis 2014, 2015 og 2016 set i forhold til den gennemsnitlige mælkepris i 2016 (den lige linje). Din fremstillingspris er markeret på grafene med en cirkel. Sammenligningsgruppen i 2016 består af 68 økologiske mælkebedrifter.

Mælk og grovfoder hver for sig

Mens grafen ovenfor fortæller, hvor godt du præsterer, så siger den ikke noget om, hvor du i givet fald først og fremmest skal sætte ind, hvis der skal skabes forbedringer. Her kræver det, at mælkeproduktionen og grovfoderproduktionen ses hver for sig, for der er ofte stor forskel på de resultater, landmændene opnår i stalden og i marken.

I figur 6 kan du se spredningsgrafer for mælkenes fremstillingspris i stalden de seneste 3 år. Her er din placering på grafen ligledes indsat. Når man kigger på fremstillingsprisen pr. kg. EKM er grovfoderet sat til en fast intern overførselspris, der betyder, at du kan sammenligne din fremstillingspris på mælken med andre mælkeproducenter, uden at indsatserne i marken har indflydelse på resultatet. Dermed kan du se, om din mælkeproduktion isoleret set er konkurrencedygtig i forhold til dine kolleger.

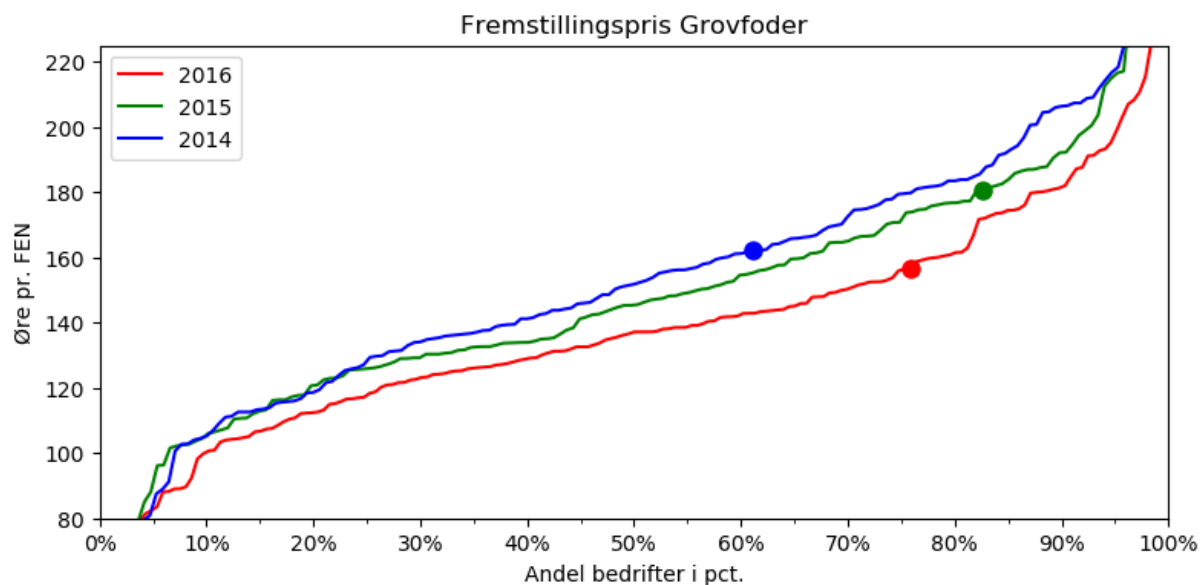


Figur 6: Spredningsgraferne viser mælkens fremstillingspris, hvor grovfoderet er sat til en fast intern overførselspris. Din fremstillingspris er markeret på grafene med en cirkel. Sammenligningsgruppen i 2016 består af 68 økologiske mælkebedrifter.

Tre gange malkning

Hvis du vil påvirke din ydelse, kan én måde at gøre det på være at foretage malkning tre gange om dagen. Du skal dog være opmærksom på, at tre gange malkning kun kan lade sig gøre i en tre måneders periode efter kælvning, og at øget malkning vil resultere i et større træk på dine kapaciteter, så som medarbejdere, malkeanlæg og mælketank.

Figur 7 viser på tilsvarende vis spredningsgraferne for grovfoderets fremstillingspris. Her ser du isoleret på din grovfoderproduktion, og hvad det koster at producere en foderenhed.



Figur 7: Spredningsgrafer med grovfoderets fremstillingspris. Din fremstillingspris er markeret på grafene med en cirkel. Sammenligningsgruppen i 2016 består af 68 økologiske mælkebedrifter.

Derfor skal du se på mælk og grovfoder hver for sig

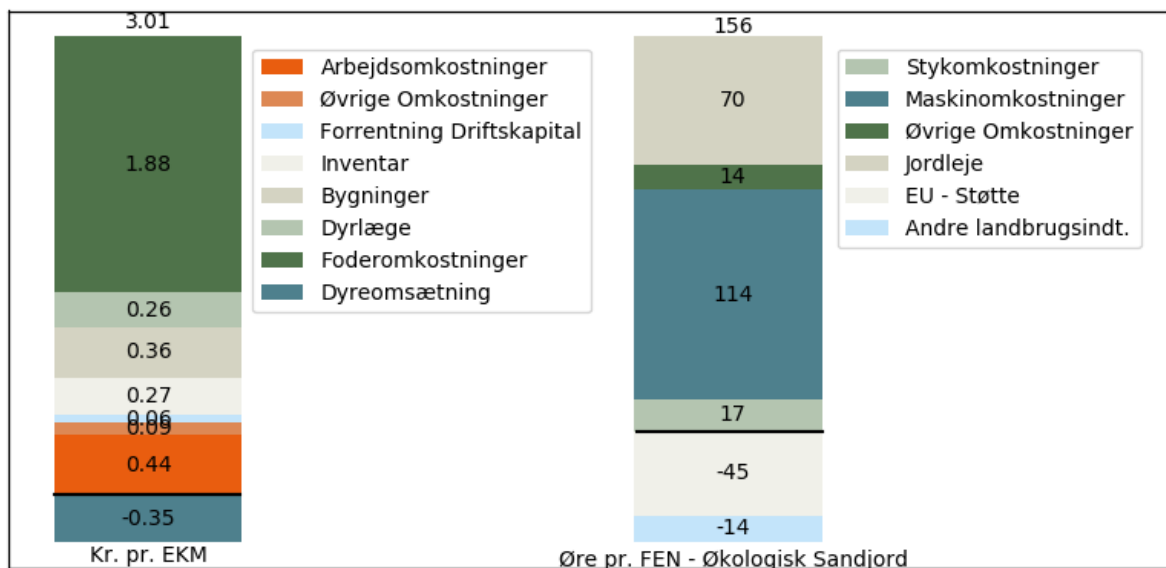
Når man kigger på bedriftens fremstillingspris (den korrigerede fremstillingspris), så sælges grovfoderet til den reelle fremstillingspris. Har du en høj fremstillingspris på grovfoder, vil det således trække omkostninger i din samlede fremstillingspris (den korrigerede fremstillingspris i figur 5) højere op, end hvis du har en lav fremstillingspris på grovfoder. Tilsvarende for fremstillingsprisen på mælk.

En høj fremstillingspris på mælk og en lav fremstillingspris på grovfoder vil derfor give et indtryk af en samlet fremstillingspris, der ligger middel i forhold til kollegerne, men i virkeligheden bør du måske gøre en ekstra indsats i stalden, mens du ligger i toppen i marken. Den viden er vigtig i forhold til, hvor du skal gøre en ekstra indsats, og det er derfor, det er vigtigt at se på både fremstillingsprisen på mælk og fremstillingsprisen på grovfoder – og ikke kun på den korrigerede fremstillingspris, når du skal udvælge dine indsatsområder.

Overblik over fordelingen af omkostninger

Det næste skridt er at få et overblik over, hvordan omkostningerne er fordelt til produktionen af mælk og grovfoder.

I figur 8 viser søjlen til venstre, hvordan omkostningerne i fremstillingsprisen pr. kg. EKM er fordelt, mens søjlen til højre viser fordelingen af omkostninger i fremstillingsprisen pr. FEN. Dette giver en yderligere indikation af, hvor der kan sættes ind for at skabe forbedringer.



Figur 8: Din fordeling af omkostningerne i mælken fremstillingspris pr. kg EKM og gjort i kr. pr. EKM samt omkostningerne i grovfoderns fremstillingspris pr. FEN i øre.

Tilsvarende viser tabel 8 en fraktilanalyse af dine omkostninger til produktionen af mælk. Her kan du se, hvordan din bedrift ligger sammenlignet med andre økologiske mælkebedrifter. Dermed kan du se din bedrifts styrker og svagheder i forhold til produktionen af mælk.

Økologisk Stor Race Alle 2016											
2016 baseret på 85 bedrifter	Stærk konkurrenceevne							Stort forbedringspotentiale			
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%
Kg EKM pr. årsko (leveret)	10.653	10.512	10.096	9.857	9.632	9.339	9.077	8.842	8.575	7.995	7.571
Fremstillingspris pr. kg EKM	2,85	2,87	3,01	3,11	3,13	3,18	3,25	3,30	3,36	3,64	3,74
Foderomkostninger ekskl. værdiændring pr. kg EKM	1,66	1,75	1,84	1,90	1,93	1,96	2,00	2,06	2,11	2,24	2,28
Afkastningsgrad	13,0	11,8	8,6	7,6	6,9	5,2	3,8	3,3	1,6	-1,3	-4,0
Bundet kapital pr. årsko	38.503	40.575	44.391	47.816	50.713	55.601	59.093	60.912	66.488	73.578	84.199
Dækningsbidrag pr. årsko	19.033	17.613	15.925	15.078	14.527	13.998	13.300	12.847	12.226	10.750	9.753
Krav til dækningsbidrag pr. årsko	9.880	10.155	11.258	11.729	11.981	12.394	12.760	13.098	13.739	15.326	16.088
Arbejdsomkostninger pr. årsko	2.801	2.982	3.720	3.959	4.036	4.264	4.517	4.598	4.938	5.932	6.388
Bygningsomk. pr. årsko	1.854	1.996	2.380	2.520	2.586	2.793	2.897	3.094	3.301	4.102	4.467
Inventar inkl. energi pr. årsko	2.306	2.494	2.929	3.216	3.522	3.682	4.268	4.568	4.879	6.062	6.480
Resultat, driftsgren pr. årsko	5.927	5.040	3.314	2.893	1.923	1.569	530	66	-222	-2.873	-3.363

Tabel 8 viser fraktilanalyser af din mælkeproduktion for 2016 (stalden) med markering af, i hvilken fraktil din bedrift ligger. Læg mærke til, at sammenligningsgruppen er stor race fra 2016 som består af 85 økologiske mælkebedrifter. Hvis du har en jerseybesætning skal du vurdere hvilke parametre det giver mening af sammenligne. Der er desværre for få økologiske jerseybesætninger til at lave deres egen sammenligningsgruppe.

I tabel 9 kan du se en fraktilanalyse af din grovfoderproduktion. Dermed kan du se, hvordan din bedrift klarer sig sammenlignet med andre økologiske mælkeproducenter, når det kommer til produktion af grovfoder.

Grovfoder Økologisk Sandjord 2016											
2016 baseret på 87 bedrifter	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale				
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%
Udbytte pr. ha majs til helsæd, FEN	11.307	10.736	10.354	10.040	9.737	9.500	8.580	8.345	8.000	7.429	7.188
Udbytte pr. ha sædskiftegræs, FEN	8.808	8.133	7.446	7.075	6.967	6.700	6.512	6.322	6.002	5.356	5.162
Fremstillingspris øre pr. FEN	88	105	124	130	136	139	144	150	158	177	187
Stykomkostninger i alt	548	603	776	857	897	1.017	1.133	1.238	1.389	1.711	1.830
Maskinomk. inkl. arbejde pr. ha	4.799	4.960	5.553	5.690	5.808	6.012	6.488	6.727	7.041	8.073	8.527
Øvrige omkostninger pr. ha	525	590	724	813	918	1.012	1.073	1.154	1.233	1.404	1.543
Jordleje korrigeret for EU-støtte pr. ha	-676	-84	613	790	909	1.268	1.734	1.938	2.162	3.094	3.352
Resultat, driftsgren	4.109	2.909	1.643	1.357	1.050	600	-3	-144	-580	-2.007	-3.070

Tabel 9 viser en tilsvarende fraktilanalyse for din grovfoderproduktion for 2016, hvor du kan se, i hvilken fraktil din bedrift ligger. Sammenligningsgruppen i 2016 består af 87 økologiske mælkebedrifter. Hvis du har økologisk lerbord, skal du overveje din sammenligning i forhold til dette. Der er desværre for få økologiske bedrifter med lerbord til at lave deres egen sammenligningsgruppe.

Udpeg potentielle indsatsområder – og analysér årsagerne til, at de ligger svagt

De røde felter i fraktilanalysen indikerer, hvilke parametre bedriften ligger svagt på. Næste skridt er at analysere årsagen til dette. Hvad trækker f.eks. grovfoderomkostningerne i vejret?

Fraktilanalysen giver dermed et umiddelbart overblik over udbytteneiveauet og omkostninger til maskiner, men den fortæller ikke, hvorfor udbytterne eksempelvis er lave og/eller maskinomkostningerne høje. Her skal der graves et spadestik dybere.

Hvis der er et forbedringspotentiale indenfor udbytterne, kan det være, at der skal ses nærmere på sædskifte, afgrødevalg, etablering, næringsstoffildeling, sortsvalg, ukrudt, afgræsning, rettidig omhu mv. Det kan også være, du skal overveje, om der f.eks. er nogle marker, som altid giver et lavt udbytte.

Hvis du skal tage fat om for høje maskinomkostninger, skal der ses på maskinstation, egne maskiner, markernes størrelse, arrondering, transportafstand mv. Andre væsentlige faktorer for høje omkostninger til grovfoder kan være jordleje (er nogle af forpagtningerne simpelthen for dyre?) samt opbevaringstab og spild i øvrigt.

Der laves en tilsvarende øvelse for de andre potentielle indsatsområder, som er udpeget.

Husk!

Tal og analyser skaber ikke forandring. De skal følges op med handling.

Forandring kræver ofte opgør med tidligere praksis. Nogle handlinger er nemmere at ændre end andre.

Hvad der føles nemt at ændre, og hvad der føles svært, er individuelt.

Hvad kan jeg gøre noget ved på kort sigt?

Næste trin i arbejdet med de udvalgte indsatsområder er derefter at vurdere, hvilke omkostninger du kan gøre noget ved – først og fremmest på kort sigt - men om nødvendigt også på mellemlangt sigt. F.eks. er det ikke sikkert, at du kan gøre noget ved arronderingen her og nu, men hvis du kan se, at en dårlig arrondering driver omkostningerne (uholdbart) i vejret, så skal du også handle på dette.

Du skal også lave et estimat for, hvor meget du kan forbedre din fremstillingspris, hvis du skaber en positiv forandring indenfor de udpegede indsatsområder. Her er det vigtigt at tænke tværfagligt. F.eks. er der på mange bedrifter et stort potentiale at hente i kørernes mælkeydelse ved at forbedre kvaliteten af grovfoderet. Men en forbedring af kvaliteten af grovfoderet kan resultere i øgede omkostninger i marken, hvis der f.eks. skal ændres fra en 4-slæts- til en 5-slætsstrategi for kløvergræsensilagen. Dette er værd at tage med i sine overvejelser.

Dit valg – din beslutning

Når du har afdækket, hvilke håndtag du kan skrue på i marken og i stalden for at forbedre indtjeningen, og ved, hvor stor effekten er, skal du beslutte, hvilke indsatser du vil gøre noget ved. Begrund gerne hvorfor, så du bedre kan forklare det for dine medarbejdere og samarbejdspartnere. Det har også stor værdi at formidle, hvad du ikke vil gøre noget ved og hvorfor. Husk, det er dig, der træffer beslutningen, det er dig, som står på mål for den, og det er dig, som får tingene til at ske!

Hvad skal der til for at nå målene?

Fraktilanalyserne giver et overblik over din bedrifts styrker og svagheder, men de siger ikke noget om, hvordan forbedringer opnås. Her er handlingsplaner vigtige.

Vil du gøre en indsats indenfor grovfoderudbyttet og -omkostninger, kan du f.eks. udarbejde en handlingsplan for:

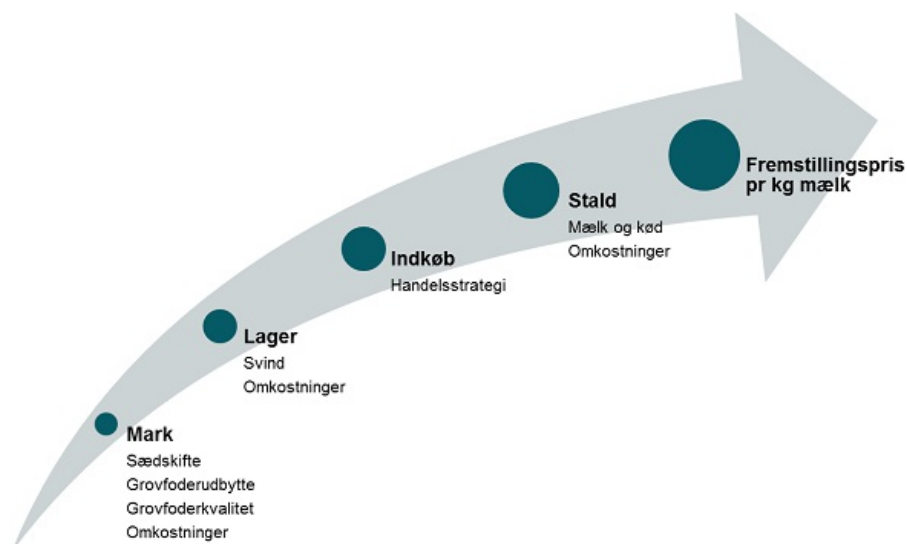
- Forbedret afgræsning og slætstrategi
- For kortlægning af behovet for næringsstofforførelse
- Forbedret udbytteregistrering, herunder på markniveau
- For reduktion af maskinomkostninger.

I handlingsplanerne skal den økonomiske effekt af indsatsen, og hvornår effekten kommer, beregnes, og der skal angives, hvordan der følges op på den. Det er også vigtigt at vurdere, hvad der kan gå galt, hvordan motivationen fastholdes, og om der er det rigtige hold på bedriften og blandt rådgiverne til at gennemføre de aftalte handlinger.

Der er forbedringer at hente

Et forløb med 32 økologiske bedrifter viste, at der var potentiale for at reducere fremstillingsprisen pr. kg EKM med mellem 5 øre og 57 øre pr. kg. Erfaringer viser, at de fleste landmænd på kort sigt vil kunne opnå nettoforbedringer på 20-30 øre pr. kg mælk ved at arbejde målrettet med 2-3 indsatsområder. Nettoforbedringer betyder, at eventuelle ekstraomkostninger ved at nå målet er inkluderet.

De typiske indsatsområder er markudbytter, maskinomkostninger, grovfoderkvalitet, mælkeydelse, fodring/indkøbt foder, energiudnyttelse af foderet og omkostninger til kvier. På nogle økologiske bedrifter kan man f.eks. konstatere, at for mange kvier og en høj kælvningsalder belaster mælkens fremstillingspris med op til 10 øre pr. kg EKM. Derfor er det vigtigt at have systematik og tænke tværfagligt, når man vil reducere sin fremstillingspris. Det betyder, at man også bør vurdere fraktanalyser og spredningsgrafer for en lang række nøgletal.



Figur 9 illustrerer, hvilke indsatsområder de indgår i en indsats mod at forbedre fremstillingsprisen på mælk, og dermed hvilke andre nøgletal og områder, som man bør tage med i sine beregninger og opfølgning, når man vil arbejde med sin fremstillingspris.

Handling og refleksion

I ovenstående afsnit er der vist spredningsgrafer og fraktilanalyser med markeringer af, hvor du ligger med din bedrift for en række nøgletal. Overvej, om du vil og kan gøre noget ved din fremstillingspris på mælk.

Prøv at besvare følgende refleksionsspørgsmål:

Er der potentiale for at kunne sænke mælkens fremstillingspris på min bedrift?

Noter

Ja, hvorfor?

Nej, hvorfor ikke?

Hvis ja - udpeg to eller tre indsatsområder, som vil kunne sænke mælkens fremstillingspris

Noter

1)

2)

3)

Hvad vil du ændre?

Noter

Hvad kan/vil du ikke ændre?

Noter

Hvad skal der til for at gennemføre ændringerne?

Noter

Emne 4: Afgræsning

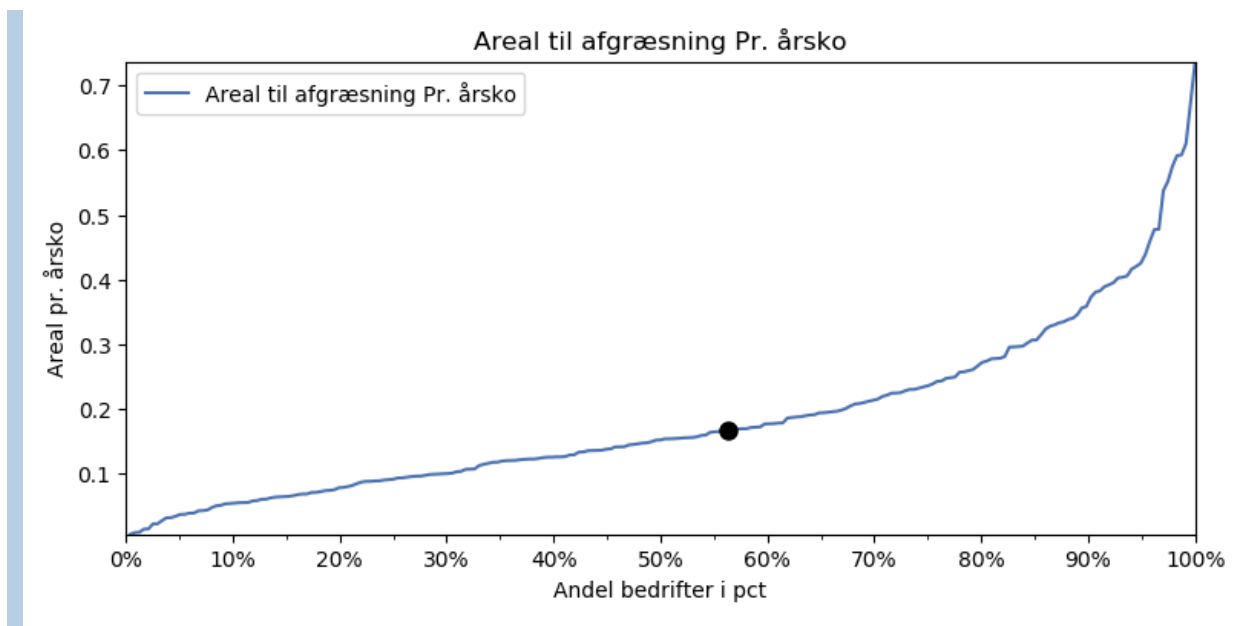
Resultater fra praksis viser, at koen selv kan hente 30-50 % af foderbehovet i sommerperioden alene ved afgræsning samtidig med, at den indfrier forventningerne til at producere mælk. Dette kræver, at landmanden behersker afgræsningens kunst. Gevinsten er væsentlig lavere foderomkostninger og dermed potentiale for en bedre produktionsøkonomi.

Det græs, som køerne selv henter på marken, er billige foderenheder og kan bidrage med en væsentlig andel energi og protein i de økologiske foderrationer. Øget brug af afgræsning kan dermed også bidrage til, at behovet for indkøb af proteintilskudsfoeder kan reduceres i besætningen, og selvforsyningsgraden på bedriften kan øges. I dette afsnit ser vi nærmere på, hvad der skal til for at opnå en vellykket afgræsning med malkekøer.

Afgræsningens kunst

Figur 11 nedenfor viser, hvor stort et areal økologiske mælkeproducenter i gennemsnit har til afgræsning målt som antal hektar pr. ko. Dine tal er plottet ind for dyrkede hektarer, dog med det forbehold, at der kan være medtaget marker, som reelt ikke er egnede til afgræsning. Du ved bedst selv, om tallene afspejler virkeligheden, eller om prikkerne i figuren skal justeres til.

Brug figuren til at overveje, om du har et stort nok areal pr. ko til afgræsning, og dermed om du har en vellykket afgræsning.



Figur 10 viser, hvor stort et areal økologiske mælkeproducenter i gennemsnit har til afgræsning målt som antal hektar pr. ko. Er grafen markeret med dine tal ved 0,2 km, betyder det, at du dyrker 0,2 ha pr årsko indenfor en radius på 1.000 meter fra stald til start mark. Der er 235 økologiske mælkebedrifter bag denne graf, der er tegnet på baggrund af 2016 markkort.

En vellykket afgræsning

En vellykket afgræsning kræver først og fremmest en langsigtet planlægning, hvor valg af sædskifte, græsarter, kløvergræsblandingerne og arealbehov afstemmes. Dernæst skal der sikres en hyppig opfølgning og parathed henover afgræsningssæsonen, så der hurtigt justeres i forhold til areal, belægningsgrad samt fodermængde og sammensætning af det foder, der suppleres med, når malkekøerne er inde på stald.

Økologireglerne for afgræsning

Kvæget skal være på græsmarken mindst seks timer om dagen i græsningssæsonen. Kvæget skal have mulighed for at æde frisk græs. Arealkravet er minimum 0,1 hektar pr. ko i første halvdel af græssæsonen og 0,2 hektar pr. ko i anden halvdel. I praksis kræver en vellykket afgræsning dog et større areal.

Hjælp til planlægning af afgræsning

Regnearket [Afgræsningsplan](#) bruges til planlægning af afgræsning. Arket giver overblik over, hvor meget græs, der er til rådighed i afgræsningssæsonen og gør det muligt at dokumentere grovfoderprocent, græsprocent og antal hektar pr. ko i sæsonens fire perioder.

Styringen af afgræsningen skal ske ved at have fokus på afgræsningsmarken. Styr aldrig efter, hvor meget der er i mælketanken – så risikerer du, at græsmarken bliver dødbidt.

Hjælp til styring af afgræsning

[Styringsskema for græsmarker](#) anvendes til detailplanlægning af afgræsningen på mark- og foldniveau hen over året. Skemaet kan printes og hænges op, så alle kan se, hvad der skal foregå nu og i de kommende dage og uger.

Afgræsning går ikke ud over mælkeydelsen

Erfaringer viser, at det er vigtigt med planlægning, styring og opfølgning for at sikre en vellykket afgræsning. Et forløb med afgræsningsskoler på 33 bedrifter viste, at køerne i gennemsnit hentede knap en tredjedel af det nødvendige tørstofbehov i sommerhalvåret ved afgræsning, og at nogle var i stand til at hente halvdelen.

Mange landmænd frygter dog, at det koster på mælkeydelsen at lade køerne hente store mængder græs. Men det behøver det ikke at gøre, hvis der bare er græs nok at bide af. Forløbet viste således, at besætninger, hvor køerne hentede en stor del af foderbehovet ved afgræsning, i lige så høj grad kunne levere den planlagte mælkemængde pr. ko som besætninger med en mindre andel afgræsningsfoder – og det var uanset ydelsesniveau. Faktisk leverede nogle bedrifter mere end planlagt selv med en høj andel af afgræsningsfoder.

Afgræsningsfoder er billigere

Beregninger viser, at afgræsning er billigere pr. foderenhed end slætgræs. Som illustreret i tabel 4 kan man som tommelfingerregel regne med en forskel på 40 øre pr. foderenhed. Dette varierer dog fra bedrift til bedrift.

Husk, at...

- der skal afsættes mindst 0,3 ha pr. ko til afgræsning
- køerne selv kan hente op mod halvdelen af foderbehovet i afgræsningsperioden fra græsmarken
- afgræsning ikke behøver at koste på mælkeydelsen – heller ikke selvom køerne har en høj ydelse
- du kan tjene 500-1.000 kr. mere pr. ko via besparelse på indkøbt foder
- alt dette kræver god planlægning og styring af afgræsningen.

	Afgræsning (70%)	Slætgræs (4 slæt)
Udbytte, FEN/ha	5.500	6.800
Omkostninger		
Omkostninger inkl. maskiner og arbejde, kr./ha	3.463	7.486
Alternativ DB II, vårbyg (40 hkg), kr./ha	2.073	2.073
Omkostninger i alt, kr./ha	5.536	9.559
Omkostninger i alt, kr./FEN	1,01	1,41
Forskel, kr./FEN		0,40

Tabel 10 viser omkostningerne pr. foderenhed for henholdsvis afgræsning og slætgræs.

Det er således vigtigt, at køerne henter så meget græs som muligt ved hjælp af afgræsning, da der er en økonomisk gevinst heri. Med god planlægning og styring behøver afgræsningen heller ikke påvirke ydelsesniveauet. På den måde bidrager de penge, der spares på staldfodret foder, direkte til indtjeningen.

Handling og refleksion

Forsøg og beregninger viser således, at der er penge at hente ved at tilrettelægge en vellykket afgræsning. Nu er det tid til at overveje, om du bør fokusere mere på afgræsningen i din mælkeproduktion.

Overvej:

Hvor mange dage er dine køer på græs?

Hvor mange hektar pr. ko har du til afgræsning?

Hvor meget afgræsser køerne i kg tørstof pr ko? – pr dag?

Hvor mange procent udgør afgræsningen af køernes samlede tørstofoptagelse?

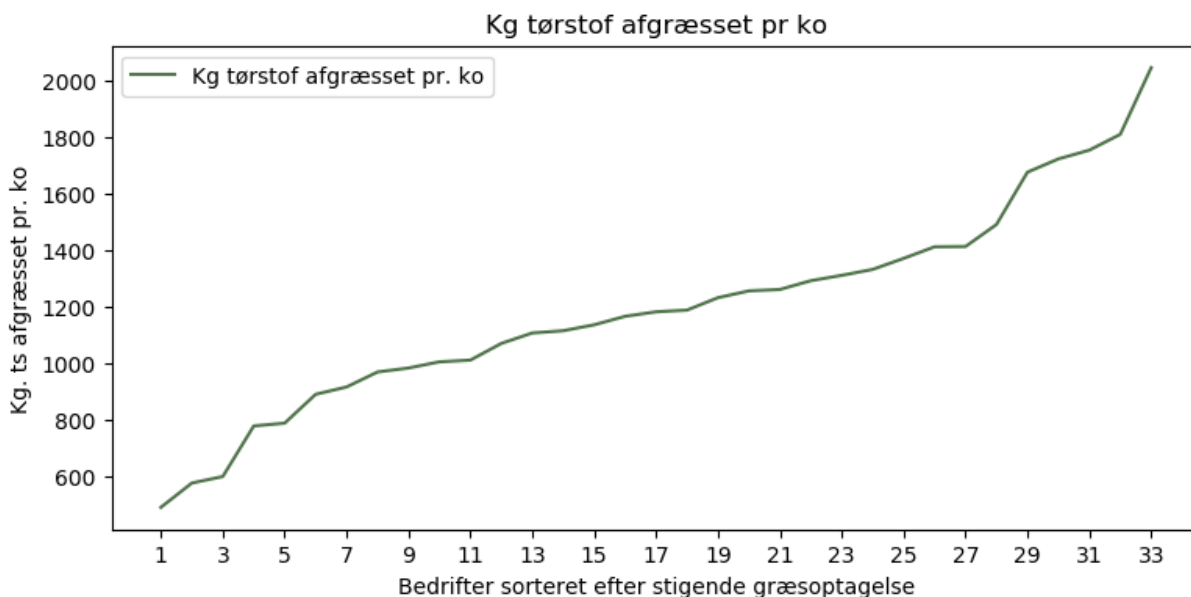
Det kan godt være, du ikke kender de nøjagtige tal for din bedrift, men hvis du har en ide om, hvor dine tal ligger, så har du også en indikation af, om der er behov for, at du fokuserer mere på afgræsningen, og om der er mulighed for at forbedre det økonomiske resultat i din mælkeproduktion.

Er din afgræsning vellykket?

For at kunne vurdere, om din afgræsning er vellykket, skal du dels vurdere, hvor stort et areal pr. ko du har til afgræsning – som vist i figur 11. Derudover skal du konkret kunne svare på de følgende to spørgsmål:

- Hvor mange foderenheder eller kg tørstof henter koen i løbet af afgræsningssæsonen?

Plot dit tal ind på spredningsgrafen i figur 12.



Figur 11: Spredningsgrafen viser, hvor meget køerne på de 33 bedrifter i afgræsningsforsøget har afgræsset målt i kg tørstof pr ko. Her kan man se, at bedriften med den ringeste græsoptagelse har afgræsset omkring 500 kg tørstof pr ko, mens bedriften med den største græsoptagelse har afgræsset godt 2.000 kg tørstof pr ko.

Tal for afgræsningsforsøg

Antal dage på græs: 191 dage

Hektar pr. ko til afgræsning: 0,29

Afgræsset kg tørstof pr ko: 1.192 – 6,2 pr dag

Samlet tørstofoptagelse: 31 %

Tallene er et gennemsnit af de 33 bedrifter i forsøget.

Hjælp til opfølgning på afgræsning

Regnearket [AfgræsningsMaster](#) bruges til løbende opfølgning på afgræsningens forløb og sammen med en foderkontrol 6-8 gange i løbet af græsningssæsonen, får man et godt overblik over køernes græsoptagelse, græsmarkens udbytte og det opnåede restbeløb (mælk minus foder), så man kan se, hvor godt afgræsningen er lykkedes.

- Hvad kan jeg tjene ved at forbedre afgræsning?

Overvej om mere afgræsning vil kunne reducere dit forbrug af ensilage, indkøbt foder eller en kombination af begge. I mange besætninger er der et potentiale på 200-500 kr. pr. ko ved bedre afgræsning. Sæt dine egne mål, og beregn konsekvenserne ved at opnå målet.

Omkostninger	Egne tal			Mere afgræsning, mindre ensilage		Mere afgræsning, mindre indkøbt foder	
	Kg	Kr./kg	Kr./ko	Kg	Kr./ko	Kg	Kr./ko
Foder pr. ko							
Korn/krafftoder	Fx2.900						
Grovfoder	FEN	Kr. FEN		FEN		FEN	
Afgræsning	Fx900						
Kløvergræsensilage	Fx2500						
Helsæd	Fx600						
Ændring, kr./ko							
Ændring, kr. i alt for alle køer							

Få hjælp til at komme igennem afgræsningssæsonen

[Afgræsningsprognosen](#) giver overblik over den forventede græsvækst (vist i FEN pr hektar pr dag) og foderværdi (vist som MJ NEL pr kg tørstof), proteinindhold og sukkerindhold for den kommende uge ud fra lokale klimadata.

Overvej også:

Hvad skal der til for, at jeg kan lave ændringer?

Noter

Hvilke barrierer er der for at lave ændringerne? (indre sædskifte, arrondering, ressourcer osv.)

Noter

Emne 5: Foderomkostninger

Foderomkostningerne udgør typisk over 60 procent af de samlede omkostninger i produktionen af økologisk mælk og er dermed den største enkeltpost i fremstillingsprisen. Landmanden har selv stor indflydelse på størrelsen af foderomkostningerne bl.a. gennem optimering af foderplan og foderudnyttelse.

Ligesom for konventionelle mælkeproducenter udgør foderomkostningerne en stor del af de samlede produktionsomkostninger indenfor økologisk mælkeproduktion. Men for økologerne er spredningen i foderomkostninger mellem bedrifterne langt større, end det er tilfældet for konventionelle bedrifter. Det tyder på, at der er et potentiale for forbedringer her.

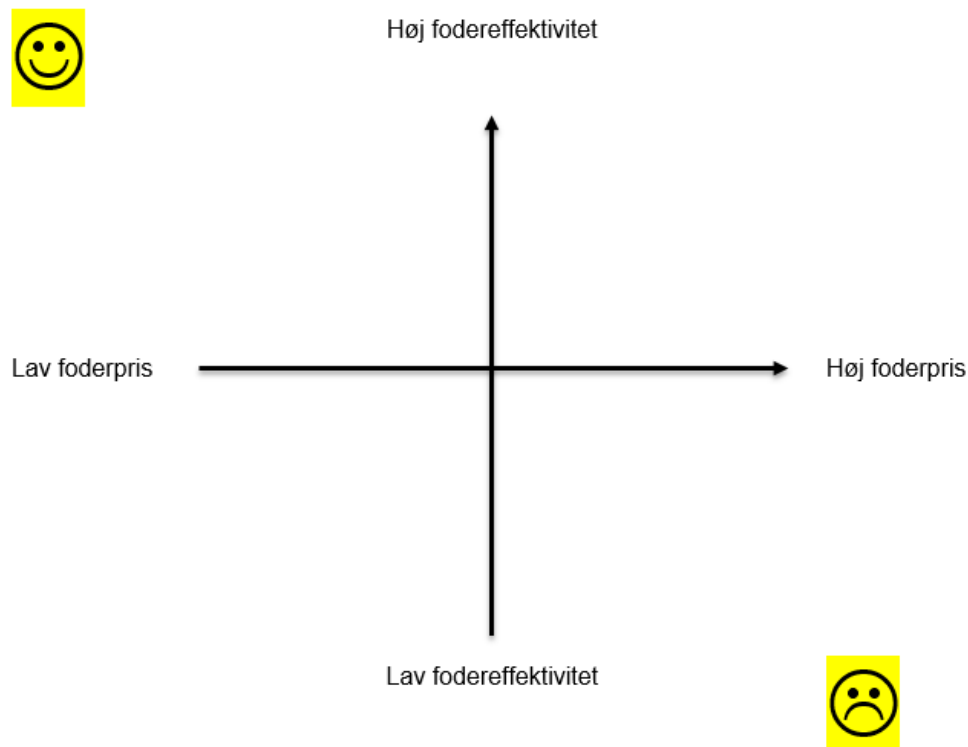
Foderomkostningerne vurderes bedst i forhold til pr. kg produceret EKM, da f.eks. foderomkostningerne opgjort pr. ko afhænger meget af mælkeydelsen. Når foderomkostningerne pr. kg EKM skal optimeres, er der mange mulige strategier. Det kan være alt fra at forbedre foderudnyttelsen, reducere spild samt at optimere købsstrategier, foderplaner, blandings- og grovfoderkvalitet.

Fodereffektivitet og foderpris har indflydelse

Der er to overordnede parametre, som har indflydelse på foderomkostningerne pr. kg EKM, nemlig foderets pris, og hvor godt foderet udnyttes (energiudnyttelse eller fodereffektivitet). En kombination af høj foderpris og lav foderudnyttelse er selvsagt ikke optimalt, mens der er grund til at være tilfreds med den omvendte kombination - en lav foderpris og en høj fodereffektivitet.

Hvor tilfreds har du grund til at være?

Prøv at markere din placering i nedenstående kvadrant.



Jagten på lavere foderomkostninger

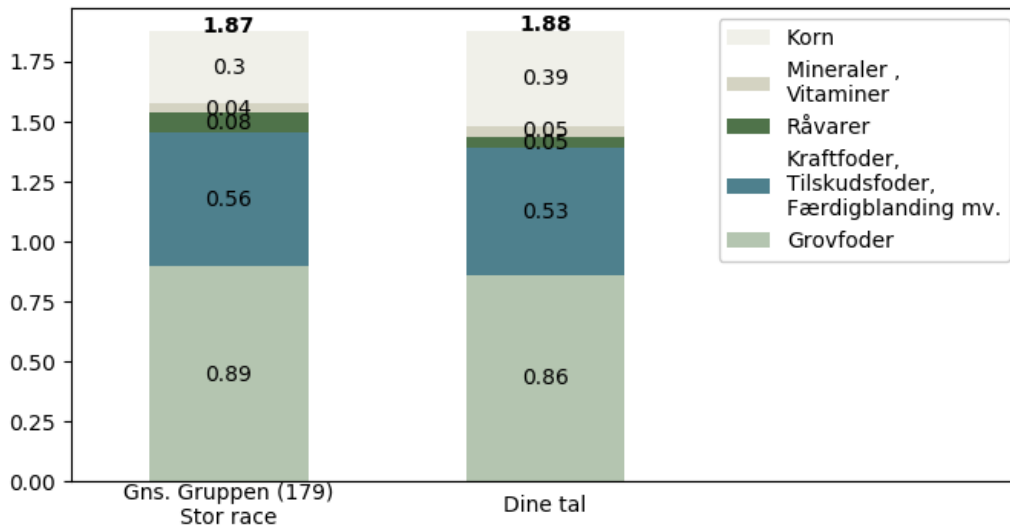
Den hurtigste måde at vurdere foderprisen er ved at sammenligne din foderpris med andre landmænds foderpriser via en fraktılanalyse. Se f.eks. fraktılanalysen i [tabel 8 på side 17].

Din energiudnyttelse kan du hente fra vinterfoderkontroller i DMS.

Foderomkostninger pr. kg mælk

Det næste skridt er at få et overblik over, hvordan foderomkostningerne er fordelt til produktion af mælken.

I figur 12 er vist fordelingen af foderomkostningerne pr. kg EKM for din bedrift sammenlignet med gennemsnittet for andre bedrifter. Dette giver en indikation af, hvor der kan sættes ind for at skabe forbedringer. Husk, at den viste foderomkostning pr. kg EKM er med en intern overførselspris på grovfoder. Derved har du mulighed for at sammenligne mængden af grovfoder du bruger til at producere et kg EKM med, hvad andre bruger.



Figur 12: Din fordeling af omkostningerne i foderomkostninger pr. kg EKM i 2016. Der er 179 økologiske besætninger bag gennemsnits gruppen Stor race samt 22 økologiske besætninger bag gennemsnits gruppen Jersey.

Foderpriser

Størrelsen af foderomkostningerne er en kombination af pris og mængde. Det er derfor også vigtigt, at du i jagten på lavere foderomkostninger vurderer dine evner som købmand.

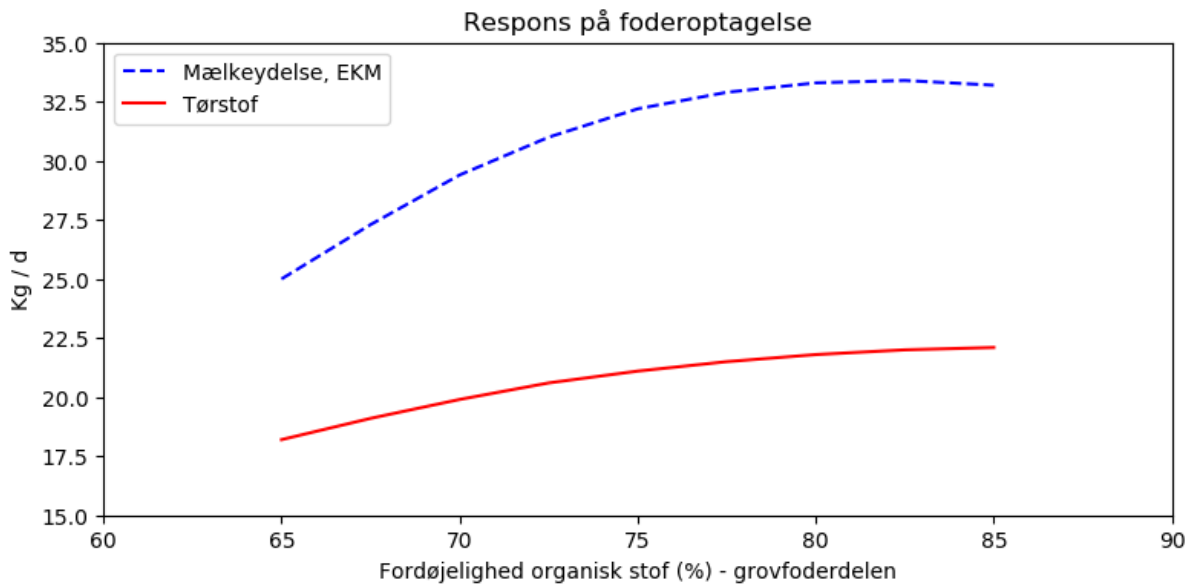
I tabel 12 kan du sammenligne dine priser på indkøbt korn og kraftfoder med, hvad andre giver. Især med hensyn til kraftfoderet kan en højere pris måske forklares med, at du efterspørger en blanding med særlige egenskaber f.eks. højt AAT-indhold, eller at du bruger en særlig mineral/vitaminblanding. Her er det selvsagt vigtigt at overveje, om det vil kunne gøres billigere uden at sætte noget til på indtægtsiden.

Det er også vigtigt, at du forholder dig til prisen på dit grovfoder for at kunne vurdere, hvor det største indsatspotentiale ligger for at kunne reducere foderomkostningerne. Som nævnt er den viste foderomkostning pr. kg EKM i figur 12 med en intern overførselspris på grovfoder. Du skal derfor også tjekke om fremstillingsprisen på dit grovfoder er højere eller lavere end den interne overførselspris. Det kan du gøre i tabel 9 (kap. 3). Som tommelfingerregel gælder, at en forskel på 10 øre mellem den reelle fremstillingspris og den interne overførselspris på grovfoder påvirker foderomkostningerne med 6 øre pr. kg EKM.

Grovfoderkvalitet

Kvaliteten (fordøjeligheden af organisk stof) af grovfoderet er afgørende for at opnå en høj og stabil mælkeproduktion, og høj andel grovfoder vil i de fleste tilfælde kunne reducere foderomkostningerne pr. kg EKM, da indkøbt korn og kraftfoder ofte er dyrere end grovfoderet.

Figur 13 viser den generelle respons på foderoptagelse og mælkeydelse ved stigende fordøjelighed af grovfoderet. De anvendte data er fra forsøg gennemført på Foulum i perioden 2004-2016 og er således baseret på et solidt grundlag.

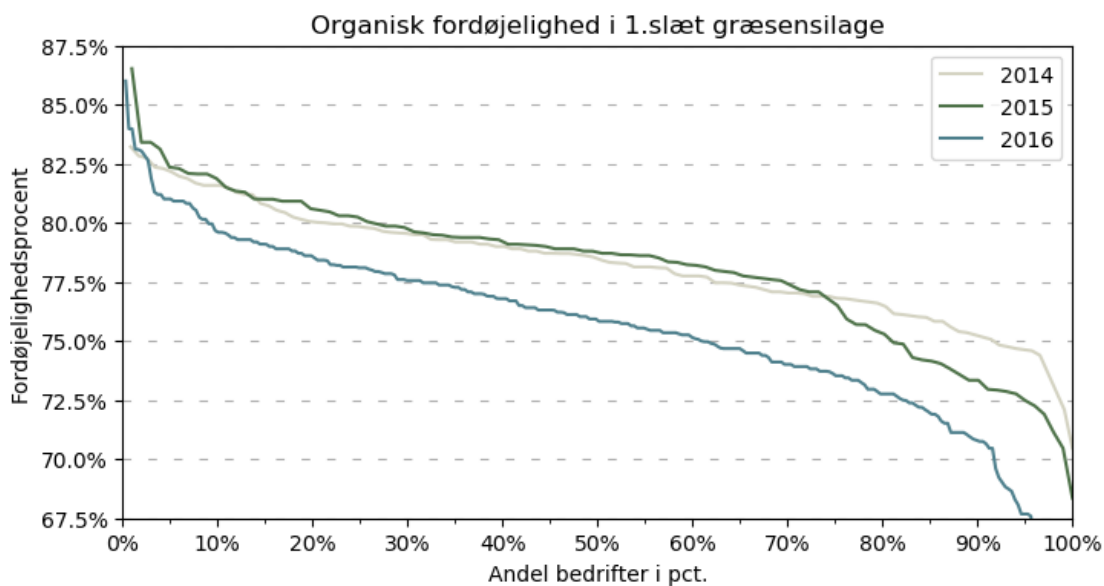


Figur 13. Sammenhængen mellem foderoptagelse og mælkeydelse ved øget fordøjelighed af grovfoderet.

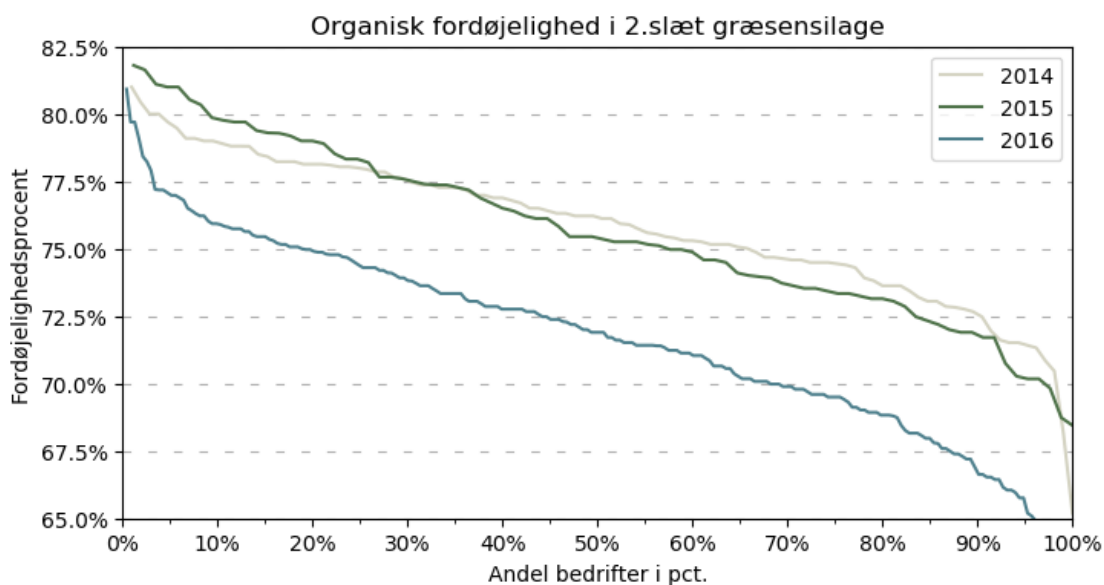
For mange bedrifter er der et stort potentiale i at øge køernes mælkeydelse ved at forbedre kvaliteten af grovfoderet.

Hvad tror du, potentialet er på din bedrift?

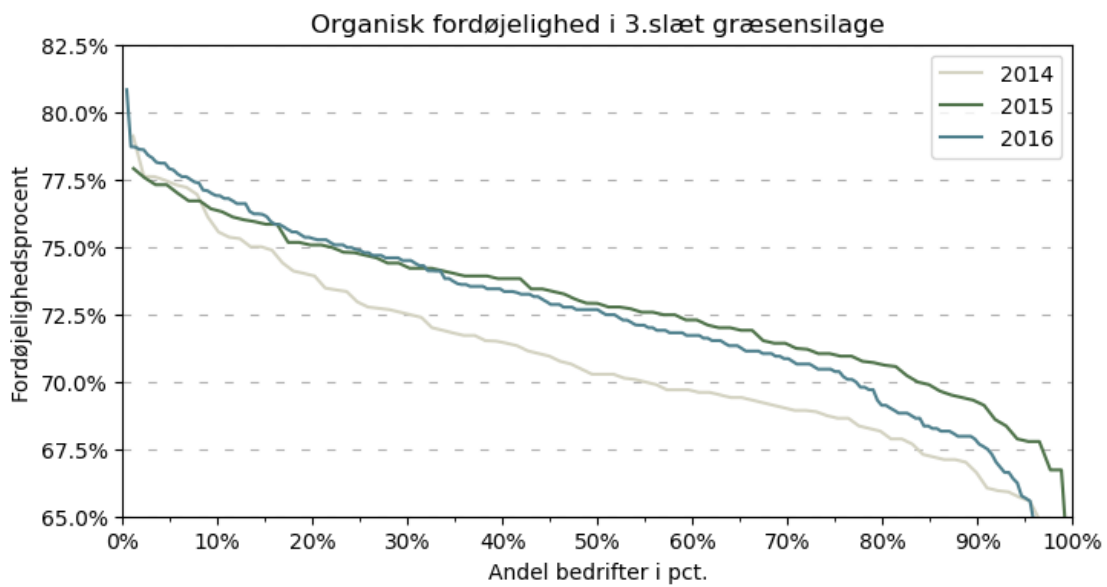
Prøv at markere fordøjeligheden af dit kløvergræsensilage på spredningsgraferne for de seneste 3 år.



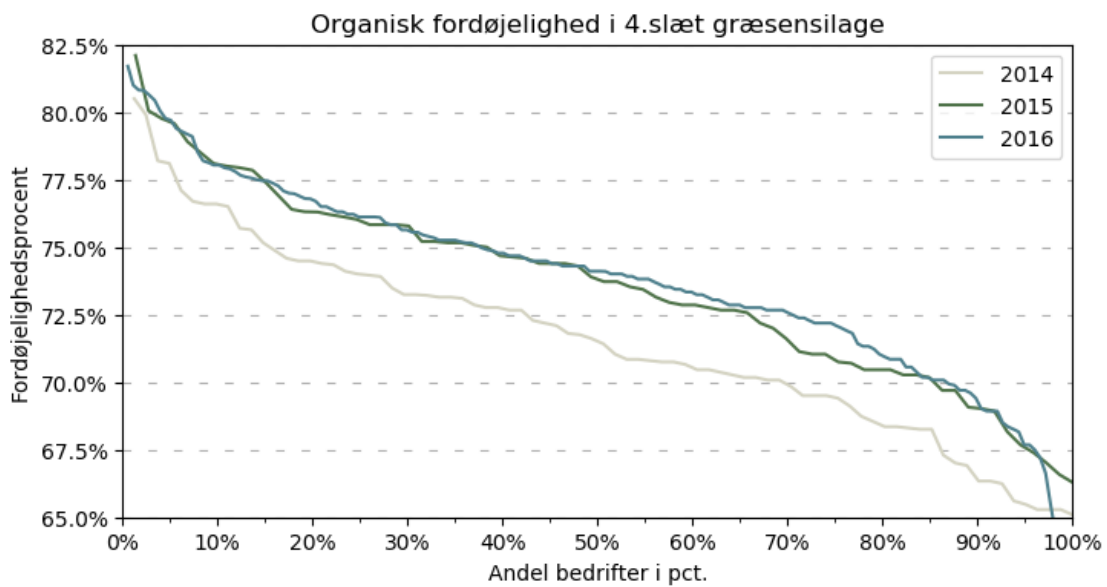
Figur 14 giver benchmark for organisk fordøjelighed i 1. slæt græsensilage. Fordelingsbilledet er baseret på ca. 100 økologiske mælkeproducenters grovfoderanalyser. Er der ikke en prik, så findes der ikke data for din bedrift. Man må derfor selv indsætte datapunkter for at få et overblik over bedriftens bevægelser gennem de seneste 3 år.



Figur 15 giver benchmark for organisk fordøjelighed i 2. slæt græsensilage.



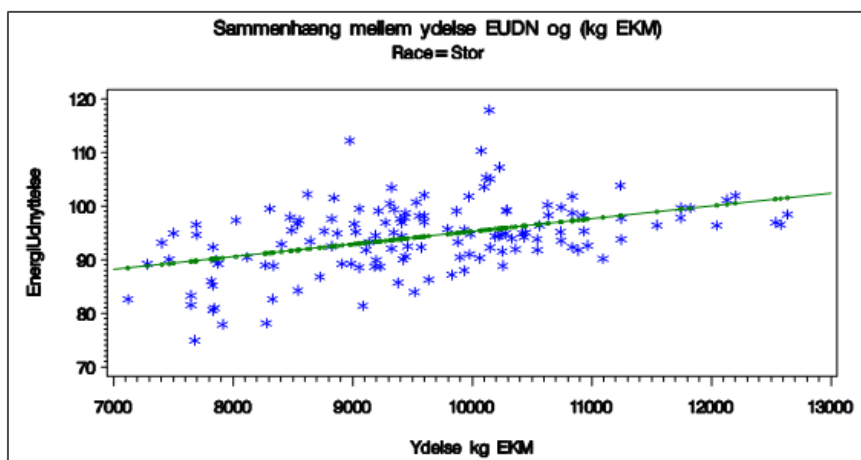
Figur 16 giver benchmark for organisk fordøjelighed i 3. slæt græsensilage.



Figur 17 giver benchmark for organisk fordøjelighed i 4. slæt græsensilage.

Energiudnyttelse

Opgørelser i DMS viser, at der er stor variation i energiudnyttelsen (foderudnyttelsen) mellem økologiske malkekvægbesætninger. Nedenstående figur er opgjort for vinterperioden 2014/15 og viser, at der er stor spredning i energiudnyttelsen uanset ydelsesniveauet. Dog tyder det på, at spredningen er mindre for de højeste ydelsesniveauer, hvilket understreger betydningen af god management – også når vi taler om energiudnyttelse.



Figur 18 viser sammenhængen mellem ydelse og energiudnyttelse. Data er fra vinterperioden 2014/2015.

At der kan være meget at hente ved at have fokus på energiudnyttelsen, viser en opgørelse af økologi-ske mælkebedrifter. Tabel xx viser, hvad der karakteriserer 25 besætninger med lav energiudnyttelse og 25 besætninger med høj energiudnyttelse. Som det ses i tabellen, er der en forskel på 6 procentpoint i den gennemsnitlige energiudnyttelse mellem gruppen med Lav og gruppen med Høj energiudnyttelse.

Paremetre	Lav energiudnyttelse	Høj energiudnyttelse
Antal besætninger	25	25
Energiudnyttelse, procent	94	100
Ydelse, kg EKM pr. ko pr. dag	28,9	32,6
Kg tørstof pr. ko pr. dag	22,4	22,8
Kg EKM pr. kg tørstof	1,29	1,42
NEL pr. ko pr. dag (energiniveau)	143	148
NEL pr. kg tørstof (energikoncentration)	6,4	6,5

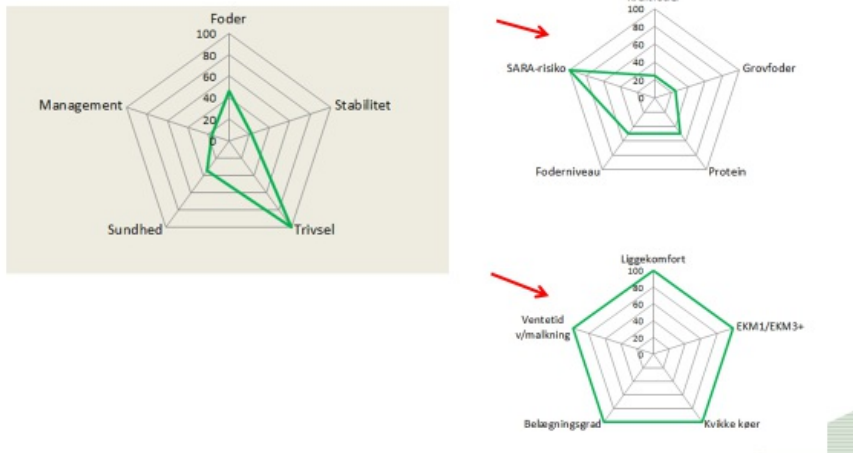
Tabel 13: Karakteristika for økologiske besætninger med høj og lav energiudnyttelse.

Sammenligningen af de øvrige gennemsnitstal mellem gruppen med Lav og Høj energiudnyttelse giver stof til eftertanke, da der er stort set samme foderniveau og energikoncentration, men 3,7 kg EKM mere i gruppen Høj. Hvis foderrationerne koster det samme, er der en forskel i indtjeningen på over 2.000 kr. pr. ko alene for vinterhalvåret. En tredjedel af dette (+ 2 procentpoint i energiudnyttelse) er 700-800 kr. pr. ko.

Hvordan forbedrer jeg energiudnyttelsen?

Forbedringer af energiudnyttelsen er komplekst og kræver, at man kommer hele vejen rundt i de faktorer, som har indflydelse på energiudnyttelsen. Her kan du bruge det såkaldte FEM-værktøj (FEM = Feed Efficiency Mapping). FEM-værktøjet er et enkelt regneark, som på en effektiv måde hjælper rådgiver og mælkeproducent med at udpege indsatsområder, som forbedrer energiudnyttelsen i besætningen. På en time kan konsulent og landmand således spotte de indsatsområder, som giver den største effekt til forbedring af energiudnyttelsen.

HVOR ER MINE VIGTIGSTE /MULIGE INDSATSOMRÅDER?



Figur 19 viser et eksempel på et resultat af en FEM-screening for de fem hovedområder. Efterfølgende kan man se de bagvedliggende vurderinger for hvert hovedområde.

Hvor ligger en lav energiudnyttelse gemt?

- Svingende ration/ustabil fodring (2-5 %)
- Overfodring med energi (2-6 %)
- Sygdomme, f.eks. klove, ketose, mastitis (2-3 %)
- Sygdomme, f.eks. klove, ketose, mastitis (2-3 %)
- Store udsving i huld (1-2 %)
- Overskud/underskud af protein (2-4 %)
- Foderspild (2-3 %)

FEM-værktøjet

Du finder FEM-værktøjet på <https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/Malkekoeer-og-opdraet/Fodring-og-pasning/Sider/2327-Nyt-vaerktoej- viser-vejen-til-hoej-energiudnyttelse- hos-malkekoeer.aspx>

Antal kvier pr. årsko

En anden – ofte overset – faktor, når vi taler om foderomkostninger pr. kg EKM og dermed også fremstillingsprisen på mælken, er antallet af kvier/årsopdræt pr. ko. Det er dyrt at opdrætte en økologisk kvie, så et højt antal kvier/årsopdræt pr. årsko belaster foderomkostningerne pr. kg mælk. På nogle økologiske bedrifter kan vi således konstatere, at for mange kvier og en høj kælvningsalder belaster foderomkostningerne og mælkens fremstillingspris med op til 10 øre pr. kg mælk.

Som udgangspunkt bør du reagere, hvis du har over [0,8] kvier/årsopdræt pr. ko.

Handling og refleksion

I ovenstående afsnit er der vist spredningsgrafer og fraktilanalyser med markeringer af, hvor du ligger med din bedrift for en række nøgletal med betydning for foderomkostningerne. Overvej, om du vil og kan gøre noget ved din foderomkostning pr. kg EKM.

Prøv at besvare følgende refleksionsspørgsmål:

Er der potentiale for at kunne sænke foderomkostningen pr. kg EKM på min bedrift?

Noter

Ja, hvorfor?

Nej, hvorfor ikke?

Hvis ja – udpeg to eller tre indsatsområder, som vil kunne sænke foderomkostningen pr. kg EKM

1)

2)

3)

Hvad vil du ændre?

Noter

Hvad kan/vil du ikke ændre?

Noter

Hvad skal der til for at gennemføre ændringerne?

Noter

Bilag

Den økonomiske udvikling på din bedrift

I tabellen nedenfor er en opsummering af dine nøgletal. Det er nøgletal, som er refereret til i hæftet.

Nøgletal for din bedrift	2012	2013	2014	2015	2016
Bruttoudbytte t.kr					
Resultat før finansiering t.kr					
Resultat efter finansiering t.kr					
Ejer aflønning t.kr					
Egenkapital t.kr					
Aktiver t.kr					
Virksomhedens afkast i pct.					
Virksomhedens afkast til egenkapital i pct					
Soliditetsgrad i pct.					
Afskrivninger i alt t.kr					
Investeringer t.kr					
Virksomhedens overskudsmargin i pct					
Nettorentebær. gæld/res.f.r.sk. og afskr.					
Rentedækningsgrad					
Normtimer					
Hektar (Ejet)					
Hektar (Drevet)					

Tablet 13 viser en samlet oversigt over dine nøgletals udvikling og sammenhæng med hinanden. Dette giver et billede af de år der har været ændringer i din virksomhed og hvordan nøgletallene ændre sig. Det er en yderst væsentlig øvelse at betragte nøgletal i flere år, da der i enkelte år kan være påvirkninger, som giver et skævt billede af virksomheden.

SEGES skaber løsninger til fremtidens landbrugs- og fødevarerhverv. Vi udvikler forretningsmuligheder i tæt samarbejde med vores kunder, forskningsinstitutioner og virksomheder over hele verden. SEGES er en del af Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

SEGES
Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.
Agro Food Park 15
DK 8200 Aarhus N

+45 8740 5000
info@seges.dk
seges.dk

