

Opdatering af NorFor

NorFor er opdateret med nedenstående. Samlet betyder opdateringen små ændringer i foderrationerne. Ved brug af TMR-1 betyder ændringerne lidt mere grovfoder og kraftfoder i foderrationerne.

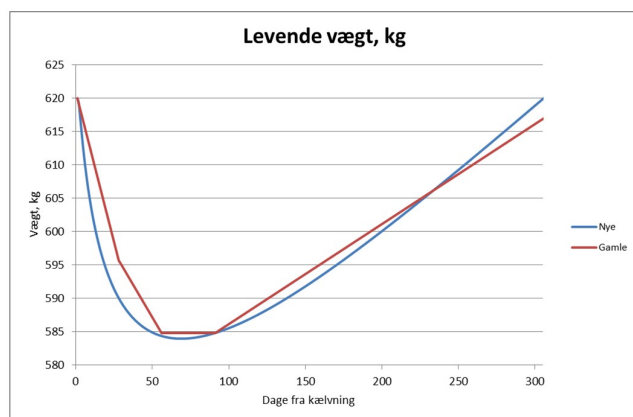
Mobilisering og deponering

I DMS er der taget hensyn til mobilisering og deponering gennem laktationen i foderplanlægningen. Denne mobilisering/deponering er ændret, så den følger et mere naturligt mønster gennem laktationen, som illustreret i figur 1. Endvidere er baggrunden for dette, at mobiliseringen/deponeringen er blevet "harmoniseret" i de 4 NorFor-lande, hvor dette hidtil har været beregnet forskelligt.

Der er tilføjet tre nye parametre i foderplanen, der viser hvilken vægtændring (kg/d) der medregnes i foderplanen samt hvor mange kg kropsvægt der enten mobiliseres eller deponeres.



Dette projekt medfinansieres af "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram, (GUDP) under Fødevareministeriet.



Figur 1. Vægtændring gennem laktationen som følge af mobilisering/deponering for en ældre Holstein ko. Den blå kurve viser den nye mobilisering/deponering gennem laktationen, mens den røde viser den gamle kurve.

Som det fremgår af figur 1 antages køerne at mobilisere fra dag 1 til 70, og herefter, dvs. fra dag 70 til 300, deponeres samme antal kg kropsvægt, som der blev mobiliseret.

Hvor meget der mobiliseres afhænger af race og laktationsnummer, som vist i nedenstående tabel.

Tabel 1. Kg kropsvægt der mobiliseres og efterfølgende deponeres afhængig af race og laktationsnummer.

Race	Laktationsnr.	Mobilisering, kg
DH og DRH	1	27
	≥ 2	36
RDM	1	20
	≥ 2	30
Jersey	1	20
	≥ 2	27

Ændringen i mobilisering/deponering betyder, at der ved foderplanlægning afhængig af hvilke(n) fodergrupper, der er valgt, er små ændringer i mobiliseringen/deponeringen for den repræsentations-ko, der beskriver fodergruppen.

Ved valg af fodringsprincippet TMR-1 ses det i tabel 2, at der hidtil har været regnet med mobilisering/deponering. Med den nye formel for mobilisering/deponering regnes der f.eks. med 70 g daglig deponering ved en ældre Holstein ko.

Tabel 2. Sammenligning af mobiliseringens størrelse afhængig af dage fra kælvning, race og laktationsnummer i den gamle og nye version af DMS-NorFor

Dage fra kælvning	DH 1. kalvs		DH ≥ 2. kalvs		DJ 1. kalvs		DJ ≥ 2. kalvs	
	Gammel	Ny	Gammel	Ny	Gammel	Ny	Gammel	Ny
14	-0,67	-0,77	-0,90	-1,02	-0,51	-0,57	-0,67	-0,77

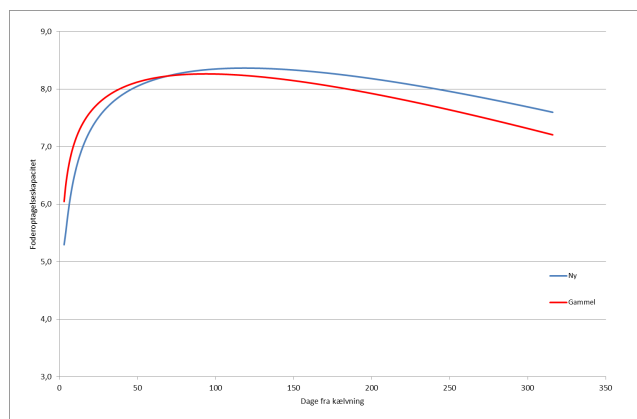
45	-0,29	-0,12	-0,39	-0,16	-0,22	-0,09	-0,29	-0,12
91	0	+0,05	0	+0,07	0	+0,04	0	+0,05
200	+0,11	+0,13	+0,15	+0,18	+0,08	+0,10	+0,11	+0,13

Den ændrede mobilisering/deponering påvirker energibehovet ved foderplanlægning. Hvis foderprincippet "TMR" vælges, så indregnes 70 g deponering, hvilket medfører et øget energibehov på 2,2 MJ/dag, mens energibehovet i et opstartshold 0-28 dage fra kælvning reduceres som følge af en lidt større mobilisering end hidtil.

Foderoptagelse

Foderoptagelsen afhænger af, om køerne mobiliserer eller deponerer. Derfor reduceres køernes kapacitet i perioden med mobilisering og øges i perioden med deponering i forhold til den hidtidige foderoptagelseskapacitet.

For Jersey køer har en analyse af foderkontroller i DMS vist, at foderoptagelseskapaciteten har været overvurderet, og den er derfor nedjusteret med denne opdatering.



Figur 2. Foderoptagelseskapaciteten er justeret i forhold til de nye kurver for mobilisering/deponering.

AAT

På basis af de nye og ældre nordiske forsøg med varierende AAT tildeling er normen for AAT evalueret. Konklusionen er, at minimumsnormen fortsat er 15 g AAT/MJ. Evalueringen viste også, at udnyttelsen af AAT til mælkeproduktion er uafhængig af mælkeydelse, laktationsstadiet og foderoptagelsen. Normen er fortsat udtrykt ved mængden af AAT til rådighed til mælkeproduktion i forhold til energibehovet til mælkeproduktion. Derfor benævnes parameteren nu "AAT til mælk".

AAT-balancen er fjernet som standard rationsparameter og erstattet af en ny parameter (AAT i foder / NEL i foder), der beskriver forholdet mellem AAT og energi, der tilføres koen via foderet.

Det er også muligt at vælge en ny parameter benævnt: AAT inkl. mobilisering/deponering. Denne parameter beskriver, hvor meget AAT der er tilgængelig til mælkeproduktion samt til enten mobilisering eller deponering i forhold til energibehovet til mælk, mobilisering eller deponering. Med denne parameter illustreres det, hvordan AAT behovet "fra foderet" varierer med mobilisering og deponering, idet der ved mobilisering tilføres mindre AAT i forhold til energi, sammenlignet med behovet for AAT til mælkeproduktion.



Metan

Med denne version er der endvidere implementeret ligninger til forudsigelse af metan for både malkekøer og ungdyr. Metan udskillelsen kan beregnes med forskellige enheder (g/d, MJ/d etc.)