

Kom godt i gang med

## **Kritiske Målepunkter (KMP)**

**Overvågning af**

- **Mælk**
- **Reproduktion**
- **Sundhed**
- **Fodring**

# Kom godt i gang med Kritiske Målepunkter (KMP)

Dette hæfte er en introduktion til programmet Kritiske Målepunkter (KMP).

KMP er et modul i DMS Dyreregistrering. KMP er beregnet til at overvåge produktionen på operationelt niveau.

Vejledningen er bygget op med skærmbilleder med tilhørende korte trin-for-trin-tekstvejledninger til indtastninger og beskrivelse af funktionalitet. Først beskrives indgangsbilledet, som er et overbliksbillede over nøgletallenes status i besætningen. Derefter er vejledningen delt i 4 kapitler, der omhandler mælk, reproduktion, sundhed og fodring.

Udgivet      Februar 2013

Redigeret    August 2014

Redaktør    Videncentret for Landbrug

Tryk:        Videncentret for Landbrug

Udgiver     Videncentret for Landbrug, KvægIT

Support     Se [www.dlbr.dk/it](http://www.dlbr.dk/it) eller ring på 70 15 50 15



## Indhold

Kom godt i gang med Kritiske Målepunkter (KMP) .....	2
Kritiske Målepunkter (KMP) .....	4
Opstart af programmet.....	5
Oversigtsbillede .....	6
Mælk .....	12
EKM leveret (Kg/dag) .....	13
Mælk leveret (Kg/dag).....	15
Dagsydelse pr. malkende ko (kg EKM).....	17
Mælkekvalitet (Antal anmærkninger) .....	19
Reproduktion .....	21
Insemineringer på køer og kvier (Antal).....	21
Ikke drægtighedsundersøgte køer/kvier (Antal).....	25
Sundhed .....	27
Sygdomstilfælde, køer (Antal).....	27
Nyinfektioner, laktation (%) .....	29
Nyinfektion, Goldperiode (%) .....	30
Fede goldkøer (%) .....	32
Døde dyr (Antal).....	36
Fodring.....	37
Energiudnyttelse (%).....	37
Mælk minus foder (Kr/Kg EKM) .....	39

## Kritiske Målepunkter (KMP)

Med KMP kan producenten følge udviklingen i sin produktion indenfor områderne mælkeproduktion, reproduktion, sundhed og foderudnyttelse.

Indgangsbilledet er et oversigtbillede, som giver et hurtigt overblik over alle områder. Her er det den sidste måling eller de seneste 7 dage, der er i fokus. På de bagvedliggende rapporter er det de enkelte nøgletals historik og evt. målsætning, der er i fokus.

## Opstart af programmet

Kritiske Målepunkter findes i DMS Dyreregistrering under menupunktet Daglig styring. Det er muligt at tilføje modulet Kritiske Målepunkter som favorit. Ved klik med højre musetast på Kritiske Målepunkter kommer følgende billede frem. Det betyder, at når du starter DMS Dyreregistrering, vil programmet automatisk åbne op i modulet Kritiske Målepunkter.



## Overigtsbillede

Når KMP modulet åbnes, kommer følgende oversigtsbillede frem

KRITISKE MÅLEPUNKTER KVÆG

	Udskrift	Tilpas alarmgrænser	Vis Nøgletal	Vælg Driftsenhed	Vis detaljer	
<b>A</b>						
<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
Emne	Status	Nøgletal (enhed)	Opnået	Alarmgrænse	Opgørelsesperiode	Opdateret
Mælk		EKM leveret (Kg/dag)	5.741	Min 5.713 \ Maks 6.995	Seneste analyse	30-04-14
		Mælk leveret (Kg/dag)	5.283	Min 5.578 \ Maks 6.830	Seneste afhentning	01-05-14
		Dagsydelse pr. malkende ko (Kg EKM)	32,0	Min 31,4	Seneste analyse	30-04-14
		Mælkekvalitet (Antal anmærkninger)	0		Seneste målinger	30-04-14
Reproduktion		Insemineringer på køer (Antal)	8	Min 0	Seneste 7 dage	25-06-14
		Insemineringer på kvier (Antal)	2	Min 0	Seneste 7 dage	25-06-14
		Ikke drægtighedsundersøgte køer (Antal)	1	Maks 0	Seneste døgn	25-06-14
		Ikke drægtighedsundersøgte kvier (Antal)	0	Maks 0	Seneste døgn	25-06-14
Sundhed		Sygdomstilfælde, køer (Antal)	0	Maks 2	Seneste 7 dage	26-06-14
		Nyinfektion, laktation (%)	10	Maks 10	Seneste Y. kontrol	12-06-14
		Nyinfektion, goldperiode (%)	9	Maks 18	Seneste Y. kontrol	12-06-14
		Fede goldkøer (%)	20	Maks 50	Seneste huldvurdering	06-06-14
		Døde dyr (Antal)	0	Maks 0	Seneste 7 dage	26-06-14
Fodring		Energiudnyttelse (%)	97	Min 93	Seneste F. kontrol	23-06-14
		Mælk minus foder (Kr/Kg EKM)	2,01	Min 1,40	Seneste F. kontrol	23-06-14

### Generelt for oversigtsbilledet

Der er tre muligheder for Status, som vises med symboler

Ikke acceptabel (opnået værdi ligger udenfor alarmgrænserne)

Mangler data for opnået værdi eller mangler alarmgrænse

Status ok (opnået værdi ligger indenfor alarmgrænsen)

Hvert Nøgletal er kategoriseret under emnerne Mælk, Reproduktion, Sundhed og Fodring. Hvert Nøgletal bliver forklaret ved brug af "Mouse Over" hvorved der kommer et Tooltip frem. Desuden vises det opnåede resultat, alarmgrænsen, opgørelsesperioden og, hvornår nøgletallet er opdateret.

I funktionsbåndet [A] er der forskellige muligheder:

### Vis rapport og udskriv

B

Her er der mulighed for at udskrive oversigtsbilledet, som det ses på skærmen.



### Grundopl. og Mål

C

Her er der mulighed for at indtaste de grundoplysninger og mål som gælder for din driftsenhed. Når du trykker på Grundopl. og mål, kommer der et billede frem, som giver mulighed for at ændre grundoplysninger og sætte egne mål indenfor hvert af områderne mælk, reproduktion, sundhed og fodring.

I Målsætningsbilledet kan du få hjælpetekst frem ved at trække musen (Mouse Over) hen over de forskellige kolonner. I kolonnen Nøgletal defineres nøgletallet. I kolonnen "Opnået" får du information om beregningsperioden, og i kolonnerne "Mål" og "Alarm" får du information om hvornår og hvem, der har redigeret målsætningen. Når der redigeres i målsætningerne ændres målet direkte i Kvægdata-basen. Derfor er det bruger-id fra det gamle Dyreregistrering, der kan ses.

**Bemærk:** For at få ændringer i målsætningen til at slå igennem skal du, når ændringerne er gemt og fanen lukket, trykke på genindlæs i funktionsbåndet. Ændringer slår først igennem efter et par minutter og kan ses i KMP oversigtsbillede.

GRUNDOPLYSNINGER OG MÅLSÆTNINGER						
Målsætninger	Autoudfyld målsætninger	Afslut				
 Gem	<input checked="" type="radio"/> Driftsenheder/besætninger <input type="radio"/> Samme værdi for alle <input type="radio"/> Individuelt udfyldt	 Afslut				
Grundoplysninger		Målsætninger				
Nøgletal	Enhed	Tværdfaglig Besætning				
		Opnået	Mål	Alarm Nedre	Alarm Øvre	
<b>Køer</b>						
<b>Mælk</b>						
Mælk leveret	Kg/dag	4.180	4.000	3.900	4.020	
Mælk leveret, acceptabel afvigelse	%			2,50	0,50	
Dagsydelse pr. ko, acceptabel afvigelse	%			2,50		
Årsydelse pr. ko	Kg EKM	10.744	11.000			
Mejeri fedtpct.	%					
Mejeri proteinpct.	%					
<b>Reproduktion</b>						
Insemineringsprocent, køer	%		50			
Drægtighedsprocent, køer	%		40			
Maks. dage fra inseminering til drægtighedskontrol, køer	Dage		60			
<b>Sundhed</b>						
Sygdomstilfælde pr. årsko	Antal	0,67				0,75
Sygdomstilfælde, køer	Antal	0				3
Nyinfektion, laktation	%	13				10
Nyinfektion, goldperiode	%	44				18
Tærskel Infektion 1. kalvs. Celletal*1000	Antal		150			
Tærskel Infektion 2. kalvs. Celletal*1000	Antal		150			
Huldtabs side			-0,05	-0,50		
Huld ved goldning		3,35	3,50			
Fede goldkøer		0				20
Døde dyr		0				0
<b>Fodring</b>						
Energiudnyttelse	%	95			93	


Ændringer i målsætning slår igennem i oversigtsbilledet efter følgende sammenhænge

Nøgletal	Grundoplysning og mål der har betydning for beregning af Nøgletal
✓ EKM leveret (kg/dag)	Mælk leveret, kg/dag (hvis ikke prognose er valgt) Mælk leveret, acceptabel afvigelse, % Mejeri fedtpct., % (hvis ikke prognose er valgt) Mejeri Proteinpct., % (hvis ikke prognose er valgt)
✓ Mælk leveret (kg/dag)	Mælk leveret, kg/dag (hvis ikke prognose er valgt) Mælk leveret, acceptabel afvigelse, %
✓ Dagsydelse pr. malkende ko (kg EKM)	Dagsydelse pr. ko, acceptabel afvigelse, % Årsydelse pr. ko, kg EKM + grundopl. til at beregne antal malkende køer og hjemmeforbrug
✓ Mælke kvalitet (antal bemærkninger)	Nøgletal beregnes ikke ud fra grundoplysninger eller mål. Grænser er ud fra Arla afregningsmodel
✓ Insemineringer på køer (Antal)	Nøgletal beregnes ikke ud fra grundoplysninger eller mål
✓ Insemineringer på kvier (Antal)	Nøgletal beregnes ikke ud fra grundoplysninger eller mål
✓ Ikke drægtighedsundersøgte køer (antal)	Maks. dage fra inseminering til drægtighedskontrol, køer, %
✓ Ikke drægtighed undersøgte kvier (Antal)	Maks. dage fra inseminering til drægtighedskontrol, kvier, %
✓ Sygdomstilfælde, køer (antal)	Sygdomstilfælde pr. årsko, Antal Sygdomstilfælde, køer, Antal
✓ Nyinfektion, laktation (%)	Nyinfektion, laktation, % Tærskel Infektion 1.kalves. celletal*1000, antal Tærskel Infektion øvr. køer. Celletal*1000, Antal
✓ Nyinfektion, goldperiode (%)	Nyinfektion, goldperiode, % Tærskel Infektion 1.kalves. celletal*1000, antal Tærskel Infektion øvr. køer. Celletal*1000, Antal
✓ Fede goldkøer, (%)	Huldtab siden goldning, maks. acceptabelt, Huld Huld ved goldning, maks. acceptabelt, Huld Fede goldkøer, %
✓ Døde dyr (Antal)	Døde dyr, %
✓ Energiudnyttelse (%)	Energiudnyttelse, %
✓ Mælk minus foder (kr./kg EKM)	Mælk minus foder kr./kg EKM

Målsætning til insemineringsprocent og drægtighedsprocent er de eneste, der ikke bruges på oversigtsbilledet, men bruges på den grafiske rapport.

### Bemærk

Ved ændringer i grundoplysninger, når der er flere driftsenheder, skal den driftsenhed vælges, som svarer til den besætning, der er rettelser til, se punkt [G], inden

der trykkes på .

### Mælk leveret

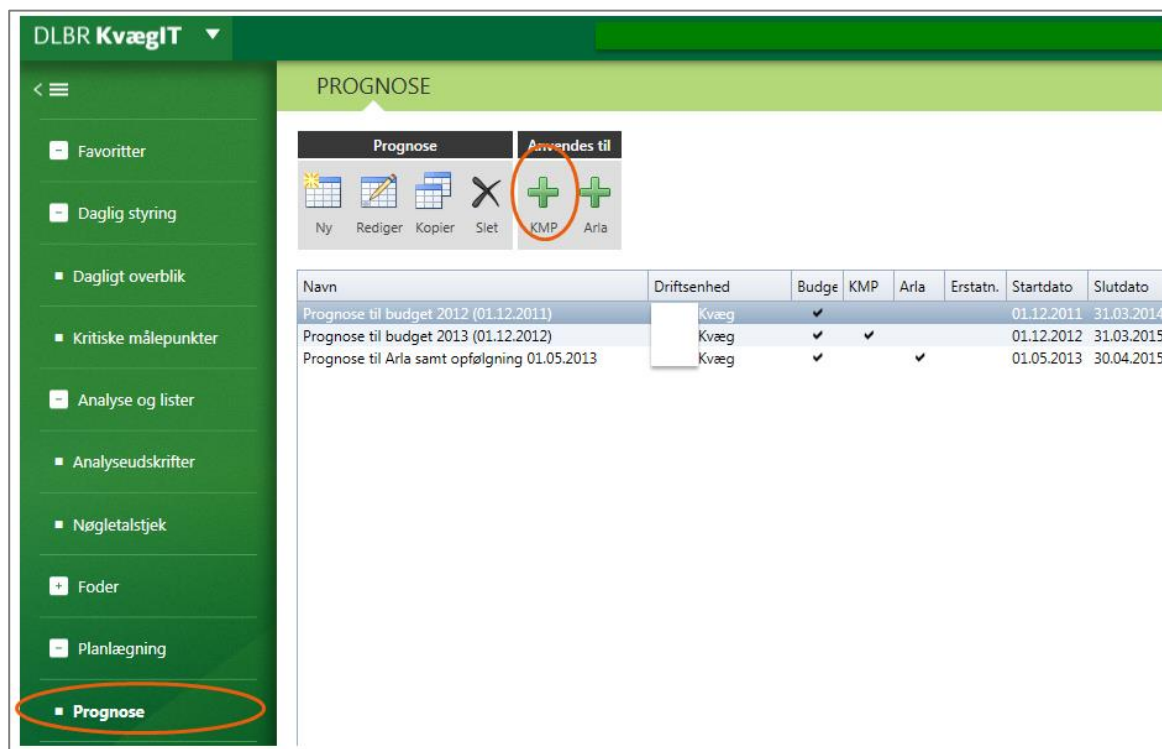
- D** Her kan du vælge, om den aktuelle mælkeleverance skal holdes op mod en fast værdi eller mod en prognose. Ved en fast værdi åbnes Mål [C], ønsket mælk, leveret indberettes. Ved sammenligning med prognose skal en aktuel prognose vælges i DMS-modulet prognose.

I målsætningsbilledet indberettes også den ønskede nedre og øvre alarmgrænse



for acceptabel afvigelse. Alarmgrænsen beregnes ud fra det indberettede ved både fastværdi og prognose.

Valg af prognose sker i DMS prognose modulet. Den prognose der skal vises i KMP markeres med musen, og der trykkes på anvend til KMP. **Når prognosen er valgt, kan prognosen først ses i KMP næste dag.**



The screenshot shows the 'DLBR KvæglT' interface. The left sidebar has a menu with 'Prognose' highlighted. The main area is titled 'PROGNOSE' and contains a toolbar with icons for 'Ny', 'Rediger', 'Kopier', 'Slet', 'KMP', and 'Arla'. The 'KMP' icon is circled in red. Below the toolbar is a table with the following data:

Navn	Driftsenhed	Budge	KMP	Arla	Erstatn.	Startdato	Slutdato
Prognose til budget 2012 (01.12.2011)	Kvæg	✓				01.12.2011	31.03.2014
Prognose til budget 2013 (01.12.2012)	Kvæg	✓	✓			01.12.2012	31.03.2015
Prognose til Arla samt opfølgning 01.05.2013	Kvæg	✓		✓		01.05.2013	30.04.2015

Hvis du ikke selv har adgang til prognosemodulet, kan din rådgiver gøre dette.

### Sygdomstilfælde

- E** Her kan du vælge, om målsætningen for sygdomstilfælde skal være **pr. årsko** eller en **fast maks. værdi**. Værdien sættes ved at åbne Grundplysn. og Mål [C], på oversigtsbilledet.

### Tilføj/fjern nøgletal

- F** Her kan du fravælge de nøgletal, der ikke er aktuelle for din driftsenhed. Ved at trykke på tilføj/fjern kommer der en ekstra kolonne frem i billedet. Her kan fluebenet fjernes for de linjer, der ikke skal vises. Når fluebenet er fjernet, skal der igen trykkes på tilføj/fjern knappen, og linjerne er ikke synlige. Modsat hvis linjerne skal vises igen.

Emne	Status	Nøgletal (enhed)	Opnået	Alarmgrænse	Opgørelsesperiode	Opdateret	Vis
Mælk	✓	EKM leveret (Kg/dag)	3.812	Min 3.808 \ Maks 3.925	Seneste analyse	24-07-14	✓
	✓	Mælk leveret (Kg/dag)	3.979	Min 3.881 \ Maks 4.001	Seneste afhentning	26-07-14	✓
	✓	Dagsydelse pr. malkende ko (Kg EKM)	33,8	Min 33,7	Seneste analyse	24-07-14	✓
	✓	Mælkekvalitet (Antal anmærkninger)	1		Seneste målinger	24-07-14	✓
Reproduktion	✓	Insemineringer på køer (Antal)	6	Min 0	Seneste 7 dage	27-07-14	✓
	✗	Insemineringer på kvier (Antal)	0	Min 1	Seneste 7 dage	27-07-14	✓
	✗	Ikke drægtighedsundersøgte køer (Antal)	2	Maks 0	Seneste døgn	27-07-14	✓
	✓	Ikke drægtighedsundersøgte kvier (Antal)	0	Maks 0	Seneste døgn	27-07-14	✓
Sundhed	✗	Sygdomstilfælde, køer (Antal)	3	Maks 2	Seneste 7 dage	27-07-14	✓
	✗	Nyinfektion, laktation (%)	16	Maks 10	Seneste Y. kontrol	12-06-14	✓
	✗	Nyinfektion, goldperiode (%)	40	Maks 18	Seneste Y. kontrol	12-06-14	✓
	✓	Fede goldkøer (%)	0	Maks 20	Seneste huldvurdering	19-02-14	✓
	✓	Døde dyr (Antal)	0	Maks 0	Seneste 7 dage	27-07-14	✓
	Fodring	✓	Energiudnyttelse (%)	95	Min 93	Seneste F. kontrol	08-07-14
✓		Mælk minus foder (Kr/Kg EKM)	1,79	Min 1.60	Seneste F. kontrol	08-07-14	✓

### Vælg driftsenhed

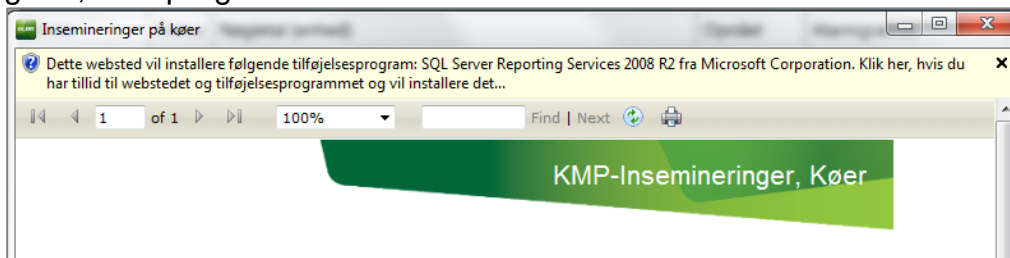
**G** Her kan vælges mellem de driftsenheder, der er oprettet på din bedrift. Hvis du vælger at vise en driftsenhed uden køer, vil nøgletallene, der omhandler køer, blive blanke. Hvis du har 2 driftsenheder med malkende køer, kan du vælge at se dem hver for sig eller samlet afhængig af formålet med visningen.

Den driftsenhed der bliver vist, når du forlader programmet, vil også blive vist næste gang, du åbner programmet.

### KMP rapport, vis detaljer

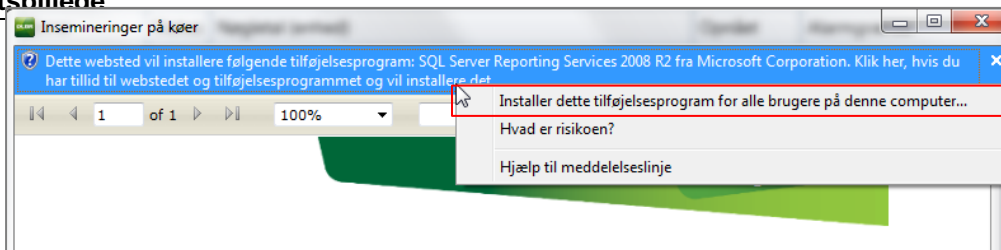
**H** Her kan du trykke, hvis du vil se rapporten, som viser detaljer og udviklingen for det nøgletal du "står" på. En anden måde at komme til samme billede er at dobbeltklikke på nøgletallet.

Første gang der dannes en udskrift, er der brug for at installere et tilføjesprogram, forespørgslen vil ofte se sådan ud:



Klik på dette for at installere tilføjesprogrammet

## Oversigtsbillede



# Mælk

## Oversigtsbillede mælk

Billedet viser nøgletallene for mælk på oversigtsbilledet

Emne	Status	Nøgletal (enhed)	Opnået	Alarmgrænse	Opgørelsesperiode	Opdateret
Mælk	✓	EKM leveret (Kg/dag)	5.741	Min 5.713 \ Maks 6.995	Seneste analyse	30-04-14
	●	Mælk leveret (Kg/dag)	5.283	Min 5.578 \ Maks 6.830	Seneste afhentning	01-05-14
	✓	Dagsydelse pr. malkende ko (Kg EKM)	32,0	Min 31,4	Seneste analyse	30-04-14
	✓	Mælkekvalitet (Antal anmærkninger)	0		Seneste målinger	30-04-14

### BEMÆRK vedr. "Mælk"

Hvis du er Arla leverandør og kan svare ja til et af følgende tre spørgsmål, skal du redigere oplysninger i "Grundopl. og mål" modulet:

1. Har besætningen AMS?  
Ved AMS malkning beregnes døgnleverancen for timer mellem afhentninger
2. Har besætningen delleverancer (mælketanken ikke tømmes helt)?  
Tidspunktet for seneste fulde leverance skal oplyses.
3. Ligger tidspunktet for afhentning af mælk mellem kl. 03.30 og 04.30 om morgenen?  
Beregningen af dagsleverancen sker med en skillelinje kl. 04.00. Derfor kan afhentning deromkring give dobbelte leverancer en dag og ingen leverancer en anden dag. I Grundoplysninger skal "døgnskæring – klokkeslæt" ændres. F.eks. kan skæringstidspunktet flyttes frem til 05:00.

På fanen Grundoplysninger kan du rette ovenstående oplysninger. Oplysningerne skal rettes pr. mælkeleverende besætning og kan derfor ikke rettes for driftsenheder, hvori der indgår flere besætningsnumre.

Ændringer udføres ved at vælge hvilken bedrift [G] grundoplysninger skal rettes for. Derefter trykkes på



ter trykkes på

Grundoplysninger		Målsætninger	
Grundoplysning	Enhed	Besætning	
		Gælder fra	Værdi
<b>Køer</b>			
<b>Mælkeafhentning</b>			
Sidste tømning - dato	dd mm aaaa	17.05.2008	01-01-2009
Døgnskæring - klokkeslæt	tt mm	17.05.2008	05:00
Afhentningsmetode		17.05.2008	Altid tømning
Malkesystem		17.05.2008	Konventionel
<b>Mælkepris</b>			
Lærkevang	Til/fra	17.05.2008	Konventionel
Uafhængig afhentning (Buffertank)	Til/fra	17.05.2008	AMS

"Mælk" er korrigeret ud fra grundoplysninger. Som udgangspunkt beregnes døgnydelsen ud fra, at alle besætninger i driftsenheden har traditionel malkning og med afhentning af mælk hver eller hver andet døgn (altid tømning).

### EKM leveret (Kg/dag)

Viser **EKM leverancen til mejeri pr. døgn** beregnet ud fra seneste registrerede analyse for fedt- og proteinprocent, hvor seneste analysedato er vist under kolonnen Opgørelsesperiode.

Opnået "EKM leveret pr. dag" er beregnet som:

$$\text{Kg EKM} = (38,3 * \text{kg fedt leveret} + 24,2 * \text{kg protein leveret} + 0,7832 * \text{kg mælk leveret}) / 3,14$$

Ved leverandører der ikke leverer til Arla, er "seneste afhentning af mælk" den sidste dag i nyeste mejerifregning.

### Status

Status afgøres af, om den opnåede værdi ligger indenfor eller udenfor alarmgrænsen for den forventede leverance. Den forventede leverance kan være en fast værdi eller en aktu- el prognose.

Alarmgrænser under fast værdi er udfyldt, hvis der under modulet Målsætning findes min./maks. grænser for "Mælk leveret" og værdi for både "Mejeri fedtpct." og "Mejeri prote- inpct.". Ønskes der ikke en øvre grænse, kan værdien fjernes fra "Øvre alarm".

Ved dobbeltklik på EKM (Kg/dag), vises en grafisk rapport.

Rapporten viser den leverede EKM mælkemængde (kg/dag) de seneste 6 måneder samt den planlagte EKM leverance i forhold til den seneste DMS prognose [1]. Mælk leveret er beregnet ud fra grundoplysninger om malkesystem (AMS, konventionel), døgnskæring, afhentningsmetode (altid tømning, mulig delleverance) og sidste tømning – dato (kun ved mulig delleverance). Ved mulig delleverance beregnes døgnnydelsen kun hver anden dag. Angives Sidste tømning – dato som 29-07-2013 forventer modellen bagud, at der har væ- ret tømning hver anden dag (27-07; 25-07 osv.) og ligeledes, at der er fuld tømning hver anden dag i fremtiden (31-07; 02-08 osv.)

Den beregnede daglige leverance samt de sidste registrerede analyser for fedt og protein pct. bruges til at beregne kg EKM.

Den planlagte levering i EKM vises enten som målsætning eller som prognose afhængig af, om den planlagte levering er baseret på indberetninger i målsætningsbilledet eller stammer fra en prognose. Hvis prognosen dækker mindre end de 6 måneder før og efter, vises kun den periode, som prognosen dækker.

Tabellen viser det planlagte gennemsnitlige koantal pr. måned ifølge DMS prognosen [2] og det aktuelt opnåede antal køer. Det giver information om, hvorvidt den leverede mæl- kemængde er produceret på det forventede antal køer.

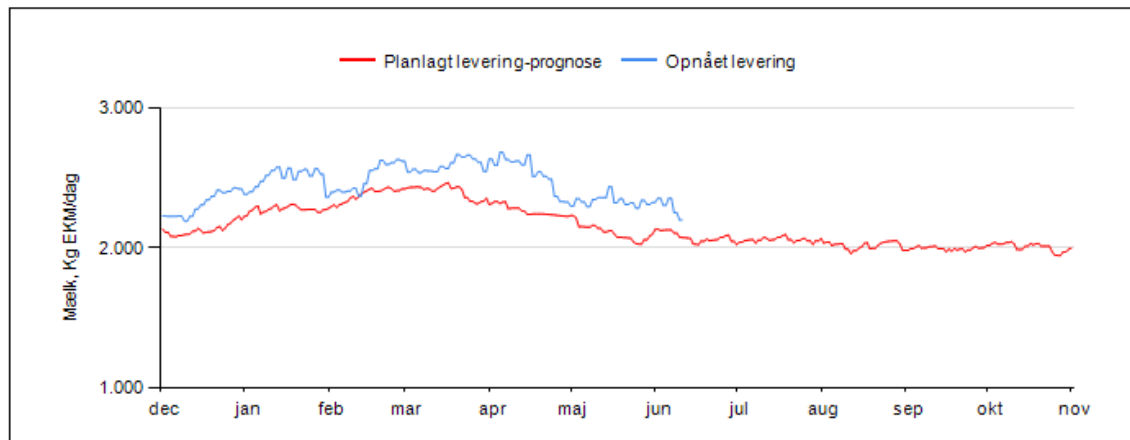
Nederst vises en graf for opnået fedtprocent og proteinprocent de seneste 6 måneder. [3]

Bemærk ved datagrundlag ved driftsenheden, der indeholder alle bedrifter [G]:

Ved valg af driftsenheden, der indeholder alle bedrifter, og der leveres mælk fra flere bedrifter heri, vises summen under "kg EKM leveret til mejeri" [1] og et vægtet gennemsnit under "fedt og protein-indhold i leveret mælk" [3].

1

Kg Mælk (EKM) leveret til mejeri



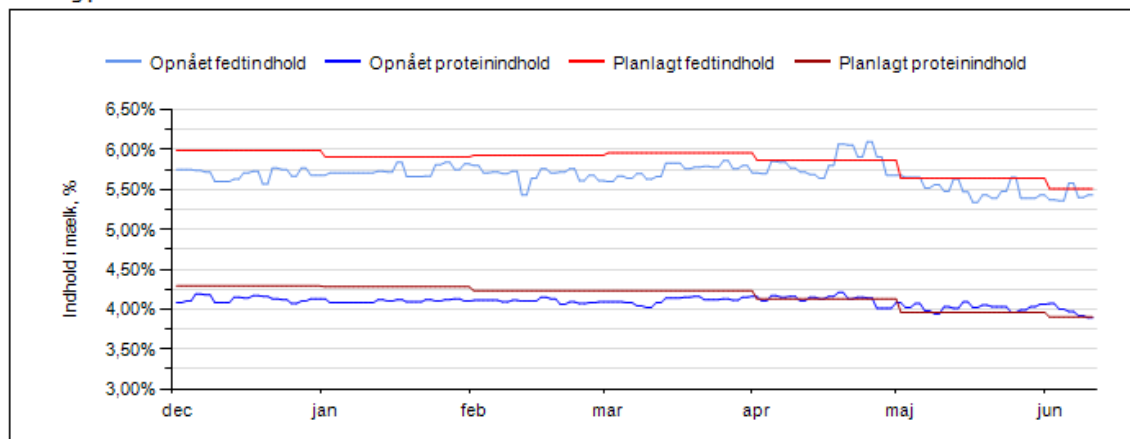
2

Koantal

	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov
Køer i alt opnået	87	86	87	87	92	92	92					
Køer i alt planlagt	93	94	94	94	93	93	93	94	94	93	93	93
Malkende køer planlagt	79	84	88	88	84	79	79	80	79	78	78	78

3

Fedt- og protein-indhold i leveret mælk



Rapport for nøgletallet EKM leveret (Kg/dag)

### Mælk leveret (Kg/dag)

Viser **mælkeleverancen til mejeri pr. døgn** beregnet ud fra seneste afhentning af mælk, hvor seneste afhentningsdato er vist under kolonnen Opdateret.

Ved leverandører der ikke leverer til Arla, er "seneste afhentning af mælk" den sidste dag i nyeste mejerifregning.

Som udgangspunkt beregnes døgnydelsen ud fra, at alle besætninger i driftsenheden har traditionel malkning og med afhentning af mælk hver eller hver andet døgn.

### Status

Status afgøres af, om den opnåede værdi ligger indenfor eller udenfor alarmgrænsen for den forventede leverance. Den forventede leverance kan være en fast værdi eller en aktuell prognose. Alarmgrænserne er fastsat som nedre og øvre grænser i målsætningsbilledet, ud fra den forventede leverance. Ønskes der ikke en øvre grænse, kan værdien fjernes fra "Øvre alarm" i Målsætninger.

Ved dobbeltklik på mælk, leveret (Kg/dag), vises en grafisk rapport.

Rapporten viser den leverede mælkemængde (kg/dag) de seneste 6 måneder samt den planlagte leverance i forhold til den seneste DMS prognose [4]. Mælk leveret er beregnet ud fra grundoplysninger om malkesystem (AMS, konventionel), døgnskæring, afhentningsmetode (altid tømning, mulig delleverance) og sidste tømning – dato (kun ved mulig delleverance). Ved mulig delleverance beregnes døgnydelsen kun hver anden dag. Angives Sidste tømning – dato som 29-07-2013 forventer modellen bagud, at der har været tømning hver anden dag (27-07; 25-07 osv.) og ligeledes, at der er fuld tømning hver anden dag i fremtiden (31-07; 02-08 osv.)

Den planlagte levering vises enten som målsætning eller som prognose afhængig af, om den planlagte levering er baseret på indberetninger i målsætningsbilledet eller stammer fra en prognose. Hvis prognosen dækker mindre end de 6 måneder før og efter, vises kun den periode, som prognosen dækker.

Tabellen viser det planlagte gennemsnitlige koantal pr. måned ifølge DMS prognosen [5] og det aktuelt opnåede antal køer. Det giver information om, hvorvidt den leverede mælkemængde er produceret på det forventede antal køer.

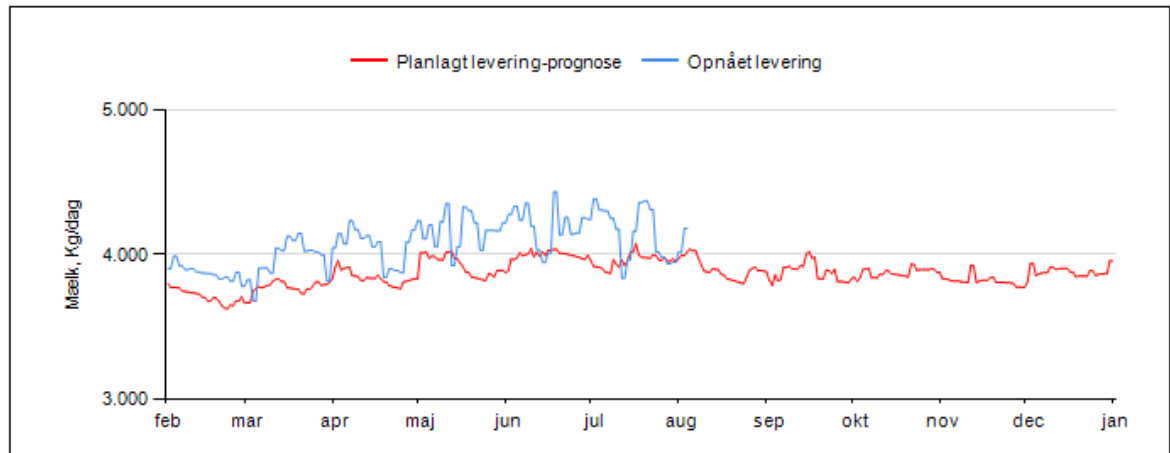
Nederst vises en graf for opnået fedtprocent og proteinprocent de seneste 6 måneder. [6]

Bemærk ved datagrundlag ved driftsenheden, der indeholder alle bedrifter [G]:

Ved valg af driftsenheden, der indeholder alle bedrifter, og der leveres mælk fra flere bedrifter heri, vises summen under "mælk leveret til mejeri" [4] og et vægtet gennemsnit under "fedt og protein-indhold i leveret mælk" [6].

4

Mælk leveret til mejeri



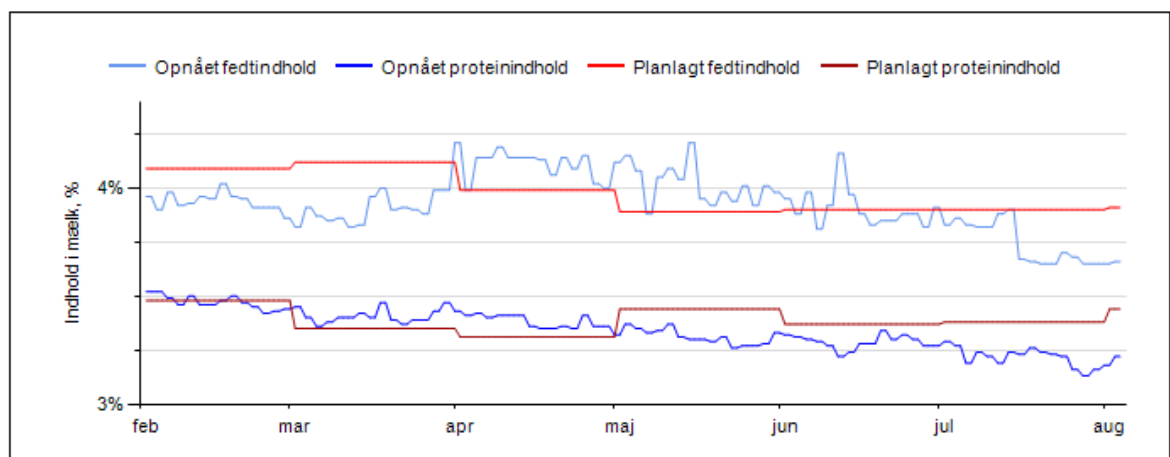
5

Koantal

	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan
Køer i alt opnået	132	135	138	138	137	136	138					
Køer i alt planlagt	137	138	140	140	140	140	140	141	140	141	141	140
Malkende køer planlagt	122	122	122	121	122	123	123	126	127	127	127	126

6

Fedt- og protein-indhold i leveret mælk



Rapport for nøgletallet Mælk leveret kg/dag



### Dagsydelse pr. malkende ko (kg EKM)

Viser **gns. dagsydelsen pr. malkende ko i besætningen pr. døgn** beregnet ud fra seneste afhentning af mælk, og seneste registrerede analyse for fedt- og proteinpct. Seneste analysedato, er vist under kolonnen Opgørelsesperiode.

Den gennemsnitlige dagsydelse pr. malkende ko er beregnet ud fra Kg EKM leveret + kg hjemmeforbrug / antal malkende køer

Hjemmeforbrug beregnes ud fra grundoplysninger (Eget forbrug/salg + Kasseret mælk + mælk til kalve). Antal malkende køer er beregnet ud fra registrerede goldninger og/eller forv. kælvnings minus planlagt goldperiode, jf. grundoplysninger. Åbn. modulet Grundoplysninger og mål for at redigere disse.

Alarmgrænsen er beregnet ud fra, hvad dagsydelsen skal være, hvis målet for årsydelse pr. ko, EKM for driftsenheden skal nås, minus den procent der er angivet som acceptabel afvigelse under 'Grundoplysninger og Målsætninger'

Ved dobbeltklik på Dagsydelse pr. malkende ko (Kg EKM), vises en grafisk rapport.

Rapporten viser den opnået gennemsnitlige dagsydelsen pr. malkende ko (kg EKM) de seneste 12 måneder samt den planlagte leverance i forhold til målsætningen for årsydelse pr. ko, beregnet for de malkende køer [7].

Hvis KMP-rapporten vises for driftsenhed med ydelseskontrolleret besætning er der også vist "yktr-punkter" på grafen.

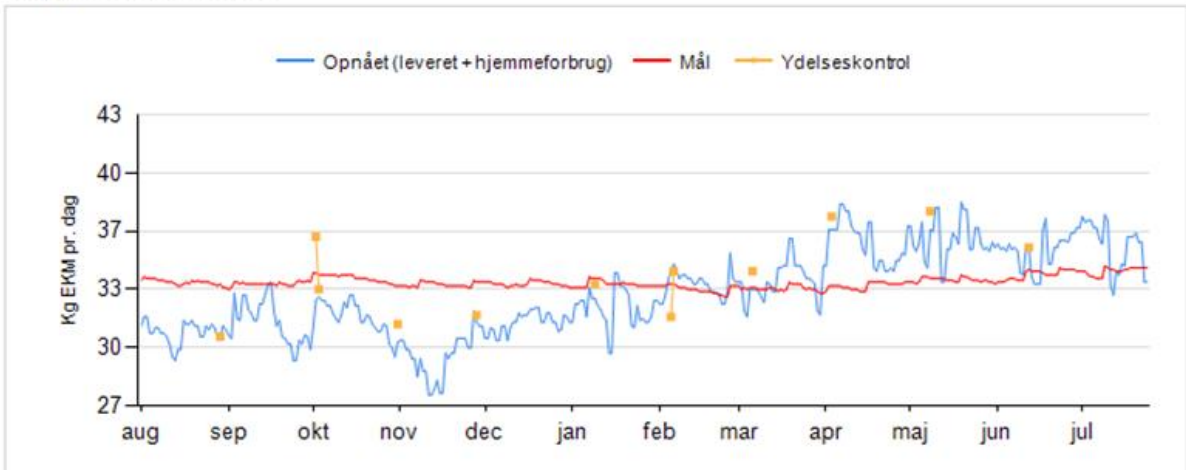
Tabellen viser det aktuelt opnåede antal køer (malkende og golde) pr. måned og leveret mælk (kg EKM/dag) samt det beregnede hjemmeforbrug i liter pr. dag [8]

Nederst vises en tabel hvor grundoplysningerne, hjemmeforbrug og ydelsesmålsætning der indgår i beregningerne kvitteres [9].

Det er grundoplysningerne og ydelsesmålsætningen for driftsenheden der fremgår af rapporten. Ved flere bedrifter i driftsenheden med hjemmeforbrug kvitteres grundoplysningerne for hjemmeforbruget pr. besætning

Dagsydelse pr. malkende ko

7



8

Månedstal

	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul
Malkende i alt	131	131	128	128	125	119	116	118	116	117	118	115
Golde i alt	16	16	16	13	17	18	16	18	22	21	19	22
Leveret (kg EKM/dag)	4.016	4.056	4.023	3.745	3.890	3.804	3.863	3.926	4.106	4.148	4.111	4.031
Hj.forbrug (liter/dag)	55	82	46	61	52	54	48	61	72	66	68	74

Beregningsforudsætninger:

9

Grundoplysninger

Goldperiode	Værdi
Goldperiode 1. kalvskær (dage)	56
Goldperiode øvrige (dage)	42
<b>Hjemmeforbrug (pr. besætning)</b>	
Besætningsnummer	
Sødmælk pr. kalv, kvier (liter/dag)	6
Slutalder for sødmælk, kvier (dage)	42
Sødmælk pr. kalv, tyre (liter/dag)	6
Slutalder for sødmælk, tyre (dage)	14
Husholdning + salg (liter/dag)	0
Kasseret mælk (liter/dag)	0

Målsætning

	Værdi
Årsydelse pr. ko (kg EKM)	11.000

Rapport for nøgletallet Dagsydelse pr. malkende ko (kg EKM)

### Mælke kvalitet (Antal anmærkninger)

Antallet af **anmærkninger er et samlet udtryk for mælkekvalitet. Jo flere anmærkninger, jo ringere kvalitet.** En anmærkning for mælkekvalitet gives pr. trin - mælken klassificering afviger fra den bedst mulige klassificering baseret på indholdet af kimal, celletal og sporer.

Der opgøres antal anmærkninger ud fra Arla's model. Anmærkninger opgøres efter nedenstående tabel. Det ses, at der i værste fald kan opnås 3 anmærkninger for kim, 4 for celletal og 2 for sporer. Dvs. antallet af anmærkninger kan variere mellem 0-9.

Tabel A. Oversigt over klassificering af mælk, tilhørende afregningssats og antal anmærkninger for de individuelle kvalitetsparametre

Klasse	1S	1E	1B	2	3
<b>Afregningssats<sup>1</sup></b>	+2 %	+1 %	0	-4 %	-10 %
<b>Totalkim 1000/ml anmærkninger</b>		- 30	31-50 1	51-200 2	201- 3
<b>Celletal 1000/ml anmærkninger</b>	- 200	201-300 1	301-400 2	401-500 3	501- 4
<b>Sporer anmærkninger</b>		- 400	400-4000 1	4001- 2	

<sup>1</sup> Afregningssatsen angiver den procentvise regulering af mælkenes råvareværdi. Råvareværdien fastsættes på grundlag af mælkenes indhold af fedt og protein med fradrag for kg-afhængige omkostninger, dvs. omkostninger som belaster al mælk uanset koncentrationsgrad og type af forædling (omfatter f.eks. omkostninger ved indtransport af mælk).

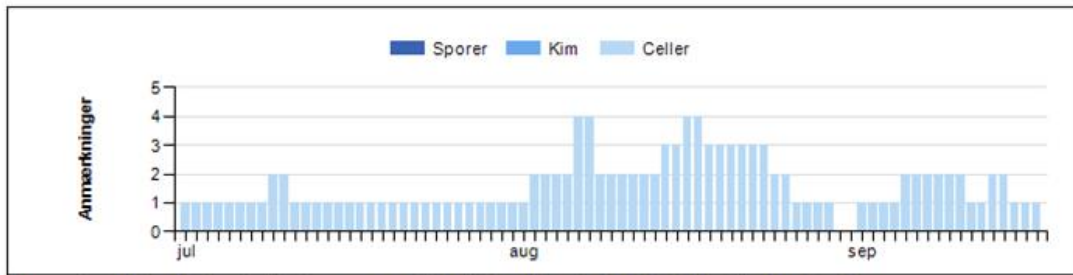
### Anmærkninger for mælkekvalitet kan kun opgøres for driftsenheder med én mælkeleverende besætning.

Anmærkninger gøres op på basis af seneste målinger, hvor seneste mælkekvalitetsmålingsdato er vist under kolonnen Opdateret. Alarm for anmærkninger gives, når seneste analyse for enten celletal, kim eller sporer giver anledning til en dårligere klassificering end forrige analyse, opgjort for hver parameter. Alarm gives desuden, hvis antallet af anmærkninger for én eller flere af parametrene (kim, celletal, sporer) er så højt, at det giver anledning til fradrag i afregningen af mælk.

Ved dobbeltklik på mælkekvalitet (Antal anmærkninger), ses en grafisk rapport.

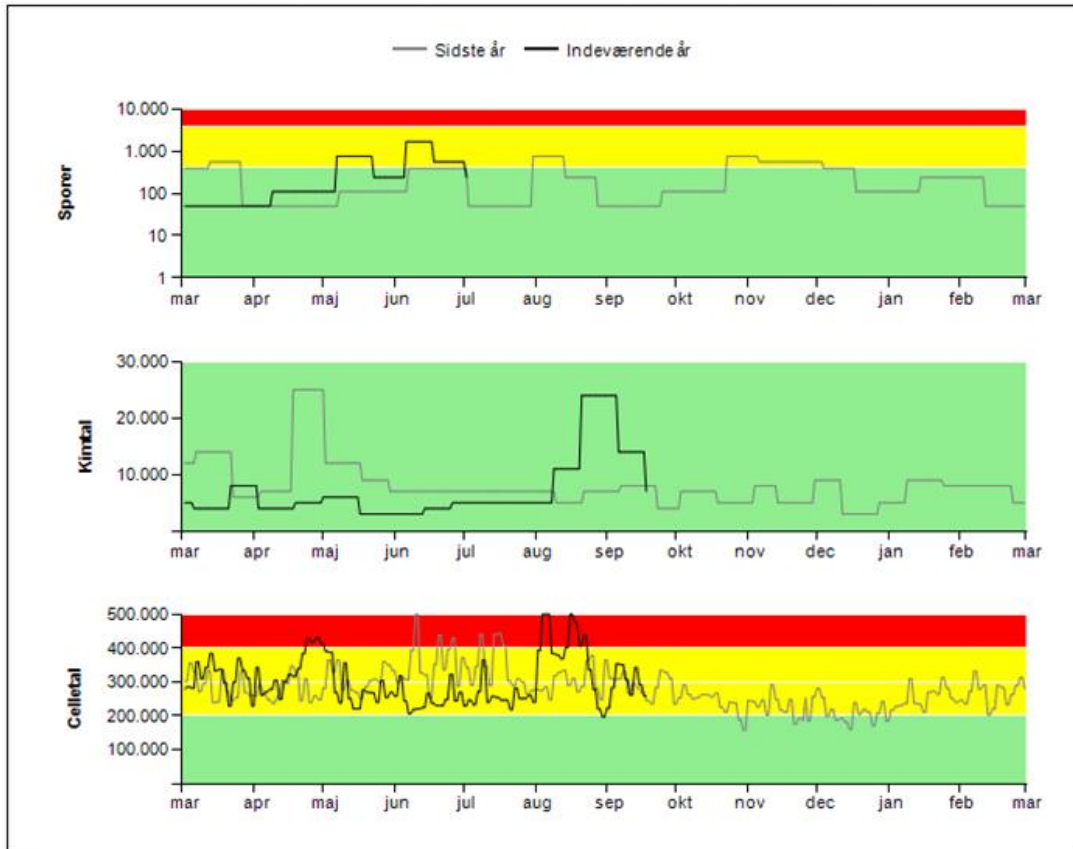
Rapporten viser antal anmærkninger for sporer, kim og celler, sidste 2 måneder og løbende måned [10]. Nederst vises udviklingen i celletal, kimal og sporer i indeværende år, som er de sidste 6 mdr. og sidste år, som er de forudgående 6-18 mdr. [11]. Rød baggrund i grafen viser intervallet, hvor der er fradrag i mælkeprisen. Gul farve viser intervallet, hvor mælkeprisen er uden tillæg eller med nedsat tillæg for mælkekvalitet. Grøn farve viser intervallet, hvor der er højeste tillæg for mælkekvalitet på mælkeprisen.

10



En anmærkning gives for hver kvalitetsklasse, som mælkekvaliteten afviger fra den bedste klassificering af mælken. Anmærkninger optæles dagligt ud fra den seneste kvalitetsmåling indenfor hver af kvalitetsparametrene celletal, kimal og sporer. Alarm for anmærkninger gives, når seneste analyse viser dårligere klassificering end forrige analyse, opgjort indenfor hver parameter. Alarm vises også i perioder, hvor antallet af anmærkninger indenfor en parameter er så højt, at det udløser fradrag i mælkeprisen

11



■ Mælkepris med fradrag for mælkekvalitet  
■ Mælkepris uden tillæg eller med nedsat tillæg for mælkekvalitet  
■ Mælkepris med højeste tillæg for mælkekvalitet

Rapport for nøgletallet Mælkekvalitet (antal anmærkninger)

## Reproduktion

### Oversigtsbillede reproduktion

Billedet viser nøgletallene for reproduktion på oversigtsbilledet

Reproduktion	✓ Insemineringer på køer (Antal)	12	Min 6	Seneste 7 dage	23-10-13
	✓ Insemineringer på kvier (Antal)	5	Min 0	Seneste 7 dage	23-10-13
	✓ Ikke drægtighedsundersøgte køer (Antal)	0 (1)	Maks 0	Seneste døgn	23-10-13
	✓ Ikke drægtighedsundersøgte kvier (Antal)	0	Maks 0	Seneste døgn	23-10-13

#### Insemineringer på køer og kvier (Antal)

- Fortæller om **antallet af insemineringer og ilægninger, der er opnået for køer/kvier** indenfor de seneste 7 dage (indtil midnat) er for lavt. Alarmen er et udtryk for, at der er insemineret færre dyr end forventet, hvor forventningen er baseret på, hvordan der er insemineret i de foregående uger. Bemærk, at køer/kvier, der er løbet med tyr, ikke indgår i beregningen. Geninsemineringer inden 8 dage tæller ikke med.

Markering af alarm angives, hvis den opnåede værdi ligger under den nedre grænse for det forventede antal de seneste 7 dage. Alarmgrænsen svarer altså til den forventede nedre grænse. I enkelte tilfælde kan alarmgrænsen ikke beregnes (alarmgrænse = nul). Det vil ofte skyldes, at der ikke er foretaget insemineringer igennem flere uger. I disse tilfælde vil

Status vises 

#### Opgørelsesperiode

For de seneste afsluttede 7 dage sammenlignes antallet af opnåede insemineringer og ilægninger med antallet af forventede insemineringer for køer/kvier. Kolonnen Opdateret vil derfor normalt vise datoen for i går.

Ved klik på nøgletallet ses en grafisk rapport over antal insemineringer og ilægninger for de seneste 12 afsluttede kalenderuger og indeværende uge [6]. Desuden en grafisk oversigt over insemineringsprocent de seneste 52 uger [8]. Med grafen kan man overvåge i hvilke uger, man har været bagud med insemineringer i forhold til det forventede.

#### Insemineringer og ilægninger [6]

Indenfor hver afsluttet kalenderuge, angives det opnåede antal insemineringer + ilægninger i driftsenheden på tværs af alle køer, henholdsvis på tværs af alle kvier. For indeværende uge opdateres antallet dagligt, og "opnået antal" vokser dermed i løbet af ugen.

Det forventede antal insemineringer og ilægninger er baseret på antallet af forventede brunster hos køer/kvier i en given uge. For at finde det forventede antal brunster i en given uge, optælles cyklusdage for hver kalenderuge på køer/kvier, som står i driftsenheden i den pågældende kalenderuge. Dette gælder altså uanset, om hun har kælvet/opnået løbestatus i den besætning, hun står i nu eller i en anden besætning. Der anvendes den viden, der er om koen/kvien f.eks. angående forudgående kælvning (for køerne) eller insemineringer – uanset om hændelserne er registreret på hende i den nuværende besætning eller en besætning, hun kommer fra.

Antallet af cyklusdage/21 er nøgletallet for antal mulige brunster. Det forventede antal insemineringer beregnes ved 'antal mulige brunster' \* insemineringsprocent., som er opnået i de foregående uger. f.eks.:

Opnået insemineringsprocent., uge 42 = 63

Antal mulige brunster, uge 43 = 24

Antal forventede insemineringer, uge 43 =  $0,63 * 24$  brunster = 15 forventede insemineringer, som afbildes på kurven ud for uge 43.

Normalområdet fremgår af grafen, som området mellem **en øvre og nedre grænse for det forventede antal**. Den øvre og nedre grænse kommer fra en statistisk model, som er anvendt på de observerede data og udtrykker, at vi rent matematisk ikke kender den fulde sandhed, selvom vi har observationer fra flere uger. Den statistiske model håndterer denne usikkerhed.

Grafen udtrykker på denne måde, om man i den enkelte uge har gjort det bedre eller ringere end i den foregående uge.

### **Insemineringsprocent [7]**

Med grafen kan man overvåge i hvilke uger insemineringsprocent har været for lav i forhold til målsætningen. Grafen viser hele tiden seneste 52 afsluttede kalenderuger samt indeværende uge.

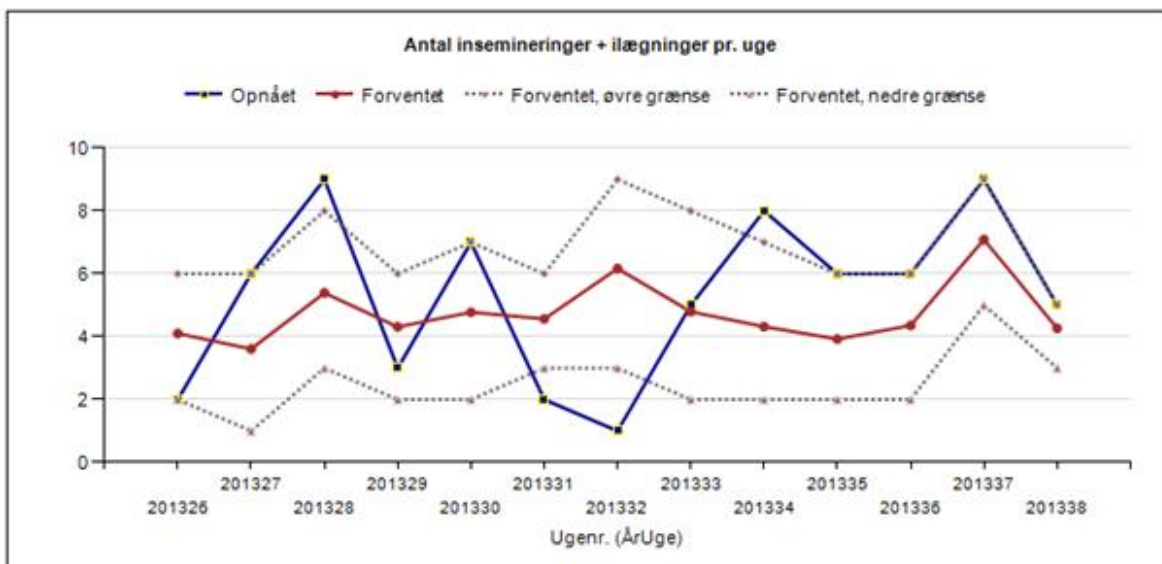
Indenfor hver afsluttet kalenderuge, angives den opnåede insemineringsprocent i driftsenheden på tværs af alle køer, hhv. alle kvier i besætningen.

Den opnåede insemineringsprocent beregnes for hver afsluttet kalenderuge som antallet af insemineringer + ilægninger udført i pågældende uge/antal mulige brunster i pågældende uge \*100. For indeværende uge opdateres pct. dagligt.

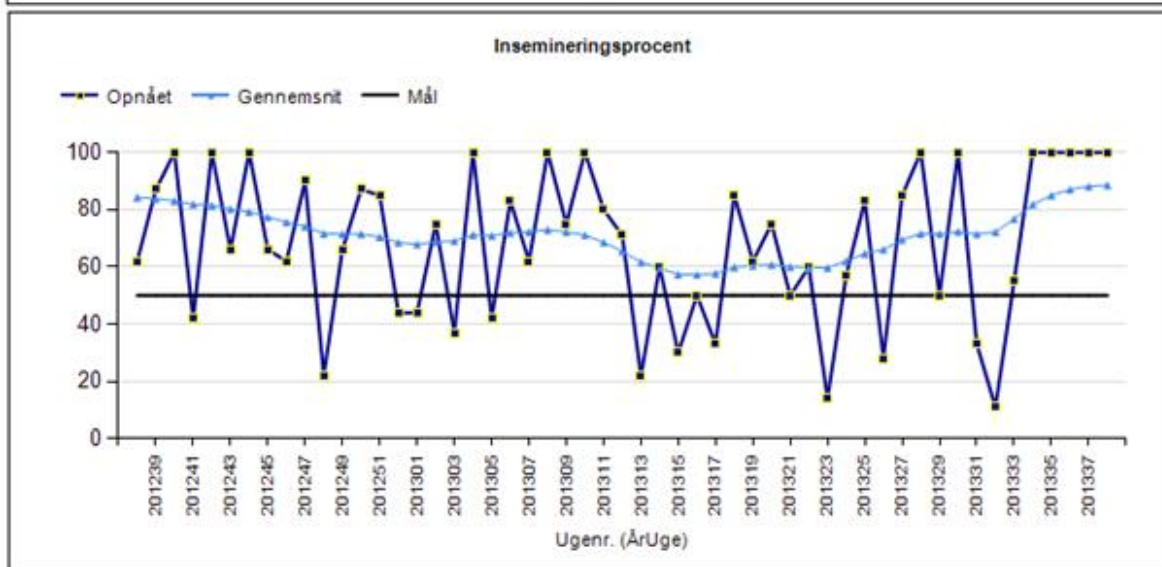
I grafen vises en gennemsnitlig kurve for den opnåede insemineringsprocent. Denne kurve kommer fra en statistisk model, som er anvendt på de observerede data og udtrykker, at vi rent matematisk ikke kender den fulde sandhed, selvom vi har observationer fra flere uger. Den gennemsnitlige kurve håndterer denne usikkerhed og forbedrer grundlaget for at vurdere driftsenhedens opnåede insemineringsprocent.

Målet for driftsenhedens insemineringsprocent fremgår som en vandret linje. Målet kan ændres i målsætningsbilledet.

6



7



<b>Forudsætninger</b>	Køer/kvier der skal brunstobserveres i indeværende uge, fremgår af Reprodagsliste, køer/kvier fra Dyreregistrering. Ved anvendelse af Reprodagslisterne, HUSK at indstille besætningspecifikke målsætninger på målsætningsfanen i Dyreregistrering under 'Reproduktion Køer/Reproduktion kvier'	
Kælvningsfordeling, løbende		
Insemineringspct., mål		50
Drægtigheds pct., mål		40
Forv. antal kælvninger		

Rapport for nøgletallet insemineringer køer, antal

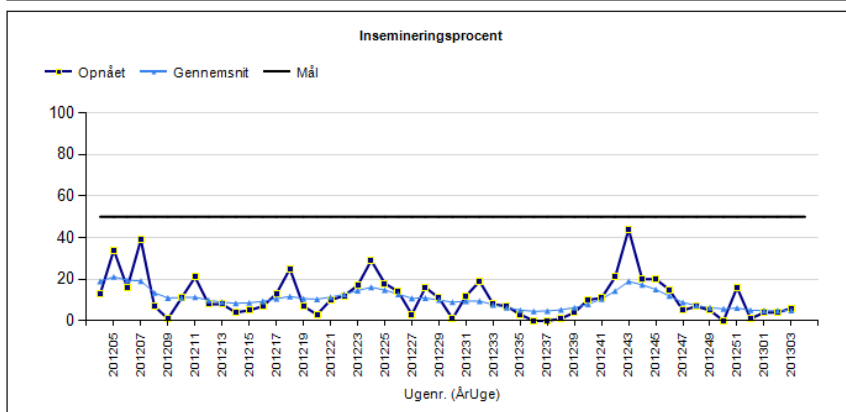
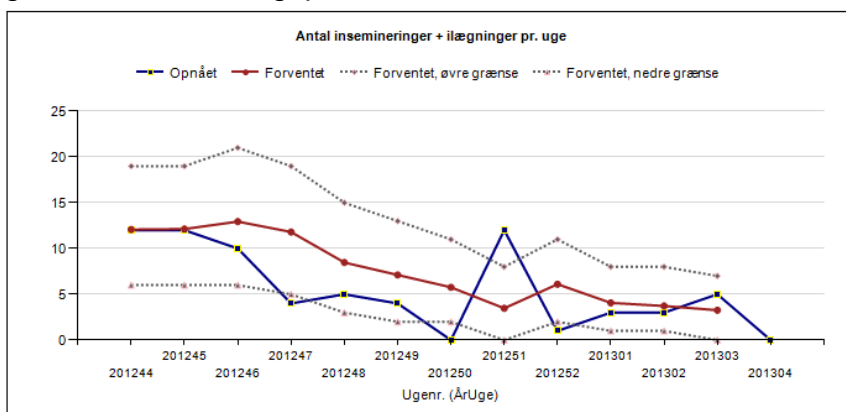


### Vigtigt ved tolkning af nøgletallet Insemineringer, køer/kvier

Hvis der uge efter uge insemineres lidt færre end forventet, uden at det ligefrem er ringere end den nedre grænse, vil insemineringsprocent lige så stille falde uden, at der nødvendigvis ses en alarm på forsiden. Derfor er grafen med insemineringsprocent væsentlig at bruge som supplement til vurderingen af, om der foretages tilstrækkeligt med insemineringer i driftsenheden. Se nedenstående eksempel

Emne	Status	Nøgletal (enhed)	Opnået	Alarmgrænse	Opgørelsesperiode	Opdateret
Reproduktion	✓	Insemineringer på køer (Antal)	5	Min 1	Seneste 7 dage	22-09-13
	✓	Insemineringer på kvier (Antal)	3	Min 0	Seneste 7 dage	22-09-13

Eksempel på at der foretages for få insemineringer uden, at det giver en alarm. Her er rapporten vigtig for ikke at misforstå informationerne på forsiden. Rapporten viser en meget lav insemineringsprocent





### Ikke drægtighedsundersøgte køer/kvier (Antal)

Fortæller om **antallet af køer/kvier der, ved tidspunktet seneste midnat, ikke er fulgt op med en drægtighedsundersøgelse** indenfor X dage efter inseminering eller ilægning. Antallet af dage (X) kan indstilles af brugeren under målsætningsbilledet. Der står en startværdi på 60 dage, som således kan ændres. Bemærk, at køer, der er løbet med tyr, ikke indgår i beregningen.

I parentes angives antallet af udsætterkøer/-kvier, som ikke er drægtighedsundersøgt. Ikke drægtighedsundersøgte køer og ikke drægtighedsundersøgte kvier vises altså på følgende måde 0 (3). Her betyder tallet udenfor parentes 0, at der ikke er dyr uden udsættermarkering, som mangler drægtighedsundersøgelse. Tallet i parentes (3) betyder, at der er 3 køer med udsætterkode, som ikke er drægtighedsundersøgt efter inseminering for > X dage siden. Hvis der er 0 udsætterkøer, som mangler at blive drægtighedsundersøgt, vises parentesens ikke. Se billede side 18.

Det er målsætningen, at køerne er drægtighedsundersøgt indenfor X dage efter insemineringen (X valgt af brugeren). Derfor er alarmgrænsen sat til 0. Markering af alarm angives hvis den opnåede værdi > 0.

### Opgørelsesperiode

Ved udgangen af det seneste afsluttede døgn undersøges, hvorvidt der er køer/kvier, som er mere end X dage efter inseminering eller ilægning, og som ikke efter inseminering eller ilægning har registreret en ny reprobændelse (inseminering, forundersøgelse, drægtighedsundersøgelse, abort) eller afgang (slagtet, aflivet, død, afgang til levebrug, eksport). Kolonnen Opdateret vil derfor normalt vise datoen for i går.

Ved klik på nøgletallet ses en grafisk rapport over drægtighedsprocent for i alt 45 afsluttede kalenderuger forud for de seneste 7 afsluttede kalenderuger [8]. Med grafen kan man overvåge i hvilke uger, drægtighedsprocent har været for lav i forhold til det forventede. Grunden til, at drægtighedsprocent ikke angives for de seneste 7 afsluttede uger er, at man skal have haft en chance for at drægtighedsundersøge dyrene. Markeret med søjler og her indrammet med en rød firkant (  ), ses de insemineringer + ilægninger, som endnu ikke er fulgt op med en drægtighedsundersøgelse.

Antallet af insemineringer + ilægninger, der har ukendt drægtighedsstatus opdateres løbende.

Indenfor hver afsluttet kalenderuge angives den opnåede drægtighedsprocent i driftsenheden på tværs af alle køer hhv. alle kvier i driftsenheden.

Den opnåede drægtighedsprocent. beregnes for hver afsluttet kalenderuge som antallet af insemineringer + ilægninger udført i pågældende uge, som har resulteret i en drægtighed/antallet af insemineringer + ilægninger, som er udført i pågældende uge \*100. En positiv drægtighedsundersøgelse bruges som indikator for, om en given inseminering har resulteret i en drægtighed.

Bemærk, at ved hver afsluttet kalenderuge opdateres alle ugers beregninger af gennemsnittet, så resultater af de nyeste drægtighedsundersøgelser også indgår.

## Reproduktion

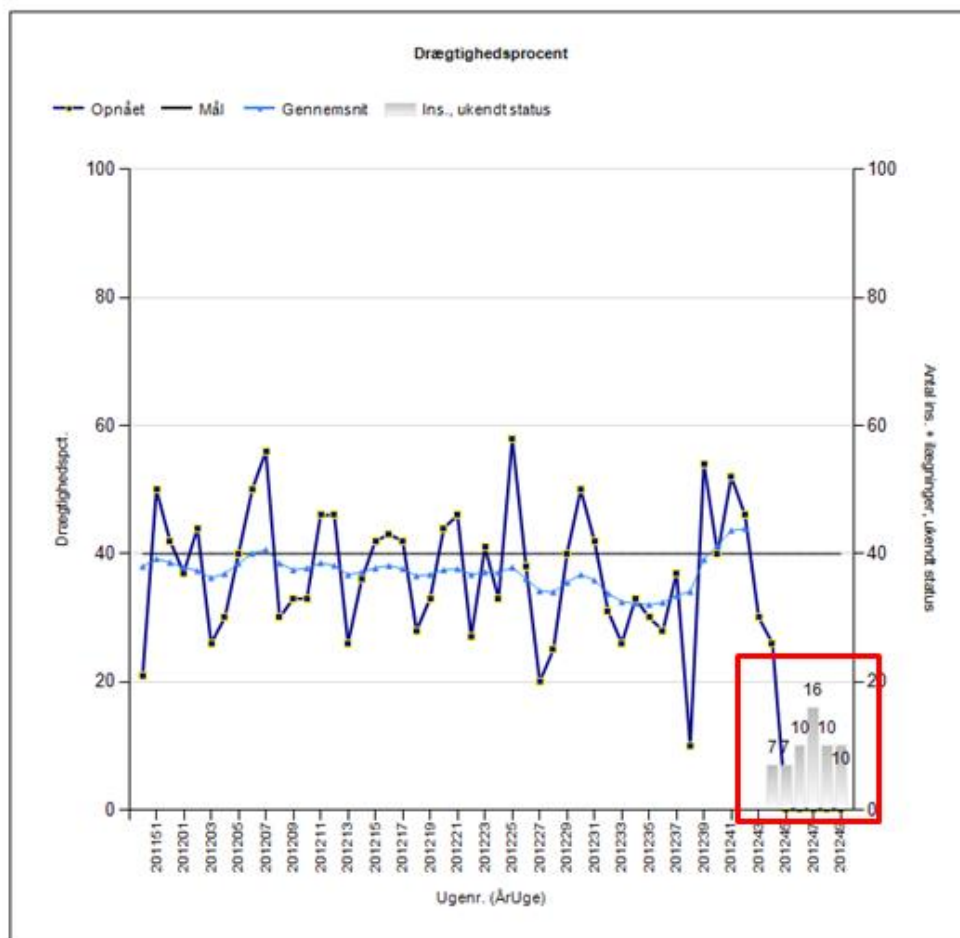
I grafen vises en gennemsnitlig kurve for den opnåede drægtighedsprocent. Denne kurve kommer fra en statistisk model, som er anvendt på de observerede data og udtrykker, at vi rent matematisk ikke kender den fulde sandhed, selvom vi har observationer fra flere uger. Den gennemsnitlige kurve håndterer denne usikkerhed og forbedrer grundlaget for at vurdere besætningens opnåede drægtighedsprocent.

Målet for driftsenhedens drægtighedsprocent kan ændres under målsætningsbilledet.

En drægtighedsundersøgelse resulterer altså i, at antallet af insemineringer + ilægninger med ukendt drægtighedsstatus falder den pågældende uge, hvor insemineringen/ilægningen er foretaget:

- Uanset om udfaldet af drægtighedsundersøgelsen er positivt eller negativt
- Uanset hvor længe efter insemineringen eller ilægningen drægtighedsundersøgelsen udføres

8



<b>Forudsætninger</b>	Køer/kvier der skal drægtighedsundersøges i indeværende uge, fremgår af Reprodagsliste, køer/kvier fra Dyreregistrering. HUSK at indstille besætningspecifikke målsætninger på målsætningsfanen under 'Reproduktion Køer/Reproduktion kvier'.
Kælvingsfordeling, løbende	
Insemineringspct., mål	50
Drægtigheds pct., mål	40
Forv. antal kælvninger	

Rapport for nøgletallet ikke drægtighedsundersøgte køer, antal

## Sundhed

### Oversigtsbillede sundhed

Billedet viser nøgletallene for sundhed på oversigtsbilledet

Emne	Status	Nøgletal (enhed)	Opnået	Alarmgrænse	Opgørelsesperiode	Opdateret
Sundhed	<span style="color: red;">●</span>	Sygdomstilfælde, køer (Antal)	2	Maks 2	Seneste 7 dage	22-09-13
	<span style="color: green;">●</span>	Nyinfektion, laktation (%)	5	Maks 10	Seneste Y. kontrol	17-09-13
	<span style="color: green;">●</span>	Nyinfektion, goldperiode (%)	0	Maks 18	Seneste Y. kontrol	17-09-13
	<span style="color: green;">●</span>	Fede goldkøer (%)	0	Maks 20	Seneste huldvurdering	13-09-13
	<span style="color: red;">●</span>	Døde dyr (Antal)	1	Maks 0	Seneste 7 dage	22-09-13

### Sygdomstilfælde, køer (Antal)

Viser antallet af **registrerede sygdomstilfælde** blandt køer på driftsenheden indenfor de seneste afsluttede 7 dage. Genbehandlinger indenfor 8 dage tæller ikke med.

### Status

Markering af alarm fremkommer, når antallet af registrerede sygdomstilfælde indenfor de sidste 7 dage overstiger den fastsatte grænseværdi. I målsætningsfanen fastsættes grænseværdien enten ved angivelse af det maksimale acceptable antal sygdomstilfælde pr. uge eller ved angivelse af det maksimalt accepterede antal sygdomstilfælde pr. årsko. Ved anvendelse af den sidstnævnte mulighed omregnes dette automatisk til antal sygdomstilfælde pr. uge.

### Opgørelsesperiode

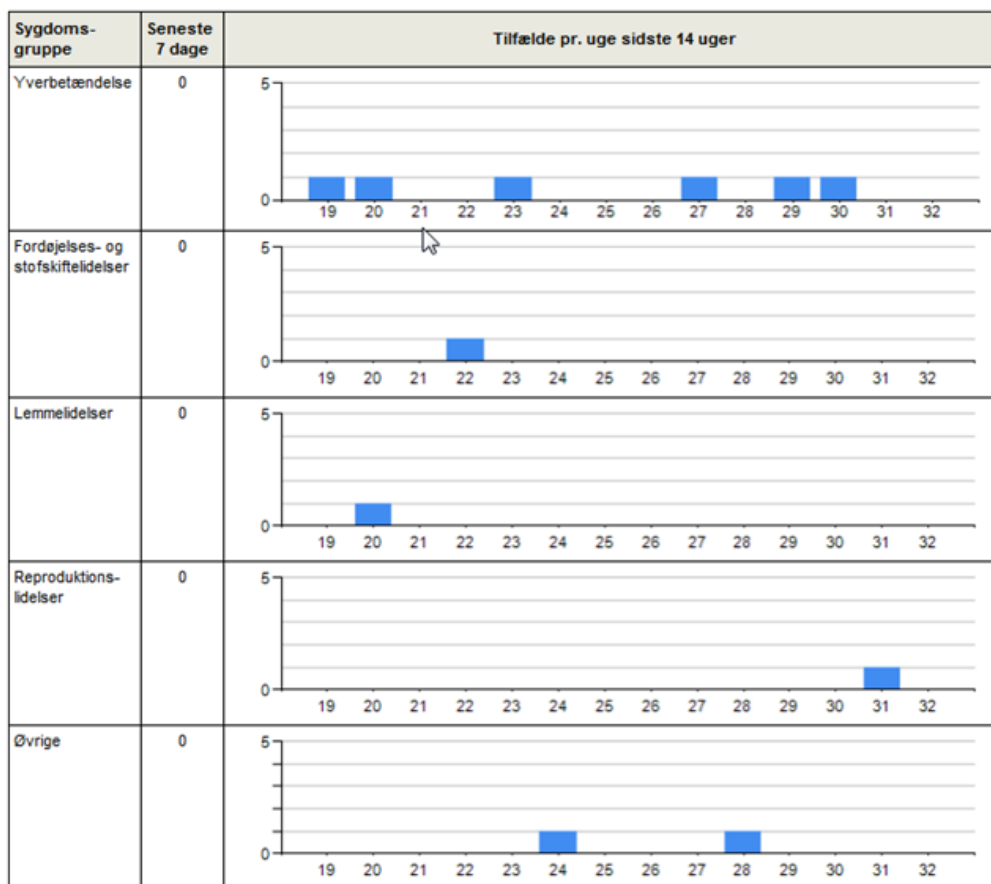
Opgørelsesperioden er løbende de sidste afsluttede 7 dage.

Ved klik på nøgletallet ses en grafisk rapport over antallet af sygdomstilfælde pr. uge for de sidste afsluttede 14 uger [9]. Sygdomstilfælde er opdelt i 5 forskellige grupper:

- Yverbetændelse
- Fordøjelses- og stofskiftelidelser
- Lemmelidelser
- Reproduktionslidelser
- Øvrige

Derudover vises sygdomstilfælde for de seneste 30 dage i tabelform med angivelse af ko-nr. m.v. [10]

9



**Diagnoser i gruppen yverbetændelse:**

- 11: Yverbetændelse
- 12: Yverbetændelse, goldperioden
- 72: Fluemastitis

**Diagnoser i gruppen fordøjelses- og stofskiftelidelser:**

- 20: Løbedøvidelse
- 21: Ketose
- 22: Kælvningsfeber
- 23: Løbedrejning
- 24: Fordøjelsesforstyrrelse
- 25: Fremmedlegeme
- 26: Sur vom (vomacidose)
- 27: Løbecatarrh (forgiftning)
- 28: Tarmbetændelse
- 29: Ford./ stofskiftelidelse, andet
- 96: Løbedrejning, højresidig
- 97: Løbedrejning, venstresidig
- 98: Trommesyge

**Diagnoser i gruppen lemmelidelser:**

- 31: Trykning
- 32: Klovbrandbyld
- 37: Hasetrykning
- 38: Ledbetændelse
- 39: Lemmelidelse, andet

**Diagnoser i gruppen reproduktionslidelser:**

- 2: Børbetændelse
- 3: Cyster
- 4: Efterbyrd
- 47: Abort
- 66: Skadebetændelse

**Øvrige**

Alle øvrige sygdomsregistreringer undtaget indberetninger foretaget af klovbeskærer og inseminar

**Sygdomstilfælde de seneste 30 dage**

10

Dato	CKRDyrnr	Ant. klvn	Kælvedato	Sygdom	Behandler	Ugenr
31.07.2013		2	31.07.2013	Abort	L	31
25.07.2013 (*)		1	11.07.2013	Yverbetændelse, akut	L	30
24.07.2013 (*)		1	11.07.2013	Yverbetændelse, akut	L	30
23.07.2013		1	11.07.2013	Yverbetændelse, akut	L	30
21.07.2013 (*)		2	20.10.2012	Yverbetændelse	L	29
20.07.2013 (*)		2	20.10.2012	Yverbetændelse	L	29
19.07.2013		2	20.10.2012	Yverbetændelse	L	29
11.07.2013		1	11.07.2013	Børslyngning	D	28

Behandler: L=Landmand og D= Dyrslæge, (\*) betyder genbehandling

Rapport for nøgletallet Sygdomstilfælde køer (antal)

## Nyinfektioner, laktation (%)

Viser andelen af køer nyinficerede med klinisk eller subklinisk mastitis i laktationen i perioden op til den seneste ydelseskontrol. Andelen angives i procent. En ko regnes som nyinficeret i laktationen, hvis den ved seneste kontrol har et celletal over den fastsatte grænseværdi og ved den forrige kontrol i samme laktation havde et celletal under den fastsatte grænseværdi.

### Status

Markering af alarm forekommer, når andelen af køer nyinficerede med mastitis i laktationen overstiger de fastsatte grænseværdier. Der fastsættes i målsætningsfanen grænseværdier for henholdsvis 1. kalvskøer og øvrige køer. Via en "drop down" boks kan der vælges mellem 3 faste tærskler på hhv. 100.000, 150.000 og 200.000 celler pr. ml. Som udgangspunktet er grænsen, der angiver infektion for begge grupper, sat til 200.000 celler pr. ml. Den maksimale accepterede andel af nyinficerede køer i laktationen er i udgangspunktet sat til 15 %.

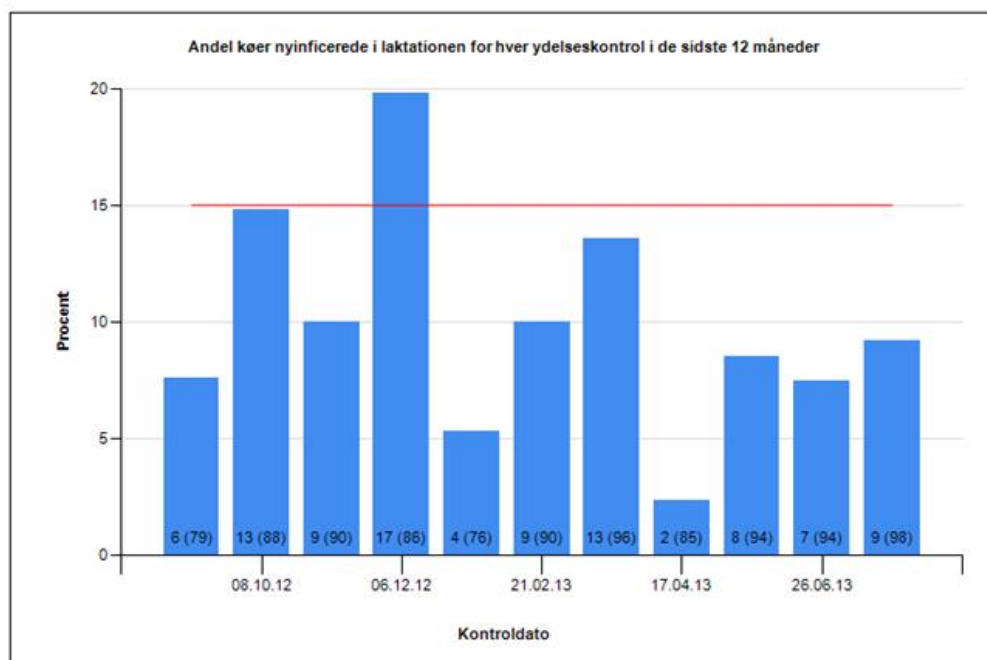
### Opgørelsesperiode

Nøgletallet beregnes ud fra registreringer fra seneste og forrige ydelseskontrol.

Ved klik på nøgletallet vises en grafisk rapport over andelen af køer nyinficerede med mastitis i laktationen for hver ydelseskontrol gennem de seneste 12 måneder [11].

Grafen er kun gældende for driftsenheder med en enkelt mælkeleverende besætning.

11



Nyinfektion, laktation ved ydelseskontrol den 01.08.2013 9% (Antal nyinficerede 9 ud af 98 mulige)

For hver søjle er angivet antallet af nyinficerede køer – det vil sige, antallet af køer kontrolleret ved den sidste kontrol, der ved forrige ydelseskontrol havde et celletal under den fastsatte grænseværdi. (Tallet i parentes er antallet af dyr i risikogruppen)  
 Førstekalvskøer regnes som nyinficerede, hvis de ved forrige kontrol lå under 200.000 og ved sidste kontrol ligger på 200.000 eller derover.  
 Ældre køer regnes som nyinficerede, hvis de ved forrige kontrol lå under 200.000 og ved sidste kontrol ligger på 200.000 eller derover.  
 Alarm udløses, hvis mere end 15 % af 1. kalvs- og ældre køer med målt celletal ved sidste kontrol overskrider de ovenfor beskrevne grænseværdier for celletal.  
 Alarmgrænserne for nyinfektion (angivet ved rød linie) kan ændres i Målsætningsfanen.

Rapport for nøgletallet Nyinfektion, laktation (%)

### **Nyinfektion, Goldperiode (%)**

Viser andelen af **køer nyinficerede med klinisk eller subklinisk mastitis i goldperioden eller i perioden fra kælvning til første gyldige ydelseskontrol** (se under afsnit opgørelsesperioden). Andelen angives i procent. En ko regnes som nyinficeret, hvis den ved den sidste kontrol har et celletal over den fastsatte grænseværdi og ved den seneste kontrol inden kælvning havde et celletal under den fastsatte grænseværdi.

### **Status**

Markering af alarm forekommer når andelen af køer, nyinficerede med mastitis i perioden fra sidste kontrol inden kælvning til første gyldige kontrol efter kælvning, overstiger den fastsatte grænseværdi. Der fastsættes i målsætningsfanen grænseværdier for henholdsvis 1. kalvskøer og øvrige køer. Via en "drop down" boks kan der vælges mellem 3 faste tærskler på hhv. 100.000, 150.000 og 200.000 celler pr. ml. I udgangspunktet er grænseværdien til vurdering af infektion fastsat til 200.000 celler pr. ml. Den maksimale accepterede andel af køer med nyinfektion i goldperioden og perioden fra kælvning til første gyldige kontrol fastsat til 35 %.

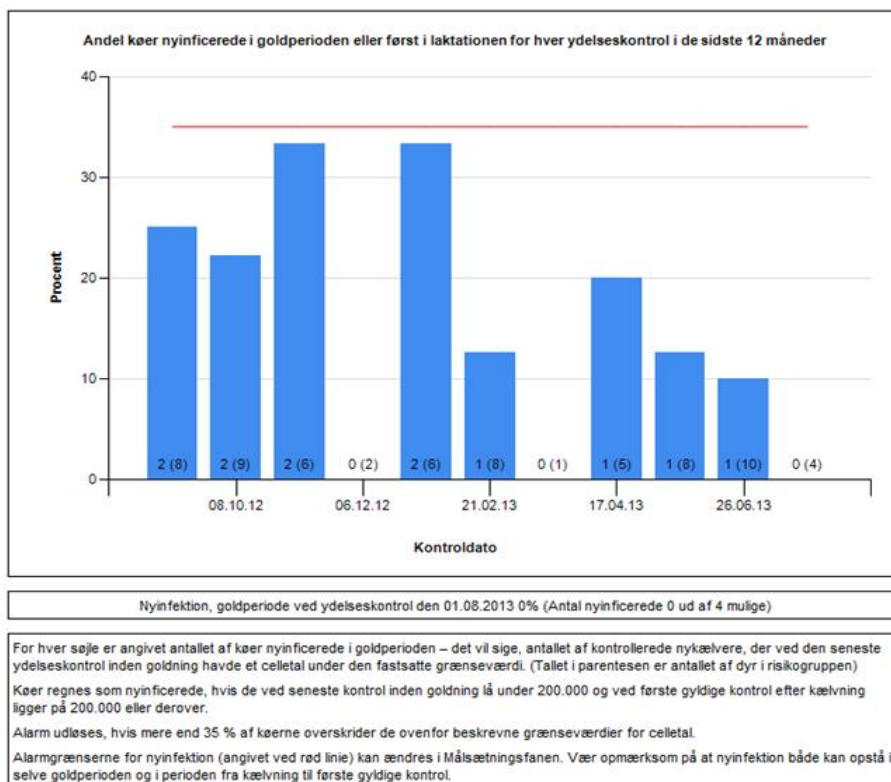
### **Opgørelsesperiode**

Til beregning af nøgletallet benyttes kun registreringer for de køer, for hvilke den seneste ydelseskontrol var den første gyldige efter kælvning. Som den første gyldige ydelseskontrol regnes den første kontrol beliggende mindst 15 dage efter kælvning. For disse køer anvendes registreringer fra seneste ydelseskontrol samt registreringer fra den ydelseskontrol, der for hver enkelt ko var den sidste inden goldning. Derfor medgår kun køer fra 2. og senere laktationer.

Ved klik på nøgletallet vises en grafisk rapport over af andelen af køer, nyinficerede med mastitis i goldperioden eller perioden fra kælvning til første gyldige ydelseskontrol, for hver ydelseskontrol gennem de seneste 12 måneder [12].

Grafen er kun gældende for driftsenheder med en enkelt mælkeleverende besætning.

12



Rapport for nøgletallet Nyinfektion, goldperiode (%)



### **Fede goldkøer (%)**

Viser andelen af køer, der ved huldvurdering inden goldning har et huld, der er større end ønsket.

Højt huld omkring goldperioden er disponerende for stofskifteproblemer i perioden efter kælvning og er derfor uønsket.

Huldvurdering inden goldning defineres som en huldvurdering foretaget mellem 120 og 21 dage inden kælvning. Grænsen for acceptabelt huld er som udgangspunkt sat til 3,50. Denne værdi kan ændres på Målsætningsfanen og bør tilpasses den enkelte besætning.

### **Status**

Markering af alarm forekommer, når andelen af køer med et huld over den valgte grænseværdi (standard: 3,50) overstiger 20 %. Du har mulighed for at ændre på denne procent-sats på Målsætningsfanen.

### **Opgørelsesperiode**

Nøgletallet beregnes ud fra huldvurderinger foretaget på datoen for den sidste registrerede huldvurdering af køer inden goldning.

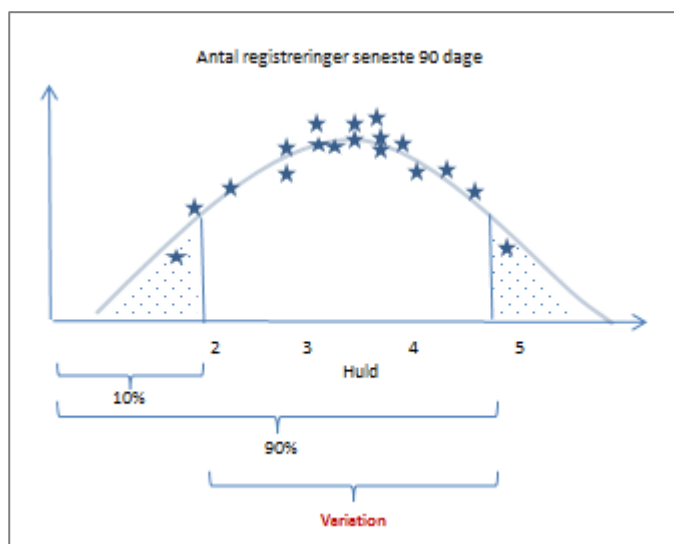
Ved klik på nøgletallet vises en rapport over en række forhold relateret til huld omkring goldperioden.

Øverst i rapporten vises: andelen af køer, der ved den seneste huldvurdering af køer inden goldning havde et huld større end den fastsatte grænseværdi (standard: 3,50). Samme tal vises for en opgørelsesperiode på 90 dage [13].

Desuden vises gennemsnitligt huld og variationen i huld ved goldning for køer vurderet indenfor de sidste 90 dage [13]. Variationen er beregnet som afstanden mellem 10 % fraktilen (den værdi som netop 10 % af huldvurderingerne ligger under) og 90 % fraktilen (den værdi som netop 90 % af huldvurderingerne ligger under) (se illustration af variationen nedenfor).

Endelig vises den gennemsnitlige længde af goldperioderne for køer med indberettet golddato [13], der er huldvurderet indenfor de sidste 90 dage.





Figur 1. Illustration af variationen

I grafisk form vises huldvurderinger for de sidste 3 måneder [14]. I denne figur er medtaget alle køer, der er huldvurderet inden goldning indenfor de sidste 90 dage. Ved at holde musen over punkterne i figuren vises dyrenr. på de dyr, der er huldvurderet. Kvier indgår ikke i figuren. For hver dato for huldvurdering er desuden angivet det gennemsnitlige huld for den pågældende dag. Køer, der indenfor de sidste 30 dage er fundet med et huld over den acceptable grænse, er angivet i tabelform med supplerende oplysninger [15].

Rapporten indeholder nederst en grafisk afbildning af udviklingen i huld for køer fra huldvurdering inden goldning til huldvurdering lige efter kælvning [16]. I denne figur er kun medtaget køer, som både har en huldvurdering inden goldning og en huldvurdering 0-19 dage efter kælvning.

I modulet Målsætning kan angives, hvor stort et huldtab der accepteres. Som udgangspunkt er det maksimalt acceptabelt huldtab over goldperioden sat til 0,5 i Målsætningsfanen. Huldudviklingen, for køer med et huldtab større end det acceptable, vil fremstå med røde linjer, mens huldudviklingen for de øvrige køer vil fremstå med blå linjer.

Man skal her være opmærksom på, at køer kan have et væsentligt huldtab i perioden umiddelbart efter kælvning. Det bør derfor tilstræbes, at huldvurderingen foretages så tæt efter kælvningen som muligt.

Supplerende oplysninger på køer i figuren findes i den efterfølgende tabel. Det skal her bemærkes, at goldperiodens længde kun er anført for køer med en registreret goldningsdato [17].

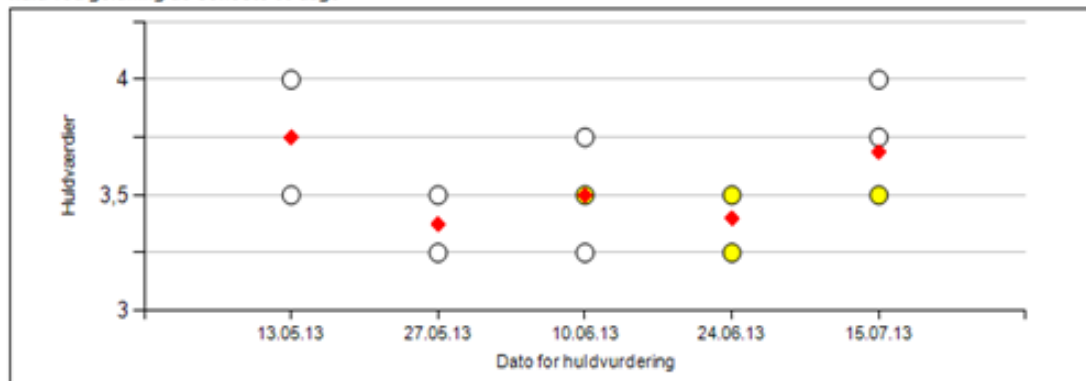
13

**Huldværdier ved goldning**

Andel kær med huld større end 3,5 ved goldning den seneste huldvurdering af goldkær:	50%
Andel kær med huld større end 3,5 ved goldning de seneste 90 dage:	22%
Gennemsnitligt huld ved goldning de seneste 90 dage:	3,53
Variation i huld ved goldning de seneste 90 dage:	0,5
Gennemsnitlig længde af goldperioden de seneste 90 dage:	50

14

**Huld ved goldning de seneste 90 dage**



○ Huldvurdering én ko   ● Huldvurdering flere kær   ◆ Gennemsnit huldvurdering

15

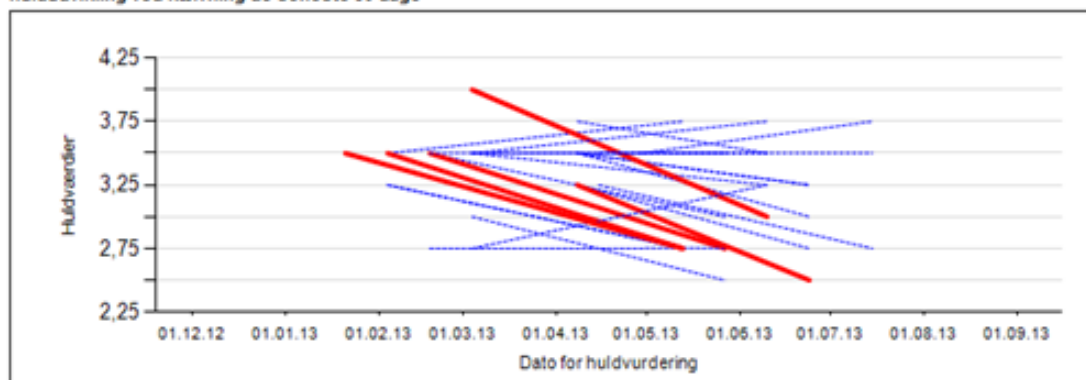
**Fede kær ved goldning de seneste 30 dage**

Dato for huldvurdering	CKR-Dyrrnr.	Ant. Klvn.	Dage fra seneste kælving	Dage til forventet kælving	Huld ved goldning
15.07.2013		2	505	73	3,75
15.07.2013		3	383	76	4,00

Fede kær defineres som kær med huld større end 3,5 jf. fastsat værdi i målsætningsfanen

16

**Huldudvikling ved kælving de seneste 90 dage**



I figuren ses huldændringer for kær fra huldvurdering ved goldning til huldvurdering efter kælving. Hver streg repræsenterer udvikling i huld for én ko. Kær med acceptabel huldudvikling jf. grænse fastsat i målsætningsmodulet er angivet med blå. Kær med huldtab større end grænsen er angivet med rød. Vær opmærksom på, at huldændringer i perioden viser summen af huldudviklingen i goldperioden og i dagene fra kælving til huldregistrering. Et huldtab kan således alene være forårsaget af fedtmobilisering efter kælving.

## Huldudvikling ved kælving de seneste 90 dage

Dato for Kælving	CKR-Dyrnr.	Ant. Klvn.	Dage fra forrige kælving til sidste kælving	Gold periodens længde	Huld ved goldning	Huld efter kælving	Huld udvikling	Dage fra kælving til huldvurdering
11.07.2013		3	364	49	3,25	2,75	-0,50	4
09.07.2013		2	364	47	3,50	3,75	0,25	6
04.07.2013		2	362	42	3,50	3,50	0,00	11
20.06.2013		3	444	44	3,50	3,00	-0,50	4
20.06.2013		6	403	44	3,50	3,25	-0,25	4
12.06.2013		2	366	46	3,25	2,50	-0,75 **	12
11.06.2013		3	372	45	3,25	2,75	-0,50	13
11.06.2013		3	356	45	3,50	3,25	-0,25	13
30.05.2013		4	411	58	3,50	3,25	-0,25	11
29.05.2013		2	631	41	3,75 *	3,50	-0,25	12
28.05.2013		2	353	56	2,75	3,25	0,50	13
27.05.2013		2	340	48	3,50	3,75	0,25	14
25.05.2013		2	391	46	3,50	3,50	0,00	16
23.05.2013		2	537	78	4,00 *	3,00	-1,00 **	18

\* hvis huld ved goldning er større end den maks. acceptable grænse 3,5

\*\* hvis huldudviklingen er større end den maks. acceptable grænse -0,5  
Grænser fastsættes i fanen "Målsætning".

Rapport for nøgletallet Fede goldkøer (%)

## Døde dyr (Antal)

Viser **antallet af døde dyr** indenfor de seneste afsluttede 7 dage.

### Status

Markering af alarm fremkommer, når antallet af døde dyr indenfor de sidste afsluttede 7 dage overstiger den fastsatte grænseværdi. I udgangspunktet er grænseværdien sat til 0, idet ethvert dødsfald i princippet er utilfredsstillende.

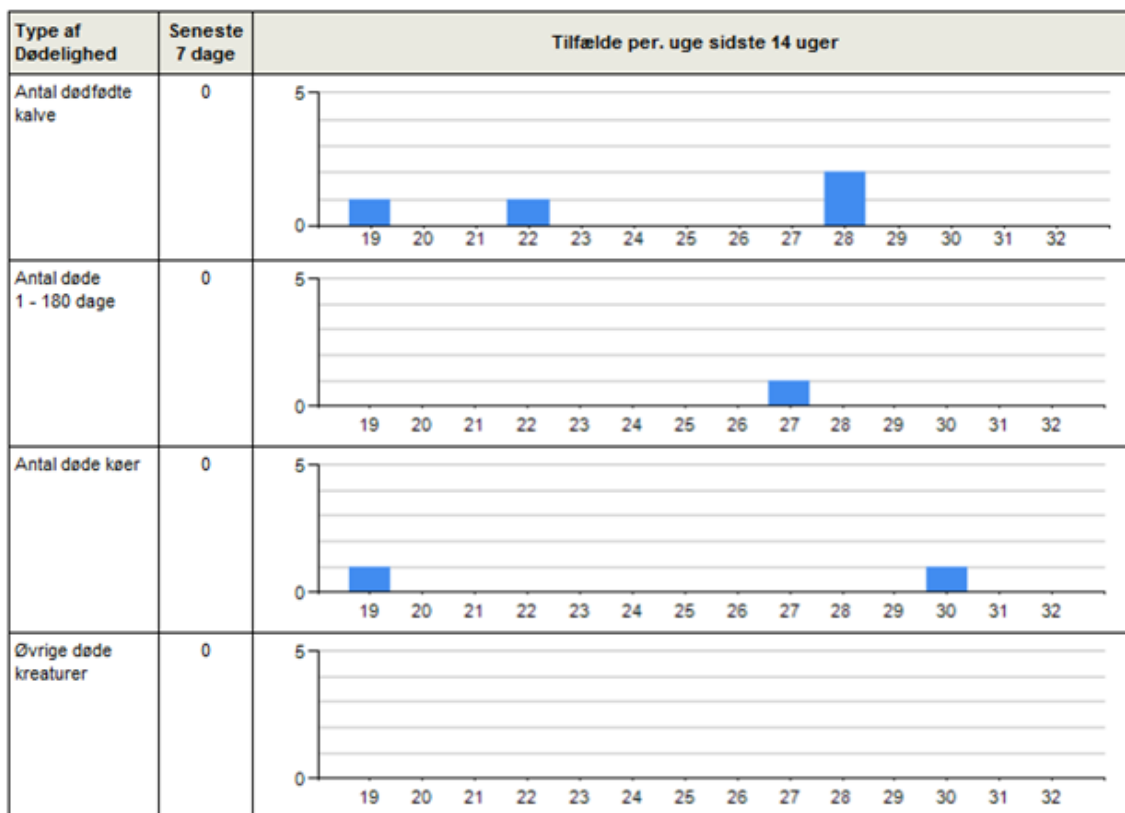
### Opgørelsesperiode

Opgørelsesperioden er til enhver tid de sidste afsluttede 7 dage.

Ved klik på nøgletallet vises en grafisk rapport [18] over antallet af henholdsvis

- Dødfødte kalve
- Kalve døde 1-180 dage
- Døde køer
- Øvrige døde kreaturer

18



**Dødfødte kalve** beregnes som antallet af kalve registreret med fødselstilstandskode: 0 (defekt kalv), 3 (død i løbet af 1. døgn) eller 5 (dødfødt). Kalve med fødselstilstandskode 9 (aflivet som spæd) indgår ikke i beregningen.

**Døde fra 1-180 dage** beregnes som antallet af kalve registreret med fødselstilstandskode 4 (Død 2.- 6. døgn) eller registreret med omsætningskode 9 (død) eller 19 (aflivet).

**Døde køer** beregnes som antallet af køer registreret med omsætningskode 9 (død) eller 19 (aflivet).

**Øvrige døde kreaturer** beregnes som antallet af kreaturer registreret med omsætningskode 9 (død) eller 19 (aflivet) og som ikke falder ind under kategorien 'Døde fra 1-180 dage' eller kategorien 'Døde køer'.

Rapport for nøgletallet Døde dyr (antal)

## Fodring

### Oversigtsbillede Fodring

Billedet viser Nøgletallene for Fodring på oversigtsbilledet

Emne	Status	Nøgletal (enhed)	Opnået	Alarmgrænse	Opgørelsesperiode	Opdateret
Fodring	✔	Energiudnyttelse (%)	103	Min 93	Seneste F. kontrol	01-08-13
	✘	Mælk minus foder (Kr/Kg EKM)	1,58	Min 1,60	Seneste F. kontrol	01-08-13

### Energiudnyttelse (%)

Viser **energiudnyttelsen hos de malkende køer** fra seneste Foderkontrol i DMS. Energiudnyttelsen viser forholdet mellem den energi, som køerne optager og den energi, køerne har behov for.

### Status

Status viser, om energiudnyttelsen er over eller under alarmgrænsen. Grænsen kan ændres i målsætningsbilledet.

Der bør sigtes mod en energiudnyttelse på 97. Er energiudnyttelsen lavere er køerne blevet tildelt foder, som de ikke udnytter. Er energiudnyttelsen over 100, er køerne underforsynet med energi og vil typisk mobilisere energi fra kroppen. Dette kan være tilfældet, hvis alle køer er først i laktationen.

### Opgørelsesperiode

Energiudnyttelsen er opgjort på seneste Foderkontrol, der er beregnet for malkende. Data fra en foderkontrol er først med i KMP dagen efter, at kontrollen er beregnet i DMS.

Ved klik på nøgletallet ses en grafisk rapport over energiudnyttelsen og en dybere analyse af nøgletallet.

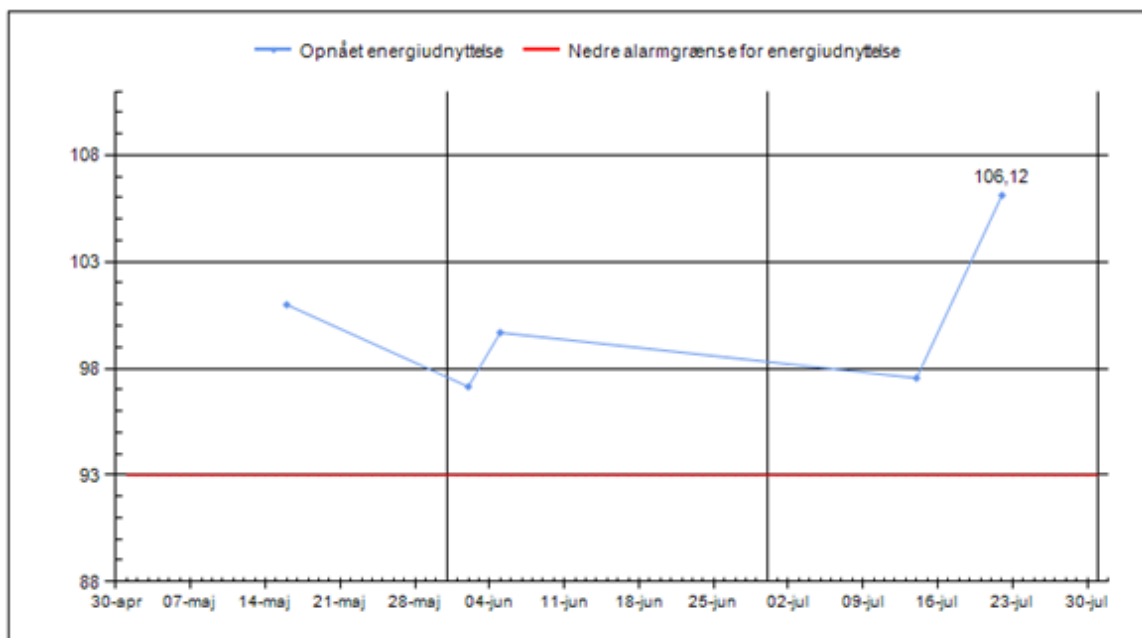
Rapporten viser, ved den blå graf, forløbet af energiudnyttelsen over de seneste 3 kalendermåneder, startende med indeværende måned. De enkelte foderkontroller er markeret med et punkt på grafen, og punkterne er forbundet med en linje. Ved at holde musen på kurven kan man se dato og værdi for det nærmeste punkt. Den røde graf viser den aktuelle målsætning for energiudnyttelsen [19].

Tabellen viser en række supplerende nøgletal fra den seneste foderkontrol, hvor energiudnyttelsen er beregnet [20].

<i>Købt foder</i>	Andelen af foderrationen, som er indkøbt. Købt foder beregnes ud fra parameteren hjemmeavl i Fodermiddeltabellen
<i>Kraftfoder</i>	Mængden af kraftfoder i foderrationen. Kraftfoder er defineret som fodermidler med en partikelstørrelse under 6 mm
<i>EKM pr kg tørstof</i>	Et effektivitetsudtryk, som viser mælkemængden i forhold til tørstofoptagelsen
<i>EKM pr. ko</i>	Mængden af energikorrigeret mælk der er produceret pr. malkende ko i gennemsnit
<i>Energioptagelse</i>	Den energimængde, som de malkende køer har optaget i gennemsnit. Energioptagelsen opgøres i megajoule
<i>Antal malkende</i>	Antallet af malkende køer, som indgår i foderkontrollen
<i>Energiudnyttelsen</i>	Forholdet mellem energibehov og optaget energi i foderrationen til de malkende

Nøgletallene vises for den seneste kontrol, der er beregnet for malkende køer, svarende til seneste punkt på grafen. Desuden er der vist gennemsnittet for de 3 seneste kalendermåneder svarende til de 3 områder, som grafen [19] er opdelt i på x-aksen. Gennemsnittet er beregnet som et vægtet gennemsnit, hvor den enkelte observation dækker halvdelen af tidsperioden til foregående og næste observation.

19



20

Dato/Periode	Købt foder	Kraftfoder	EKM pr. kg tørstof	EKM pr. Ko	Energi-optagelse	Antal malkende	Energi-udnyttelse
Enhed	Kg TS/kg EKM	Kg TS/kg EKM	Kg/kg TS	Kg/dag	MJ/dag	Stk	%
22-jul	0,25	0,25	1,5	32,8	139	140	106,1
Gns. jul-2013	0,25	0,25	1,4	31,9	145	140	99,1
Gns. jun-2013	0,25	0,25	1,4	32,7	149	138	99,0
Gns. maj-2013	0,25	0,25	1,5	33,3	147	136	100,1

Købt foder:	Andelen af foderration, som er indkøbt. Købt foder beregnes ud fra parameteren hjemmeavl i fodermiddeltabellen
Kraftfoder:	Mængden af kraftfoder i foderrationen. Kraftfoder er defineret som fodermidler med en partikelstørrelse under 6mm
EKM pr. kg tørstof:	Et effektivitetsudtryk, som viser mælkemængden i forhold til tørstofoptagelsen
EKM pr. Ko:	Mængden af energikorrigeret mælk der er produceret pr. malkende ko i gennemsnit
Energi-optagelse:	Den energimængde, som de malkende køer har optaget i gennemsnit. Energi-optagelsen opgøres i megajoule
Antal malkende:	Antallet af malkende køer, som indgår i foderkontrollen
Energiudnyttelse:	Forholdet mellem energibehov og optaget energi i foderrationen til de malkende

Rapport for nøgletallet Energiudnyttelse (%)

### Mælk minus foder (Kr/Kg EKM)

Viser **indtægten fra mælk minus omkostningen til foder** beregnet i seneste Foderkontrol i DMS. Dette restbeløb giver en hurtigt indikation på økonomien i produktionen.

### Status

Status viser, om mælk minus foder er over eller under alarmgrænsen. Grænseværdien kan defineres i målsætningsbilledet.

### Opgørelsesperiode

Mælk minus foder er opgjort på seneste Foderkontrol, der er beregnet for malkende køer. Data fra en foderkontrol er først med i KMP dagen efter, at kontrollen er beregnet i DMS.

Hvis mælk minus foder ikke er beregnet i en foderkontrol, skyldes det ofte, at der mangler en pris på et fodermiddel.

### Datagrundlag

Foderkontrollen beregner mælk minus foder ud fra de foderpriser, som er i fodermiddeltabellen samt den mælkepris, der er indtastet i kontrollen. Mælk minus foder giver kun et retvisende billede, hvis priserne er opdateret.

Ved klik på Nøgletallet ses en grafisk rapport over Mælk minus foder og en dybere analyse af nøgletallet.

Rapporten viser ved den blå graf forløbet af Mælk minus foder over de seneste 3 kalendermåneder, startende med indeværende måned. De enkelte foderkontroller er markeret med et punkt på grafen, og punkterne er forbundet med en linje. Ved at holde musen på kurven kan man se dato og værdi for det nærmeste punkt. Den røde graf viser den aktuelle målsætning for mælk minus foder [21].

*Tabellen viser en række supplerende nøgletal fra den seneste foderkontrol, hvor Mælk minus foder er beregnet [22].*

Mælkeindtægt	Den pris, der er opnået pr. kg energikorrigeret mælk. Prisen er lig med den pris, som er anvendt i foderkontrollen
Foderomkostning	Den samlede foderomkostning pr. kg EKM. Foderprisen er beregnet ud fra den pris, som fodermidlet har i fodermiddeltabellen
Kraftfoderomkostning	Andelen af foderomkostningen, der kommer fra kraftfoder opgjort pr. kg EKM. Kraftfoder er defineret som fodermidler med en partikelstørrelse under 6 mm
Købt foderomkostning	Andelen af foderomkostningen, der kommer fra indkøbt foder. Købt foder beregnes ud fra parameteren hjemmeavl i Fodermiddeltabellen og er opgjort pr. kg EKM
Energiudnyttelsen EKM pr. ko	Forholdet mellem energibehov og optaget energi i foderrationen til de malkende
Antal malkende	Mængden af energikorrigeret mælk, der er produceret pr. malkende ko i gennemsnit
Mælk minus foder	Antallet af malkende køer, som indgår i foderkontrollen
	Mælkeindtægt minus foderomkostninger opgjort pr. kg EKM

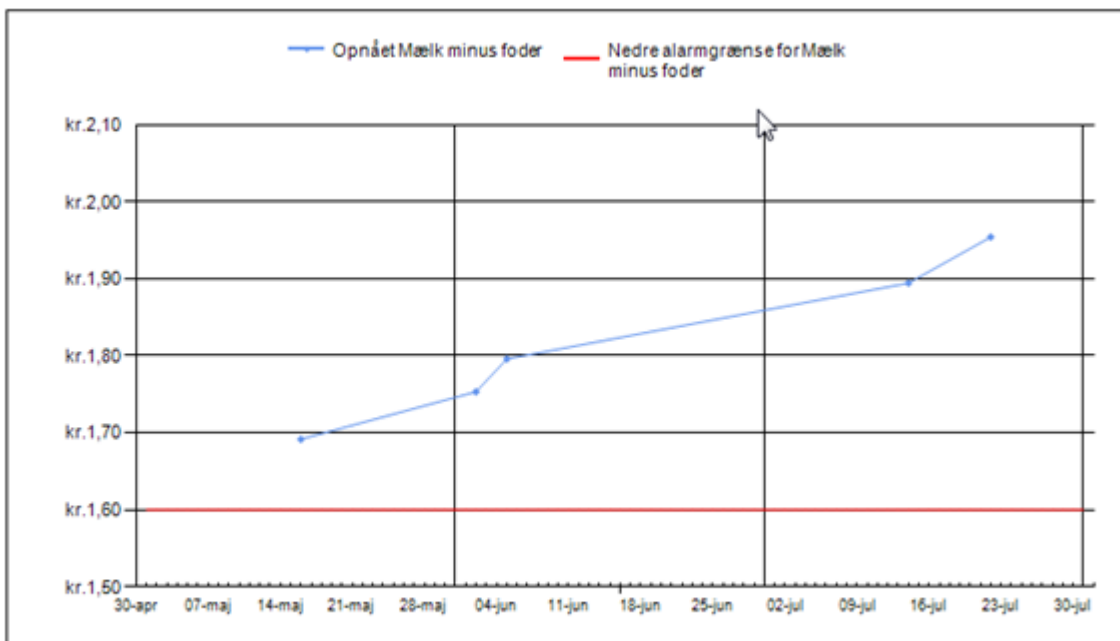
Nøgletallene vises for den seneste kontrol, der er beregnet for malkende køer, hvor mælk minus foder er beregnet, svarende til seneste punkt på grafen [21]. Desuden er der vist gennemsnittet for de 3 seneste kalendermåneder svarende til de 3 områder, som grafen [21] er opdelt i på x-aksen. Gennemsnittet er beregnet som et vægtet gennemsnit, hvor



den enkelte observation dækker halvdelen af tidsperioden til foregående og næste observation.

21

21



22

Dato/Periode	Mælkeindtægt	Foderomkostning	Kraftfoderomkostning	Købt foderomkostning	Energiudnyttelse	EKM pr. ko	Antal malkende	Mælk minus foder
Enhed	Kr/kg EKM	Kr/kg EKM	Kr/kg EKM	Kr/kg EKM	%	Kg/dag	Stk	Kr/kg EKM
22-jul	2,88	0,93	0,66	0,66	106,1	32,8	140	1,95
Gns. jul-2013	2,86	0,96	0,68	0,68	99,1	31,9	140	1,91
Gns. jun-2013	2,82	1,01	0,65	0,65	99,0	32,7	138	1,81
Gns. maj-2013	2,74	1,03	0,64	0,64	100,1	33,3	136	1,71

Mælkeindtægt:	Den pris, der er opnået pr. kg energikorrigeret mælk. Prisen er lige med den pris, som er anvendt i foderkontrollen
Foderomkostning:	Den samlede foderomkostning pr. kg EKM. Foderprisen er beregnet ud fra den pris fodermidlet har i fodermiddeltabellen
Kraftfoderomkostning:	Andelen af foderomkostningen, der kommer fra kraftfoder opgjort pr. kg EKM. Kraftfoder er defineret som fodermidler med en partikelstørrelse under 6 mm
Købt foderomkostning:	Andelen af foderomkostningen, der kommer fra indkøbt foder. Købt foder beregnes ud fra parameteren hjemmeavl i Fodermiddeltabellen og er opgjort pr. kg EKM
Energiudnyttelse:	Forholdet mellem energibehov og optaget energi i foderrationen til de malkende
EKM pr. Ko:	Mængden af energikorrigeret mælk, der er produceret pr. malkende ko i gennemsnit
Antal malkende:	Antallet af malkende køer, som indgår i foderkontrollen
Mælk minus foder:	Mælkeindtægt minus foderomkostning opgjort pr. kg EKM

Rapport for nøgletallet Mælk minus foder (Kr/Kg EKM)