



Hjem > Landdistriktsmidler > 2014 > Bedre dataoverblik > Nye laktationskurver er anvendt i DMS Dyrregistrering

## Nye laktationskurver er anvendt i DMS Dyrregistrering

Fra 3. juli 2014 anvendes en ny model til beregning af køernes mål for mælkeproduktion i DMS Dyrregistrering. Dette er også kaldet en laktationskurvemodel.

Den nye model adskiller sig fra den hidtidige model i det gamle Dyrregistrering ved at være mere præcis i forskellige besætningssituationer med f.eks. mange 1. kalvskøer samt mere præcis for den enkelte ko f.eks. ved at inddrage kælvningsinterval. De fleste bedrifter vil dog kun opleve små ændringer.

### Ny laktationskurvemodel – kun i DMS Dyrregistrering

De nye laktationskurver er pr. 3. juli 2014 implementeret i 'Mælkeproduktionsopgørelsen', 'Kritiske Målepunkter', 'Udsætterlisten' og 'Kokortet'.

Det er meningen, at modellen vil blive anvendt alle steder, hvor der skal bruges ydelsesmål. Den vil snart være tilgængelig i modulet Foderkontrol. Herefter skal modellen også implementeres i modulet Prognose og Foderplan. Desuden vil mål for dagsydelse pr. ko blive anvendt i en række lister, som udvikles i løbet af den næste periode.

I det gamle Dyrregistrering vil der stadig blive anvendt den gamle laktationskurvemodel. Derfor vil mælkeproduktionsopgørelser udskrevet fra det gamle Dyrregistrering ikke være identiske med mælkeproduktionsopgørelser udskrevet fra DMS Dyrregistrering. Det samme gælder ved sammenligning af den enkelte ko. Et mål i det gamle Dyrregistrering, på f.eks. udskriften Laktationsnøgletal, vil ikke stemme helt overens med det mål, som ses på Kokortet.

### Hvordan tilpasses målydelsen (Årsydelse pr. ko)?

Målsætning for mælkeproduktion fra det gamle Dyrregistrering er flyttet over i DMS Dyrregistrering, hvor det kaldes mål for **Årsydelse pr. ko**. Dette er sket ved igangsætning 3. juli. Alle driftsenheder, som kun indeholder en besætning, har bibeholdt deres mål.

Driftsenheder med flere besætninger har fået beregnet et mål for årsydelse pr. ko forholds-mæssigt ud fra antallet af køer i de besætninger, som indgår, og afrundet til nærmeste hundrede. Derved kan der være forskellige mål i disse driftsenheder.

Driftsenhed	Besætning A		Besætning B	
	Besætning A	Besætning B	Besætning A	Besætning B
Årsydelse pr. ko, mål	11.000	10.000	10.500	

Det anbefales at have samme mål for Årsydelse pr. ko på alle driftsenheder på bedriften undtagen, hvis man har specielle forhold, som betinger andet. Kokortet anvender det mål for Årsydelse pr. ko, som er sat i den besætning, hvor dyret står.

Ændring af målydelsen skal foretages i DMS Dyrregistrering i modulet 'Grundoplysninger og målsætninger'. Vær opmærksom på, **at ændringer af mål først slår igennem næste dag**, og at der derfor kan være risiko for fejltolkning, hvis man kigger samme dag, som ændringen er sket. Et ændret mål slår igennem bagud i tid således, at man kun arbejder med det ene mål og ikke kan se ændringer i målet bagud i tid.

Grundoplysninger		Målsætninger		Tværdfaglig Driftsenhed - Alle besætninger Kvæg		
Nøgletal	Enhed	Opnået	Mål	Alarm Nedre	Alarm Øvre	
<b>Køer</b>						
<b>Basisoplysninger</b>						
Antal årskøer	Antal	317,5				
Udsætterpct. køer	%					
<b>Mælk</b>						
Mælk leveret	Kg/dag	8.954	8.500	8.288	17.000	
Mælk leveret, acceptabel afvigelse	%		2,50	100,00		
Dagsydelse pr. ko, acceptabel afvigelse	%			2,50		
Årsydelse pr. ko	Kg EKM	10.379	11.000			
Årsleverance pr. ko	Kg EKM	9.649				
Mejeri fedtpct.	%					
Mejeri proteinpct.	%					
Leveringsprocent	%					

Figur 1. Mål sættes for Årsydelse pr. ko. Sammen med målet er oplyst driftsenhedens opnåede værdi de seneste 12 måneder, så dette kan bruges som udgangspunkt.

### Hvad er forskellen til den gamle model?

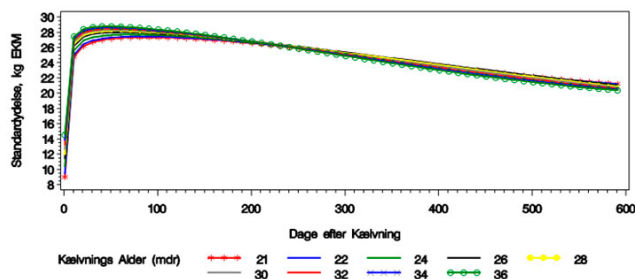
De fleste bedrifter vil kun opleve små ændringer, som gør ydelsesmålet mere præcist. Det vil sige, at uanset besætnings-sammensætning vil man kunne nå den ønskede årsydelse pr. ko, såfremt hver ydelseskontrol ligger på målet. Den nye model er bedre til at være mere præcis på målet ved høje ydelsesniveauer såvel som lave ydelsesniveauer. Tidligere havde især ydelsesniveauer under 9.000 kg EKM for lave mål.

Den nye model tager bedre højde for sammensætningen af besætningen således, at besætninger med afvigende laktationssammensætning, som f.eks. mange 1. kalvskøer, vil få beregnet målydelser, som er i bedre overensstemmelse med, hvad der observeres.

Modellen bygger på udredningen 'Standard Laktationskurver til produktionskontrol – anvendelse og udformning' (Rapport 116, 2006), som findes [her](#). Der henvises til denne rapport med hensyn til baggrund for modelvalg og modellens opbygning. Modellen er en implementering af den nye model beskrevet her, dog med det forhold, at alle data er genberegnet på mælkeproduktionsdata fra 2010 til 2012, hvilket har givet nogle nye værdier i forhold til de hidtidige parametre.

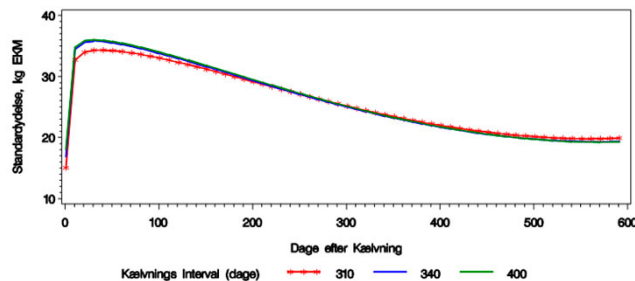
Modellen beregner ikke målydelse for 1. og 2. dag efter kælvning, hvilket bl.a. kan ses på Kokortet. Køer med mere end 500 dage efter kælvning ændrer ikke målydelse, men bibeholder den samme målydelse som ved dag 500 efter kælvning. Genberegning af modelparametrene er foretaget af innovationskonsulent Marlene Trinderup, AgroTech.

Eksempler på målkurver er vist med figur 2 og figur 3. Her kan ses, at kviernes kælvningsalder påvirker kurvernes form hele vejen gennem laktationen, hvor topydelsen generelt er lavere ved en lav kælvningsalder, og det påvirker hele 305-dags ydelsen.



Figur 2. Mål for dagsydelse pr. ko for 1. kalvskøer ved et besætningsydelsesniveau på ca. 10.000 kg EKM vist ved forskellig kælvningsalder.

Ligeså har kælvningsintervallet indflydelse på laktationskurvens form (figur 3), hvis kælvningsintervallet er meget kort som her 310 dage, så har det en negativ påvirkning på ydelsen i den efterfølgende situation. Et almindeligt kort kælvningsinterval på 340 dage eller et længere interval på 400 dage har samme betydning for mælkeproduktionen i den efterfølgende laktation.



Figur 3. Mål for dagsydelse pr. ko for 2. kalvskøer ved et besætningsydelsesniveau på ca. 10.000 kg EKM vist ved forskelligt kælvningsinterval.

**Hvor findes de nye laktationskurver?**

Nedenfor er givet en forklaring til, hvor de nye laktationskurver er implementeret pr. 3. juli 2014. Laktationskurverne er vist som "Mål" for mælkeproduktion og er altid vist i kg EKM. Der vil, med de nye laktationskurver, ikke blive vist mål for fedt- og proteinprocent.

**Mælkeproduktionsopgørelsen**

Udskriften findes under 'Analyse og lister > Analyseudskrifter'. Her er hele kolonnen under 'Mål' baseret på den årsydelse pr. ko, som i dette tilfælde er 11.000 kg EKM (angivet med rød cirkel i figur 4). Tallene i cellerne under 'Kg EKM Mål' (den blå cirkel i figur 4) baserer sig på de køer, som befinder sig i gruppen på den aktuelle kontrol dag.

	I alt kg mælk	Køer	Golde	Kg Mælk	Fedt pct.	Protein pct.	Protein/Fedt	Kg EKM Mål	Opnået
I alt	9.569	302	28	31,7	3,92	3,29	0,84	30,3	31,1
1. kalvs. 0-12 uger		25	0	30,0	3,78	3,21	0,85	31,6	28,7
1. kalvs. fra 13 uger		94	13	25,8	3,86	3,39	0,88	25,5	25,3
2. kalvs. 0-12 uger		20	1	36,4	4,13	3,26	0,79	36,0	36,5
2. kalvs. fra 13 uger		51	5	29,9	3,95	3,40	0,86	29,5	29,7
Øvrige 0-12 uger		27	3	42,8	3,83	3,01	0,79	37,0	40,6
Øvrige fra 13 uger		85	6	34,6	3,97	3,30	0,83	31,7	34,2
Leveret til mejeri 24.06.2014	8.842			27,6	3,83	3,33	0,87		26,8
<b>Gns. seneste 12 mdr.</b>									
Ydelseskontrol 31.05.2014	3.303.143	316,5		10.438	4,01	3,32	0,83	11.000	10.379
Leveret til mejeri 31.05.2014	3.052.458	316,5		9.645	4,02	3,38	0,84		9.646
Pct. leveret/difference 31.05.2014				92	-0,01				

Figur 4. Udklip af Mælkeproduktionsopgørelsens nederste del i DMS Dyrregistrering.

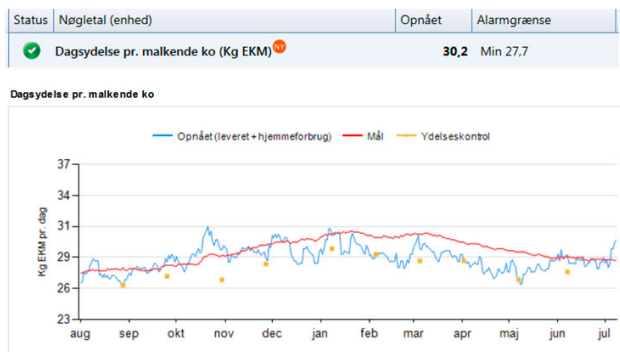
Den nye MPO afviger fra den gamle MPO i forhold til perioderne '0-12 uger' og 'efter 13 uger' samt, at der er opdeling i både 1. kalvs, 2. kalvs og Øvrige. Oftest vil man opleve, at målet er lidt højere end i Mælkeproduktionsopgørelsen fra det gamle Dyrregistrering, hvor der anvendes de gamle beregninger. Som gennemsnit af alle besætninger er målet løftet ca. 0,2 kg EKM pr. ko dagligt.

Det er en god ide altid at tjekke, om målet er det samme, når man åbner for en driftsenhed med flere besætninger. De besætninger, som får tilsendt Mælkeproduktionsopgørelsen med posten efter ydelseskontrol, vil indtil videre modtage udskriften fra det gamle Dyrregistrering.

I forhold til Laktationsnøgletals-udskrifter fra det gamle Dyrregistrering kan der være afvigelser i antal dyr i grupperne '0-12 uger' og 'fra 13 uger' over til Mælkeproduktionsopgørelsen i DMS Dyrregistrering. I Laktationsnøgletal indgår dyr til og med 87 dage efter kælvning i gruppen '0-12 uger'. På Mælkeproduktionsopgørelsen i DMS Dyrregistrering indgår de til og med 84 dage efter kælvning i gruppen '0-12 uger'.

**Kritiske Målepunkter – Dagsydelse pr. malkende ko (Kg EKM)**

Den nye indikator findes på Kritiske Målepunkter med titlen 'Dagsydelse pr. malkende ko'. For at beregne den opnåede dagsydelse er mælkeleverance + hjemmeforbrug divideret med det antal malkende køer, som forventes at være i driftsenheden. Målydelsen er beregnet ud fra de forventede malkende køer med driftsenhedens mål for årsydelse pr. ko. Mål er baseret på de nye laktationskurver. Det samme mål gælder for årsydelse, som her er 11.000 kg EKM gælder for hele perioden. Som det er vist i figur 5, så ændrer målet sig lidt gennem året i forhold til sammensætningen af køer i besætningen.



Figur 5. Den nye indikator i KMP – Dagsydelse pr. malkende ko - er vist for en driftsenhed med et ydelsesmål på 9.500 kg EKM.

**Løbende opgaver - Udsætning**

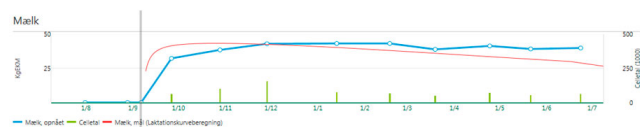
Mål for dagsydelse kan også findes på Udsætterlisten. Her vises den opnåede værdi ved seneste ydelseskontrol, 'KG. EKM' sammen med 'MÅL EKM' ved seneste ydelseskontrol (figur 6). Det kan her ses, om koen lever op til målet ved seneste ydelseskontrol. Ønsker man at se de forudgående ydelseskontroller, skal man se på Kokortet, som fremkommer, når man klikker på 'DYR NR.'

Løbende opgaver						
Inseminør	Klovbeskærer		Klovbeskærer	Udsætning		
Dyr til inseminering	Køer til klovbeskæring		Kvier til klovbeskæring	Vælg dyr til udsætning		
DYR NR.	S.12 MDR. KG EKM	KG. EKM	MÅL EKM	CELLE TAL	DG. E. KÆLV.	
-01174	9262	24,6	32,2	236	194	
-01221	7170	30,9	34,9	433	146	
-01328	7795	24,3	31,3	369	210	
-00836	7899	32,0	32,6	663	187	

Figur 6. Mål for dagsydelse ved seneste ydelseskontrol vises på listen 'Udsætning - Vælg dyr til udsætning'.

**Kokort**

Ved opslag på en given ko kan man se ydelsen ved ydelseskontrollen sammen med 'Mål for dagsydelsen' gennem hele laktationen. Figur 7 viser dette, og her skal det bemærkes, at kurven altid først starter ved dag 3 efter kælvning, da der ikke er målydelse dag 1 og 2.



Figur 7. 'Mål for dagsydelse' vises på Kokortet. Her kan mål for dagsydelse sammenlignes med den opnåede ydelse ved ydelseskontrol.